



Bakgrunn for vedtak

Nåmdalselva kraftverk

Modalen kommune i Hordaland fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Modalen kraftlag BA
Referanse	201300551-30
Dato	4. juli 2017
Notatnummer	KSK-notat 55/2017
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
Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

Modalen kraftlag BA ønsker å nytte fallet i Næmdalselva. Inntaket er planlagt på kote 282, og det er tre alternative plasseringer for kraftstasjonen fra kote 125-140. Inntaksdammen i betong er planlagt med en lengde på 25 m og en høyde på 3 m. Vannveien på inntil 1590 m er planlagt som nedgravd rørgate fram til kraftstasjonen. Det søkes om bygging av opptil ca. 200 m ny vei avhengig av alternativ for kraftstasjon. Middelvannføringa ved inntaket er 1224 l/s og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 3,06 m³/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 4,2 MW. Utbyggingen vil føre til redusert vannføring på en 1505-1720 m lang elvestrekning. Det er planlagt å slippe en minstevannføring på 160 l/s sommerstid (1.5-30.9) og 50 l/s resten av året.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 9,3-10,3 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon, avhengig av kraftstasjonsplassering. 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, og presiserer at de ønsker stasjonsalternativ C, samt at badeplassen ivaretas. 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 er opptatt av at forhold for anadrom fisk ivaretas, og ønsker at kraftstasjon plasseres oppstrøms vandringshinder (alt. B eller C). **Hordaland fylkeskommune** er positive til Næmdalselva kraftverk, og mener at vannføringa i elva bør settes høyt nok til å ivareta både biologisk mangfold og opplevelsesverdien av kulturlandskap langs elva. Fylkeskommunen ønsker også alternativ C for kraftstasjonsplassering. **Direktoratet for mineralforvaltning (DMF)** kan ikke se at det er gjort vurderinger av konsekvenser for mineralforekomster i søknadene. De opplyser at nettilknytningen til Næmdalselva kraftverk (jordkabel) virker å være lagt i randsona på en lokalt viktig grusforekomst, og viser til lokale myndigheter for videre vurdering. **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 friluftsliv-verdier samt mulig konflikt med nylig vedtatte miljømål for Næmdalselva. FNF Hordaland tilrår heller ikke Næmdalselva kraftverk, grunnet påvirkning på anadrom strekning i tillegg til samla belastning. **Bergen og Hordaland Turlag** er ikke direkte imot tiltaket, men konkluderer med at de ikke kan tilråde den samla belastningen av utbygginger i Hellandsdalen slik den nå foreligger. For Næmdalselva kraftverk har ikke turlaget konkrete merknader. **Naturvernforbundet i Hordaland** går ikke imot tiltaket, men viser til samla belastning på vassdragsnaturen i området. **Modalen idrettslag** mener generelt at en realisering av 8 nye utbygginger samlet sett vil innebære mange store naturinngrep i dalen, og minner om at prosjektene ligger alle 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. For Næmdalselva kraftverk hevder BKK at de har fall/eiendomsrettigheter, og mener at dette må avklares nærmere.

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. NVE har også mottatt uttalelser fra 3 **privatpersoner som alle** er imot utbygging. I grove trekk vises det til at landskapet og naturen i Modalen allerede er hardt utnyttet i form av flere kraftverk og kraftledninger. Det hevdes også en av utbyggingsalternativene vil ødelegge en av få badeplasser i Øvre Helland, et synspunkt som også deles av **Øvre Helland vellag**.

Det er ikke påvist viktige naturtyper etter DN-håndbok 13 eller rødlistede arter i tiltaksområdet. 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 fuktkrevede arter.

Nåmdalselva er en stor del av landskapsrommet og kulturlandskapet der fylkesvei 345 krysser elva. Utover dette er Nåmdalselva sin verdi i landskapsbildet etter NVEs mening først og fremst lokal. NVE har vektlagt dette i vurderingen av kraftstasjonsalternativ, og anser det som viktig å trekke kraftstasjonen lenger opp i vassdraget av hensyn til allmenne interesser. NVE har også tatt produksjonstapet sammenlignet med de andre kraftstasjonsplasseringene med i vurderingen.

Av søknadens tre alternative utbyggingsløsninger fremstilles alternativ C som minst negativt for biologisk mangfold i søknadens miljørapport. I tillegg har en redusert utbygging etter NVEs mening betydelig mindre konsekvenser for øvrige allmenne interesser enn de andre omsøkte løsningene. En utbygging etter alternativ C vil kunne ivareta hele den anadrome strekningen, og på samme tid ikke forringe en badekulp som har fått mye oppmerksomhet i den offentlige høringen av saken.

NVE mener en utbygging av Nåmdalselva kraftverk etter alternativ C 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 Nåmdalselva kraftverk gi ca. 9,3 GWh fornybar energiproduksjon årlig.

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 Nåmdalselva kraftverk etter alternativ C. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Innhold

Sammendrag	1
NVEs konklusjon	2
NVEs oppsummering av sakene i Modalen kommune	3
Høring og distriktsbehandling	9
NVEs vurdering.....	18
NVEs konklusjon	26
Forholdet til annet lovverk	26
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	29
Øvrige forhold	31
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 vurdert sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet dette relevant.

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

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

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

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

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

Kraftutbygging i Modalen kommune, Hordaland fylke

0 2 4 km
1:100 000

- Under bygging
- Modalsenpakken
- Imtakk
- Utbygget > 1 MW
- Gitt konsesjon
- Ansøkt
- Konsesjonsplikting
- Konsesjonsrett
- Utbygget < 1 MW
- Omsett vannvei
- Vannvei

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Modalen kraftlag BA, datert 10.03.2016:

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

- å byggje Nāmdalselva kraftverk.

