



KSK-notat nr. 54/2012 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	HydroPlan AS/bygging av Indre Bogge kraftverk		
Fylke/kommune:	Møre og Romsdal/Neset		
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.:	
Saksbehandler:	Frank Jørgensen	Sign.:	
Dato:	26 NOV 2012		
Vår ref.:	NVE 2008052215-31		
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken		

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

Søknad om tillatelse til bygging av Indre Bogge kraftverk i Neset kommune, Møre og Romsdal fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	5
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	12
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	15
NVEs vurdering	20
NVEs konklusjon	26

Sammendrag

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

Det omsøkte kraftverket ligger i Neset kommune og omfatter de to elvene Boggeelva og Sandvikelva. Det er og søkt om et alternativ uten overføring av Sandvikelva. Kraftstasjon, kraftverksinntak og rørgate er planlagt ved Boggeelva, i tillegg er to mindre sidebekker og Sandvikelva planlagt overført til kraftverksinntaket. Dette vil berøre 4 nedbørfelt. Nedbørfeltene er samlet beregnet til 4,81 km², hvorav 0,9 km² drenerer mot planlagt overføringsinntak i Sandvikelva. Overføringstraseen mellom Sandvikelva og Boggeelva er beregnet til drøyt 1 km i tillegg vil det bli etablert to mindre overføringskanaler på henholdsvis 60 og 15 meters lengde fra to mindre sidebekker til Boggeelva. Alminnelig lavvannføring er beregnet til 16 l/s i Boggeelva og 4 l/s i Sandvikelva. Middelvannføringen er beregnet til 205 l/s i Boggeelva og 54 l/s i Sandvikelva. Kraftverket vil utnytte en fallhøyde på ca. 307 m.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 4,16 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon med Sandvikelva og 3,33 GWh/år uten overføring av Sandvikelva. Dette er en produksjon som er i nedre sjikt av hva som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til

fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De to siste årene har NVE klarert om lag 1,3 TWh ny energi fra småkraftverk. De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. NVE mener at så lenge disse interessene ikke er av svært stor verdi eller dersom de kan avbøtes i tilstrekkelig grad gjennom vilkår, så kan det gis konsesjon til tiltaket. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

Neset kommune mener at tiltaket vil ha små negative konsekvenser og tilrår en utbygging.

Fylkesmannen i Møre og Romsdal reiser innsigelse mot en ev. overføring av Sandviknelva pga. vesentlige naturfaglige interesser i regional sammenheng. Fylkesmannen gjør oppmerksom på at både Boggeelva og Sandviknelva har viktige naturverdier, men at Sandviknelva har høyere verdi sett i en større sammenheng. De frarår og inngrep i to registrerte kulturlandskapslokaliteter.

Møre og Romsdal fylkeskommune gjør oppmerksom på at det er et stort potensial for automatisk fredede kulturminner i influensområdet. Registreringen etter befaring avdekket tre automatisk fredede kulturminner langs traseen på innmarka. I følge fylkeskommunen vil det være nødvendig med dispensasjoner fra Riksantikvaren for å legge rørgaten slik den er planlagt. Det er i tillegg til de automatisk fredede kulturminnene registrert nyere tids kulturminner, et kulturmiljø av høy verdi som er knyttet til en husmannsplass. Kraftstasjonen vil ligge rett ved denne husmannsplassen og fylkeskommunen mener av den grunn at stasjonen må flyttes noe ned mot sjøen.

Norges Naturvernforbund i Møre og Romsdal frarår overføringen av Sandviknelva hovedsaklig pga store naturfaglige verdier som er knyttet til elva. For Boggeelva virker Naturvernforbundet mer usikker. Her kan de akseptere tiltaket dersom det settes krav om slipp av en høyere minstevannføring enn det som er planlagt i søknaden. De mener og at NVE bør legge vekt på sumvirkninger i dette området.

Statens vegvesen etterlyser bedre kartgrunnlag. Særlig i det området rørgaten skal krysse fylkesveg 660, samt avkjørsel fra samme veg.

Neset kraft har ingen innvendinger mot utbyggingen og påpeker at det er nettkapasitet til å motta produksjonen fra Indre Bogge kraftverk ved høringstidspunktet.

Gunnvor Frisvoll og Magne Bugge gjør oppmerksom på et privat vannanlegg i tilknytning til Boggeelva, og krever at det er nok vann med like bra kvalitet også etter en utbygging. De er og bekymret for et ev rørbrudd og krever av den grunn sikkerhet rundt selve vannveien.

Solveig Myklebust Bugge og Edvin Steinar Bugge gjør også oppmerksom på det private vannanlegget i tilknytning til Boggeelva, og i likhet med andre brukere av vannanlegget ønsker de en nøye vurdering av problemstillingen rundt mengde og vannkvalitet.

Ragnar og Aud Andenes har ei hytte på Boggestranda med drikkevannskilde fra Sandviknelva og krever at en ev. utbygging ikke ødelegger vannkilden.

I følge høringsuttalelsene er de største konfliktene kulturminner