II Etter energiloven om løyve til:

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

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

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

Nāmdalselva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ	Alternativ B	Alternativ C
Nedbørfelt	km ²	18,0	18,0	18,0
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	38,6	38,6	38,6
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	68	68	68
Middelvannføring	l/s	1224	1224	1224
Alminnelig lavvannføring	l/s	60	60	60
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	160	160	160
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	50	50	50

KRAFTVERK				
Inntak	moh.	294,5	294,5	294,5
Avløp	moh.	125	127	140
Lengde på berørt elvestrekning	m	1720	1625	1505
Brutto fallhøyde	m	169,5	169,5	154,5
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,37	0,37	0,37
Slukeevne, maks	m ³ /s	3,06	3,06	3,06
Minste driftsvannføring	l/s	153	153	153
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	160	160	160
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	50	50	50
Tilløpsrør, diameter	mm	1300	1300	1300
Tunnel, tverrsnitt	m ²	-	-	-
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1590	1515	1410
Installert effekt, maks	MW	4,20	4,15	3,82
Bruktid	timer	2450	2450	2580

PRODUKSJON				
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,7	3,6	3,3
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	6,6	6,5	6,0
Produksjon, årlig middel	GWh	10,3	10,1	9,3

ØKONOMI				
Utbyggingskostnad	mill.kr	41,9	40,9	38,7
Utbyggingspris	kr/kWh	4,07	4,03	4,14

Nåmdalselva kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	4,7	4,6	4,2
Spenning	kV	6,6	6,6	6,6

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	4,9	4,8	4,4
Omsetning	kV/kV	22/6,6	22/6,6	22/6,6

NETTILKNYTNING

(kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	150	180	250
Nominell spenning	kV	22	22	22
	Jordkabel			

Om søker

Fallrettseierane i Nåmdalselva 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

Nåmdalselva ligger i Krossdalen ved Øvre Helland i Modalen kommune i Hordaland. Kraftstasjonen er planlagt på nordsida av elva like før utløpet i Moelva (vassdragsnr. 064 Z) ca. 11 km nordøst for kommunesenteret Mo. Søker beskriver området på følgende måte:

«Nåmdalselva renn gjennom Krossdalen i midtre del og lenger mot nordaust gjennom Kvanndalen og Norddalen. Elva har si byrjing i fjellområda vest, nord og aust for hovuddalføret Krossdalen. I aust ligg dei høgast fjella som avgrensar nedbørfeltet, Blånipa (1071 moh), Norddalseggene (1126 moh) og Saufjellet (1140 moh). Inst i Krossdalen ligg Krossavatnet (374 moh) og nord for dette Steinavatnet (498 moh). Mot vest er fjella jamt over lægre og det høgste er vel Nåmdalsfjellet/Geitnipa på 839 moh. Krossdalen er ein ca. 4 km lang U-dal. Dalføret er rikt på vegetasjon med hovudnaturtype skog og kulturlandskap. Elva har ikkje høge fossar, men det er og nokre små fossar og stryk langs den planlagd utbygde strekninga. Det er ikkje spesielt mykje lausmassar i området langs Nåmdalselva. Utbyggingsområdet ligg i ei relativt slakk li i ei grunn kløft i landskapet. Sjølve dalføret som elva renn i er likevel markert i terrenget og strekkjer seg parallelt med hovuddalføret mot nord.

Eksisterande inngrep

Vegar: Frå fylkesveg 345 ved Øvre Helland går det kommunal veg fram gjennom Krossdalen på sør/søraustsida av elva. Avstand til elva varierar melom ca 10 – 100m. ca 1,8 km oppover i dalen er det avkøyring med veg til Norddalen/Norddalselva. Lenger framme i dalen er det veg opp i Kvanndalen, opp mot Steinavatnet og Norddalen/Austerdalen. Desse vegane er bygd i samband med bekkeinntaka til Steinsland kraftverk.

Vasskraftanlegg: Mange av sideelvane på austsida av Nåmdalselva er overførde til kraftstasjonen ved Steinsland. Her er bekkeinntak ved ca kote 595 både i lengst sør i Tverradalselva, Norddalselva (sør), Sørelva, Stølselva og Kvanndalselva. Øvst i Stølselva ligg

Nygaard kraftverk som overfører vatn frå Skjerjavatnet. Etter stasjonen går også dette vatnet vidare i tunnel til Steinsland kraftverk.

Kraftlinjer: Det går 22 kV forsyningslinje fram gjennom Modalen som ved Øvre Helland ligg ca 150 m vest for planlagt stasjon for Næmdalselva. Like nord for planlagt stasjon går det ei avgreining austover til Krossdalen. Linja går vidare nordover gjennom Krossdalen, men har ei avgreining sør-austover til nedre del av Tverradalen og Norddalen. I tillegg kryssar ei overføringslinje på høgare spenningsnivå like ovafor planlagt inntak i retning nord – sør.

Bygningar: Innafor ein radius på 500 m frå planlagt kraftstasjon på Øvre Helland ligg mange bustadhus, fleire gardsbruk, sjukeheim og kontorbygg. I avstand 100 - 250 m nord-aust for planlagt dam/inntak ligg 3 hytter. Det er elles fleire stolar og fritidshus nordover i Krossdalen og sidedalføra.»

Teknisk plan

Inntak

Topp dam er satt til ca. kote 294,5, og er planlagt som en buedam i betong. Høyde er 3 m og lengde er 25 m. Volum bak dammen blir 800 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.

Vannvei

Rørgata blir fra 1590 m (alt. A) – 1490 m (alt. C) lang, med dimensjon 1300 mm, og blir nedgravd på nordvestsiden av elva i hele sin lengde. I øverste delen av rørgatetraseen er det en del blokkstein, men lenger nedover er det en del løsmasser. Det må likevel påregnes en del sprenging, særlig i øvre del av traseen. Anleggsbredde er anslått til ca. 15 m. Terrenget skal tilbakeføres etter endt graving.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt ca. på kote 125 (alt. A) like før samløp med Moelva. Kraftstasjonen er planlagt mellom FV 345 og elva like nordvest for brua. Vannet blir tilbakeført til elva gjennom en kort kanal på ca. 4 x 2 m. Størrelsen på kraftstasjonen er om lag 95 m², med et uteareal på ytterligere 100 m². I kraftstasjonen installeres 1 stk. Peltonturbin på 4,2 MW, 1 stk. generator på 4,7 MVA med spenning 0,69 kV, 1 stk. transformator på 4,9 MVA og omsetning 6,6 kV/ 22 kV.

Det er også to alternative kraftstasjonsplasseringer: kote 127 (alt. B) og kote 140 (alt. C). Utformingen av kraftstasjon vil være tilsvarende for disse alternativene, men med nedjustert installert effekt som følge av falltap. Det er ikke planlagt effektkjøring i noen av utbyggingsløsningene.

Nettilknytning

Kraftverket blir etter planen knyttet til eksisterende 22 kV linje ved Øvre Helland via en 150 m lang jordkabel. Høyspentinstallasjoner er planlagt bygd av Modalen Kraftlag BA som har områdekonsesjon for 22-kV nettet i tiltaksområdet. Her blir det planlagt et skille slik at kraft fra Næmdalselva kraftverk blir matet inn mot Steinsland der det planlegges en ny transformator på 22/300 kV med innmating i regionalnett. Overliggende nett blir planlagt og bygget av BKK.

Veier

Det er planlagt en 4 m brei vei på ca. 50 m til inntaket, med avkjørsel fra den kommunale veien like ved. For tilkomst til midtre del av rørgatetraseen er det planlagt å benytte eksisterende landbruksvei som fram til ca. 300 m fra inntaket. Denne trenger noe opprusting. Det søkes om bygging av opptil ca. 180 m ny permanent vei, avhengig av alternativ for kraftstasjon.

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	1,5	0,6	Inkl. neddemt areal
Rørgate/tunnel (vannvei)	24,0	6,4	Nedgravd rørgate. Båndlagt 4 m bredde for større trær
Riggområde og sedimenteringsbasseng	2,0	0	Sedimenteringsbasseng 0,4 daa.
Veier	1,0	0,6	Vei og veiplasser
Kraftstasjonsområde	1,0	0,4	
Massetak/deponi	0	0	
Nettilknytning	0,6	0,2	
Sum	30,2	8,2	

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I Modalen kommunes «*Småkraftplan for Modalen¹*» er Nåmdalselva 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 Nåmdalselva hører inn under vannområde Nordhordlan I følge databasen <http://www.vann-nett.no> hører berørt elvestrekning til under vannforekomst *Krossdalselvi 064-12-R*, som er betegnet som en sterkt modifisert vannforekomst (SMVF). Den er antatt å ha «*dårlig økologisk tilstand*» og «*dårlig økologisk potensial*» med vanntype «*Middels, svært kalkfattig, klar (TOC2-5)*». Kjemisk tilstand er udefinert. Det er antatt risiko for at miljømålet «*god økologisk tilstand*» ikke nås innen 2021. Grunnen til at Krossdalselvi er betegnet som

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

SMVF er en overføring at omtrent halve nedbørfeltet til Nådalselva/Krossdalselva er overført til andre vannkraftsystemer, hovedsakelig kraftstasjonen ved Steinsland (BKK).

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. Nådalselva 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.»

I Modalen kommunes «Småkraftplan for Modalen» er Nådalselva plassert i «gul konfliktgrad», dvs. middels konfliktnivå for allmenne interesser.

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 16.10.2016 sammen med representanter for søkeren, kommunen, Fylkesmannen og FNF. 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 Nådalselva kraftverk bør alternativ C velgast for å redusera miljøpåverknad som beskreve for alternativet. Modalen

kommune meiner at ved godkjenning av konsesjonsøknaden til Nâmdalselva kraftverk bør det takast omsyn til badeplassen ved Nâmdalsbrua, 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	
Almelidelve	Samla belastning landskap	Rår i frå	Bygging utan veg. Minstevassføring
Todeilselva	Anadrom fisk		Omsyn til anadrom fisk
Nâmdalselva	Anadrom fisk		Omsyn til anadrom fisk. Plassering av kraftstasjon
Bleidalselva	Landskap		
Seljedalselva	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 Modalselva. Vi rår i frå bygging i Almelidelve, Seljedalselva og Tverråni.»

Spesifikt for Nâmdalselva skriver Fylkesmannen at:

«Søknaden er ufullstendig når det gjeld omtale av anadrom strekning i Nâmdalselva. Anadrom fisk går opp ca. 350 – 400 meter, i tillegg deler elva seg nedst slik at anadrom strekkje er noko lengre. Det er i hovudsak sjøaure som vil kunne nytte areala som

gytehabitat, laks vil i sannsynlegvis mindre grad nytte areal til gytehabitat. Lakseungar vil sannsynlegvis trekke kunne trekke inn frå hovudelva og vekse opp her. Av omsyn til anadrom fisk bør kraftstasjonen plasserast over anadrom strekkje, dvs. alternativ B eller C. Stasjonen må ha omløpsventil med tilstrekkeleg kapasitet for å hindre stranding av fisk. Inntaket må utformast slik at gassovermetning ikkje førekjem. Eventuell gassovermetning kan òg påverke Moelva.»

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

«Nåmdalselva kraftverk

- 1. Hordaland fylkeskommune rår til utbygging av Nåmdalselva kraftverk.*
- 2. Av omsyn til sjøaure og laks, biologisk mangfald, landskap og samla belastning for anadrom fisk i Modalsvassdraget rår Hordaland fylkeskommune til alt. C for kraftstasjon.*
- 3. Av omsyn til anadrom fisk må omløpsventil installerast i kraftstasjonen, og anlegget må utformast slik at ein unngår gassovermetting. Dessutan må automatisk forbisleppingsventil vurderast.*
- 4. Av omsyn til fossefall, vintererle og brunaure må det setjast krav om naudsynt minstevassføring. For vintererle må skogen langs elva haldast intakt. For fossefall må oppsetting av egne reirkassar vurderast der trygge reirplassar forsvinn.*
- 5. Det vert stilt krav om arkeologisk registrering jf. § 9 i kulturminnelova. Registrering skal utførast i god tid før tiltak i marka vert sett i verk.*
- 6. Vassføring i elva bør oppretthaldast i så stor grad at opplevingsverdien av kulturlandskap langs elva ikkje vert vesentleg redusert.»*

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

(...)

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

Dei føreslåtte småkraftverkas innverknad på mineralske ressursar listast opp under:

Nåmdalselva kraftverk: 22 kvjordkabel verkar å vere lagt i randsona på ein lokalt viktig grusførekomst som er registrert i Noregs geologiske undersøking si grusdatabase (http://aps.ngu.no/pls/oradb/grus_GP-Omrade_fakta.Main?p_spraak=N&p_o_bjid=106825).

(...)

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.

Førekomsten som Nåmdalselva kraftverk kjem i berøring med må vurderast av lokal myndighet (ved Modalen kommune), då NGU vurderer førekomsten til å vere ein viktig ressurs til lokale føremål. No må det likevel seiast at den delen av førekomsten, som jordkabel kjem i berøring med, sannsynlegvis ikkje kjem til å vere aktuelt for uttak då området ligg like ved fylkesveg 345 og eksisterande bustader. Dei to førekomstane som er registrert som lite viktige vil det også vere opp til lokale myndigheiter å vurdere om kan byggjast ned.

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 konsekvensutredninger 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 Nåmdalselva 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 ivaretatt i tilstrekkelig grad i noen av søknadene. Dette er spesielt fremtredende for søknadene i Hellandsdalen som er en viktig inngang til Stølsheimen. Friluftsliv blir nevnt spesifikt i vedtatt

Fylkesdelplan for småkraftverk for delområde Modalen-Eksingedalen: «Mykje av vassdragsnaturen er regulert i samband med kraftutbygging, og det vert viktig å ta med i vurdering av sumverknad for området ved nye prosjekt, særleg for området med stor friluftslivsaktivitet.» Det er nylig godkjent miljømål for Modalselva. 7 av 8 omsøkte kraftverk berører sideelver til hovedløpet.

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

Spesifikt for Næmdalselva skriver FNF følgende:

«FNF tilrår at Næmdalselva ikke gis konsesjon grunnet påvirkning på anadrom strekning og samlet belastning i område. Skulle man likevel gi konsesjon er det viktig at man ivaretar anadrom strekning med tiltak som er nevnt tidligere. I korte trekk omløpsventil, måling av gassovermetning og lokasjon av kraftstasjon overfor anadrom strekning. I kommunens vedtak blir også ivaretagelse av lokal badeplass i Næmdalselva vektlagt.»

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), Faresteit (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 forbeholdast og utviklast vidare i samspel med kommunane for å få skaffa til veie eit best mogleg kunnskapstilfang om friluftslivsområde 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 verdsetting 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 friluftslivområda 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 høgfjell av «stor verdi» i «Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009 – 2021». Relevant i vurderinga av inngrepa i høve landskap er Hordaland fylkeskommune si kartlegging og verdsetting av landskap i fylket (Clemetsen, Uttakleiv og Skjerdal 2011, Uttakleiv 2009). Modalen er rekna som ein «Elvedal» med verdiklasse 3 «Middels viktig» (jf. kart 2). Sju landskapsformer i denne kategorien har fått verdi 3 i fylket (Clemetsen, Uttakleiv og Skjerdal 2011). Forvaltinga av landskapsverdiene vil difor vera eit viktig moment i vurderinga av inngrep langs Steinslandsvassdraget.»

For Nådalselva kraftverk har ikke turlaget konkrete merknader.

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

(...)

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

Landskapsmessig er Mofjorden rekna å vera av «stor verdi» som fjordlandskap, jf. «Fylkesdelplan for små kraftverk i Hordaland 2009-2021». Stølsheimen er også rekna som «særbart 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 innfallspport 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 friluftaktivitet.» Og i kommunestyrevedtaket i Modalen om Modalenpakka heiter det: «Kommunen vil likevel understreka at den samla belastninga som 8 nye utbyggingar vil gje, som kjem i tillegg til ei lang rekke eksisterande utbyggingar, synest i overkant stor. Kommunen vil peika på at Hellandsdalen er betydeleg meir brukt i friluftssamsnheng 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.»

For Nådalselva kraftverk har ikke Naturvernforbundet konkrete merknader.

Modalen idrettslag har i høyringsuttalelse av 29.06.2016 skrevet følgende:

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

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

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

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

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 transformator kapasitet i området. Dersom mengda ny produksjon er stor må det etablerast ny transformator i Hellandsfossen kraftverk, sjå Kraftsystemutredning 2016 kapittel 5.2.14 for nærare skildring av tiltaket. Dersom det er mindre ny produksjon som vert realisert kan det vera aktuelt å oppgradere distribusjonsnettet mellom Modalen og Myster, der BKK Nett planlegg ny 132/22 kV stasjon, sjå Kraftsystemutredning 2016 kapittel 5.2.15 for nærare skildring av tiltaket. Distribusjonsnettet mellom Modalen og Myster er delvis eigd av BKK Nett og delvis av Modalen Kraftlag. Eventuell oppgradering av distribusjonsnettet må difor skje i tett samarbeid mellom dei to nettselskapa.

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

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

«Generell tilbakemelding på høring om nye småkraftverk i Modalen kommune

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

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

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

For Nåmdalselva kraftverk har BKK Produksjon AS følgende merknader:

«Nåmdalselva kraftverk:

BKK Produksjon AS er eier gnr. 82, bnr. 4 og har som eier av denne eiendommen diverse rettigheter knyttet til vann og elver i Kvitevassdalen, herunder Kvitevatnet, Svartevatnet og Steinevatnet. Området er en del av nedbørsfeltet til Nåmdalselva kraftverk. Forholdet til disse rettighetene er ikke avklart med BKK Produksjon AS, og må avklares nærmere.»

Øvre Helland Vellag har i uttalelse av 30.06.2016 kommet med følgende innspill i høringen:

«Øvre Helland Vel uttaler seg på vegne av innbyggerne på Øvre Helland i Modalen. Nåmdalselva er i vårt nærmiljø, og vi uttaler oss bare om denne. Nåmdalselva er badeplassen for innbyggerne på Øvre Helland i Modalen. Både ovenfor og nedenfor Nåmdalsbrua er mye brukt til bading. Det er viktig for oss at mulighet til bading blir opprettholdt. Vi ønsker at NVE tar hensyn til dette når stasjonsplasseringen vurderes. Vi kan være behjelpelig med lokalkunnskap hvis ønskelig. Slik vi ser det vil plassering B være midt i badeplassen, og dermed ødelegge bademulighetene på oppsiden av broen. Hvis stasjonsplassering A blir valgt er det

søkt om minstevannsføring. Minstevannsføringen det er søkt om er slik vi ser det stor nok for vårt behov. I tillegg antar vi at vannet vil bli varmere da det bruker lengre tid fra inntaksdammen og ned til selve badeplassen. En annen utfordring i elven er at det til tider er for mye vann, og bading er umulig. Hvis stasjonen blir lagt nedenfor broen vil kraftproduksjonen gi litt mindre vann i elven, og badesessongen kan muligens utvides.»

Jan Kåre Bergo har i uttalelse av 30.06.2016 kommet med følgende innspill i høringen:

«Ønsker ikke denne elven utbygd. Den vil kunne ødelegge en av få badeplasser på Øvre Helland, samt at den vil medføre skjemmende bygg og enda flere kraftledninger i et område som har nok av dette fra før.»

Reidar Nåmdal har i brev av 29.06.2016 kommet med en uttalelse der han er imot utbyggingen, og minner om at det er en tursti i dette området, og viser til at utbyggingen vil volde skade på naturen. Dessuten mener han at lave strømpriser gjør at utbyggingen ikke er lønnsom.

Bjarnhild Nåmdal har i brev av 01.07.2016 kommet med en uttalelse der hun er imot utbyggingen. Hun har selv flyttet ut, men viser til årlige ferieopphold fra Modalen og Nåmdalselva. Hun minner om at naturen i Modalen er sterkt prega av kraftutbygging allerede, og hevder at en av perlene som er igjen er Nåmdalselva. Det er flere tur- og stølsveger i området, og hun framhever verdien av å ha slike veier framfor asfalterte veier. Hun mener også at kraftstasjonen er malplassert ved Nåmdal bru; «*ei vakker bogebru*». Avslutningsvis ber hun NVE nekte utbygging av hensyn til naturlandskap og trivsel.

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.

Tilleggsopplysninger

Modalen kraftlag AB har i løpet av høringsperioden hatt til hensikt å utarbeide en fiskerapport for å få klarhet i hvilke stasjonsplasseringer som har negativ innvirkning på anadrom fisk. NVE har ikke funnet det nødvendig å be om tileggsundersøkelser.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 18 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 1,22 m³/s. Det er verdt å merke seg at det totale nedbørfeltet ved kraftstasjonen opprinnelig er omtrent 50 % større. Oppgitt nedbørfelt gjenspeiler dagens tilsig og feltparametere. Effektiv innsjøprosent er på 0,5 %, og nedbørfeltet har en breandel på 0 %. Avrenningen varierer fra år til år med flommer hele året. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 160 og 50 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 60 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 3,06 m³/s og minste driftsvannføring 153 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 160 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 50 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 72 % 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 250 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 160 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 50 l/s resten av året, vil dette gi en restvannføring på omtrent 342 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 31 dager i et middels vått år. I 113 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 303 l/s ved kraftstasjonen.

Produksjon og kostnader

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Næmdalselva kraftverk til omtrent 10,3 GWh (alternativ A) fordelt på 3,7 GWh vinterproduksjon og 6,6 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 41,9 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 4,07 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger, men en noe høyere spesifikk utbyggingspris (4,48 kr/kWh) ved en indeksjustering til 2017-priser. 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 gjennomsnittlige i forhold til andre vind- og småkraftverk som har endelig konsesjon per 1. kvartal 2016, men som ikke er bygget. Ved en eventuell konsesjon til prosjektet vil det allikevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til prosjektet.

Naturmangfold

Naturtyper

Det er ikke påvist viktige naturtyper etter DN-håndbok 13 i tiltaksområdet. Søker har følgende beskrivelse av det terrestriske miljøet og berggrunnen langs elva:

«Utbyggingsområdet ligg nord-aust for Øvre Helland i ein sidedal til Modalen. Nåmdalen/Krossdalen har retning hovudretning nord-sør slik at utbyggingsområdet ligg solvendt. Berggrunnen i tiltaksområdet består av diorittisk til granittisk gneis, migmatitt og kvartsitt. Desse bergartane gjev grunnlag berre for ein fattig flora. Det er ikkje spesielt mykje lausmassar i området ved Næmdalselva, men tynne morenemassar finst meir eller mindre over alt både i røyrgatetraseen og langs elva. Når det gjeld vegetasjonsseksjon, så er deler av utbyggingsområdet og heile nedbørsområdet i oseanisk seksjon (O2). Plantelivet her er prega av vestlege vegetasjonstypar og artar, men det inngår ein del austlege trekk. Dette heng saman med litt lågare vintertemperaturar enn i O3. Dei bratte bakkemyrene og epifyttrike skogane er typiske. Utbyggingsområdet ligg i sør- og mellomboreal sone, medan nedbørsfeltet ligg i mellomboreale og alpine soner.

Vegetasjonstypar og karplanteflora ved elva:

Vegetasjonen ved inntaket er prega av blåbærskog med bjørk og noko selje, rogn og gråor i tresjiktet. I feltsjiktet er det artar som blåbær, røsslyng, skrubbær, linnea og tytebær.

Røyrgata er planlagt skal gå langs nordsida av elva, for det meste langs ein skogsveg. Øvst veksler vegetasjonen mellom blåbærskog av blåbær-skrubbær-utforming og fattig fastmattemyr av klokkeling-rome-utforming. I blåbærskogen dominerer bjørk og gran i tresjiktet, langs elva også noko gråor, rogn og selje. I feltsjiktet er det vanlege artar som blåbær, linnea, skrubbær, tytebær, m.fl. I dei små myrglennene vart det registrert artar som bjønnskjegg, blåtopp, duskull, kvitlyng, rome, skrubbær, stjernestorr, sveltstorr, tepperot og torvull. Det meste av strekninga ned mot kraftverket er dominert av granplantasjar og unge bjørkesuksesjonar etter tidlegare hogst. Heilt nedst går ho over eit område som er sterkt påverka av nyare landbruksverksemd, som til dømes hogst og oppdyrking, der somme stadar er i ein gjengroingsfase med bringebærkratt og mjødurt. Delar av det oppdyrka området er grunnlendt med artar som mellom anna blåkløkke, engsoleie, kvitkløver, løvetann, diverse marikåper, nattfiol, raudkløver, ryllik og timotei.»

Utdraget samsvarer godt med søknadens miljørapport utarbeidet av Bioreg AS. Bioreg skriver i tillegg følgende om stasjonsplassering i miljørapporten:

«Ved å flytta kraftstasjonen oppom den nedste kløfta vil verdien bli mindre og omfanget mindre negativt. Dette gjer at eit slikt avbøtande tiltak medfører at verknaden av det planlagde tiltaket vil verta redusert frå middels negativt til lite negativ.»

NVE er enig i Bioregs vurdering der kraftstasjonsalternativ C framheves som minst negativt for biologisk mangfold. NVE har ikke lagt stor vekt på naturtyper i avgjørelsen av konsesjonsspørsmålet, da det ikke er påvist viktige naturtyper i tiltaksområdet. Det trekkes i likevel i retning av at alternativ C bør velges ved en konsesjon til tiltaket.

Arter

Det er ikke påvist rødlistearter i tilknytning til influensområdet. 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.

Det ble ikke observert fossekall ved kartleggingen av biomangfold i 2010. Fylkesmannen i Hordaland ved Olav Overvoll opplyser at det hekker tre par innenfor influensområdet, der den ene hekkelokaliteten har huset fossekall de siste 10 årene. Det er også observasjoner av vintererle langs vassdraget. NVE mener at forholdene for fossekall vil bli tilstrekkelig ivaretatt gjennom oppføring av predatorsikre hekkedasser. Disse bør settes opp i tilknytning til kjente reirlokalteter for fossekall. Fylkesmannen kjenner til tre reirlokalteter i vassdraget, som med fordel kan innhentes. Det er viktig at reirkassene har regelmessig tilsyn, spesielt etter større flommer. Dette vil ligge innenfor Fylkesmannens fullmaktsvilkår å pålegge ved en ev. konsesjon, om da ikke søker selv på eget initiativ setter opp slike. Elva vil bli mindre attraktiv for vintererle, da det etter en utbygging vil være mindre fossesprut enn tidligere. NVE vurderer tiltaket akseptabelt for vanntilknyttede fuglearter.

Av akvatiske verdier er det brunørret i hele Næmdalselva, mens den nederste strekningen er anadrom. Spesifikt for Næmdalselva skriver Fylkesmannen i sin høringsuttalelse at:

«Søknaden er ufullstendig når det gjeld omtale av anadrom strekning i Næmdalselva. Anadrom fisk går opp ca. 350 – 400 meter, i tillegg deler elva seg nedst slik at anadrom strekkje er noko lengre. Det er i hovudsak sjøaure som vil kunne nytte areala som gytehabitat, laks vil i sannsynlegvis mindre grad nytte areal til gytehabitat. Lakseungar vil sannsynlegvis trekke kunne trekke inn frå hovudelva og vekse opp her. Av omsyn til anadrom fisk bør kraftstasjonen plasserast over anadrom strekkje, dvs. alternativ B eller C. Stasjonen må ha omløpsventil med tilstrekkeleg kapasitet for å hindre stranding av fisk. Inntaket må utformast slik at gassovermetning ikkje førekjem. Eventuell gassovermetning kan òg påverke Moelva.»

Det er riktignok usikkerhet knyttet til lengden anadrom strekning i Næmdalselva, men det er enighet om at kraftstasjonsplassering A vil påvirke anadrom strekning, og at plassering C er oppstrøms vandringshinder. Tilstilfellet vedrørende anadrom fisk har i den offentlige høringen vært alternativ B. NVE mener at kraftstasjonsplassering etter alternativ A vil ha en vesentlig negativ innvirkning på anadrom strekning. Etter NVEs mening er alternativ B i konflikt med andre allmenne interesser diskutert under kapittelet *Landskap, friluftsliv og brukerinteresser* i dette vedtaket, mens alternativ C utpeker seg som minst konfliktfylt for allmenne interesser. Dette alternativet ønskes også av Hordaland fylkeskommune:

«Av omsyn til sjøaure og laks, biologisk mangfald, landskap og samla belastning for anadrom fisk i Modalsvassdraget rår Hordaland fylkeskommune til alt. C for kraftstasjon.»

Fylkeskommunen ønsker en vurdering av behov for omløpsventil, men Fylkesmannen setter dette som et krav. NVE mener dette vil være et nødvendig vilkår ved en ev. konsesjon til tiltaket, da en slik installasjon vil bidra til å sikre forholdene for anadrom fisk i elva.

Bioreg har også belyst verdien av å velge alternativ C:

«Samla vert verknad for biologisk mangfald vurdert som middels negativt (stasjonsplassering alt. A og B). Ved å flytta kraftverket oppom den nedste kløfta (stasjonsplassering alt. C) vil både

verdi og omfang for biologisk mangfold verta redusert, slik at verknaden-/konsekvensen vil gå ned frå middels til liten negativ (-).»

NVE mener tiltaket er akseptabelt for biologisk mangfold gitt avbøtende tiltak, herunder valg av kraftstasjonsalternativ C. Vi konstaterer at dette alternativet i begrenset grad gir svekket produksjon og økonomi. 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 Nåmdalselva.

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 Nåmdalselva 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. 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 Nåmdalselva kraftverk finnes det ingen påviste naturtyper eller rødlistearter. En eventuell utbygging av Nåmdalselva 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 eventuelle avbøtende tiltak.

NVE har også sett påvirkningen fra Nåmdalselva 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 Nåmdalselva er allerede fraført i vannkraftsammenheng, og inngår i produksjonen til Steinsland kraftverk (190 MW). Det 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 Nåmdalselva, Tverråna, Budal II, Todeilselva, Seljedalselva, Bleidalselva og Almelidelve (samlet 18,1 MW). Resterende kraftverk 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 ferdssårer 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 Nåmdalselva, som ligger litt lengre inn enn det klassiske fjordlandskapet:

«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. Nåmdalselva, med utløp i Moelva ca. 11 km får Mofjorden, er ikkje direkte knytt til fjordlandskapet, men er ein av mange sidedalar med utløp i hovuddalføret.

Nåmdalselva har sitt utspring i fjellområda mellom Skjerjavatnet (som er utbygd frå før) og Steinslandvatnet. Noko av nedbørsområdet som naturleg drenerte mot Nåmdalelva tidlegare er overført til det nemnde Skjerjavatnet, men mesteparten av nedbørsfeltet er urørt. Storleiken på restnedbørsfeltet er om lag 18 km² og det ligg tre større vatn innan området, nemleg Svartavatnet (520 moh), Steinavatnet (498 moh) og Krossvatnet (374,4 moh). Dalføret er omkransa av høge fjell; i aust Blånipa (1071 moh) og Norddalseggene (1126 moh), i nord Storfjellet (1259 moh) og mot vest ligg nokre legre fjell, Nåmdalsfjellet/Geitnipa (839 moh). Utbyggingsområdet ligg i ei relativt slakk li i ei grunn kløft i landskapet. Sjølv dalføret som elva renn i er likevel markert i terrenget og strekkjer seg parallelt med hovuddalføret mot nord. I utbyggingsområdet renn elva i mindre fossar og raske stryk, men der er ikkje større fossar som viktige landskapselement.»

I tiltaksområdet går det en blåmerket sti langs vassdraget opp til *Vårstølen*. Ifølge innkomne høringsuttalelser er området noe brukt til friluftsliv, og elva spesielt til bading. Det er også noe fiske i vassdraget, men dette er hovedsakelig andre steder enn i selve tiltaksområdet. Elva er synlig fra den kommunale veien opp igjennom Nåmdalen og videre inn i Krossdalen, men er som nevnt i søknaden uten større fosser. Fylkesvei 345 krysser elva nederst på utbyggingsstrekningen, og elva er kanskje her mest eksponert. Her er det også en steinsatt bru.

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.

Nåmdalselva har stor betydning i landskapsrommet og kulturlandskapet der fylkesvei 345 krysser elva. Utover dette er Nåmdalselva sin verdi i landskapsbildet etter NVEs mening først og fremst lokal. NVE har vektlagt dette i vurderingen av kraftstasjonsalternativ, og anser det som viktig å trekke kraftstasjonen lenger opp i vassdraget av landskapshensyn. Etter NVEs mening virker særlig alternativ A å ha størst negativ innvirkning på landskapsbildet, herunder kulturlandskap, ved å tilføre et kraftstasjonsbygg og delvis tørrlegge elva der den er mest eksponert.

Modalen kommune er positive til tiltaket, men trekker fram at det bør tas hensyn til badeplassen som ligger like ved kraftstasjonsplassering for alternativ B:

«Modalen kommune meiner at ved godkjenning av konsesjonssøknaden til Nåmdalselva kraftverk bør alternativ C velgast for å redusera miljøpåverknad som beskreve for alternativet. Modalen kommune meiner at ved godkjenning av konsesjonssøknaden til Nåmdalselva kraftverk bør det takast omsyn til badeplassen ved Nåmdalsbrua, ved val av dei omsøkte alternativa.»

NVE har mottatt høringsuttalelser fra privatpersoner som er imot utbygging, hvor det spesifikt uttales at dette er en av få badeplasser i øvre Helland. Badekulpen er omgitt av svaberg, som etter NVEs mening vil bli sterkt skadelidende ved en gjennomføring av kraftstasjonsalternativ B og sprengingen dette måtte medføre. NVE mener at badeplassen vil bli vesentlig forringet ved valg av alternativ B, og NVE har lagt vekt på dette i vurderingen av kraftstasjonsplassering. NVE har også vurdert dette opp mot produksjonstapet sammenlignet med de andre kraftstasjonsplasseringene.

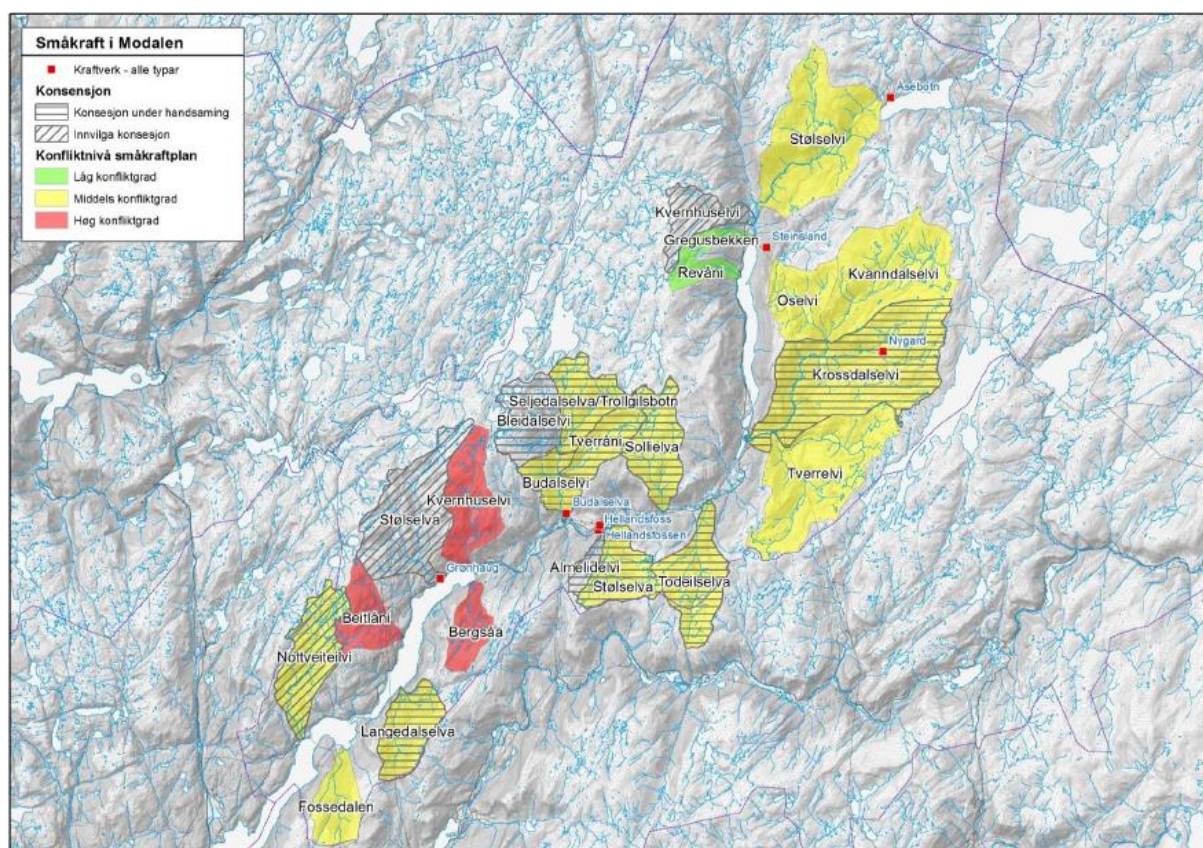
Samlet sett mener NVE at tiltakets virkninger på landskap er akseptable. Elva er såpass lite dominerende i landskapet at det vurderes av NVE som unødvendig å øke slipp av minstevannføring av landskapshensyn. NVE anser det derimot som viktig å trekke kraftstasjonen opp til alternativ C av hensyn til allmenne interesser, og mener at dette er et vesentlig moment for hva som kan inngå i en ev. konsesjon.

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 botndal².

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

² Aurland Naturverkstads Verdivurdering av landskap i Hordaland fylke fra 2011



Figur 1: 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, Tverrån, Stølselva og Todeilselva uberørte felt, mens Krossdalselvi, Budalselvi og Seljedalselva er elver med fraført vann. Ut ifra figur 1 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 Hellsandsdalen. Seljedalselva er det eneste omsøkte prosjektet hvor konfliktnivået ikke er vurdert av kommunen.

Både Næmdalselva, Todeilselva og Almélidélva 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 Almélidélva kraftverk blir liggende rett oppstrøms inntaket til Hellsandsfoss kraftverk. Todeilselva kraftverk vil fraføre vann fra urørte elver mellom Næmdalselva og Almélidélva kraftverk. Av disse tre elvene er Almélidélva det mest synlige prosjektet, landskapsmessig. Almélidélva 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:

«Det er ikkje registrert automatisk freda eller andre kulturminne innfor tiltaksområdet. Bygdaboka (Lillejord 1976) fortel at fire av bruka på Helland hadde ei sams flomkvern med kvernstød inne i Fossdalen og det er mest sannsynleg ved Nåndalselva. I følge grunneigar, R. Nåndal låg det kverner nær brua over elva i gamle dagar. I dag er det knapt synlege restar etter desse installasjonane. Planlagt tiltak kjem ikkje i konflikt med desse.»

Det er også noen SEFRAK-registreringer i området, men alle disse er nordvest for alle tre kraftstasjonsplasseringer, og kommer således ikke i konflikt med planlagte tiltak. Fylkeskommunen har ikke kommentert konkrete kulturminner i tilknytning til Nåndalselva 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.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Nåndalselva kraftverk vil gi 9,3 - 10,3 GWh i et gjennomsnittså avhengig av utbyggingsalternativ. Kostnadene ligger nær gjennomsnittet for tilsvarende utbygninger. 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 Nåndalselva kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

Det er ikke påvist viktige naturtyper etter DN-håndbok 13 eller rødlistede arter i tiltaksområdet. 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.

Nåndalselva er en stor del av landskapsrommet og kulturlandskapet der fylkesvei 345 krysser elva. Utover dette er Nåndalselva sin verdi i landskapsbildet etter NVEs mening først og fremst lokal. NVE har vektlagt dette i vurderingen av kraftstasjonsalternativ, og anser det som viktig å trekke kraftstasjonen lenger opp i vassdraget av hensyn til allmenne interesser. NVE har også tatt produksjonstapet sammenlignet med de andre kraftstasjonsplasseringene med i vurderingen.

Av søknadens tre alternative utbyggingsløsninger fremstilles alternativ C som minst negativt for biologisk mangfold i søknadens miljørapport. I tillegg har en redusert utbygging etter NVEs mening betydelig mindre konsekvenser for allmenne interesser enn de andre omsøkte løsningene. En

utbygging etter alternativ C vil kunne ivareta hele den anadrome strekningen, og på samme tid ikke forringe en badekulp som har fått mye oppmerksomhet i den offentlige høringen av saken, og også opprettholde elvas verdi som lokalt landskapselement.

NVE mener en utbygging av Nåmdalselva kraftverk etter alternativ C 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 Nåmdalselva kraftverk etter alternativ C. 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 Øvre Helland via en 150 m lang jordkabel samt installering av en generator med spenning på 6,6 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 kraftverkenes 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 Nåmdalselva kraftverk mates inn på Steinsland. Det vil være kapasitet i Steinsland når dagens småkraftverk Hellandsfossen (Gamle Hellandsfoss) og Budal flytter sin produksjon fra Steinsland til Hellandsfoss.

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 Hellandsfoss 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.

Nåmdalselva 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, jamfør 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	1224
Alminnelig lavvannføring	l/s	60
5-persentil sommer	l/s	160
5-persentil vinter	l/s	50
Maksimal slukeevne	m ³ /s	3,06
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	250
Minste driftsvannføring	l/s	153

Søker har selv foreslått å slippe en differensiert minstevannføring lik 5-persentilene på 160 l/s og 50 l/s for henholdsvis sommer og vinter for alle tre alternativene. NVE merker seg at omsøkte minstevannføring er basert på et regulert nedbørsfelt. NVE mener likevel omsøkte minstevannføring vil ivareta elvas landskapseffekt i tilstrekkelig grad. Minstevannføring har i liten grad vært vektlagt i de innkomne høringsuttalelsene.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 160 l/s i tiden 01.05. til 30.09. og 50 l/s resten av året. Samlet produksjon vil da bli på 9,3 GWh/år, basert på søkers beregninger, gitt kraftstasjonsplassering C. Dette er en reduksjon på 1 GWh i forhold til hva som er omsøkt som hovedalternativ, men er ikke redusert i forhold til hva som ligger i alternativ C. Søker har selv beregnet utbyggingsprisen for alternativ C, som er 4,14 kr/KWh (0,07 kr høyere enn hovedalternativet). NVE mener derfor at valg kraftstasjonsalternativ C ikke har vesentlig innvirkning på utbyggingspris.

Dersom tilsiget ved inntaket er mindre enn minstevannføringskravet, skal 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 Nåmdalselva ved eventuelt utfall eller rask nedkjøring av kraftverket skal det installeres omløpsventil med kapasitet på minimum 50 % av maksimal slukeevne. 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 miljølitsyn.

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, jamfør 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	NVE gir kun tillatelse til alternativ C, med kraftstasjon ca. på kote 140.
Inntak	Inntaket er planlagt på kote 294,5. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Rørgata skal graves ned på hele strekningen. Dette kan ikke endres ved detaljplan.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknaden ca. på kote 140 (alternativ C). Det skal installeres omløpsventil for å ivareta forhold for anadrom fisk.
Største slukeevne	Søknaden oppgir ca. 3,06 m ³ /s.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 0,153 m ³ /s.
Installert effekt	Søknaden oppgir maksimalt 3,82 MW. Nøyaktig installert effekt kan justeres ved detaljplan.
Antall turbiner/turbintype	Kraftverket er planlagt med én stykk Pelton-turbin. Turbintype og antall kan endres i detaljplan.
Vei	Det søkes om etablering av 50 m ny permanent vei til inntaket som omsøkt. Anleggsveier som skal gå langs rørgata er omsøkt som midlertidige. I tillegg søkes det om ca. 180 m ny

	permanent vei fra fylkesvegen til kraftstasjon (alternativ C), hovedsakelig i kanten av dyrka mark. Det skal tilstrebes å ivareta dyrka mark så fremt det lar seg gjøre.
Avbøtende tiltak	Det bør settes opp predatorsikre hekkedasser i tilknytning til kjente reirlokalteter for fossefall. Fylkesmannen kjenner til tre reirlokalteter i vassdraget, som med fordel kan innhentes.

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.

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 skiltene utforming og plassering.

Øvrige forhold

Direktoratet for mineralforvaltning opplyser at nettilknytningen til Nåmdalselva kraftverk (22 kV jordkabel) virker å være lagt i randsona på en lokalt viktig grusforekomst, og viser til lokale myndigheter for videre vurdering. NVE ser ikke at omsøkte tiltak skal ha vesentlig negativ innvirkning på grusforekomsten, og har ikke ytterligere merknader til dette.

Vedlegg

Kart over de tre alternative kraftstasjonsplasseringene.

Kart over utbyggingsstrekningen.

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

Kartutsnitt som viser stasjonsplassering for hovudalternativ, alternativa B og C:

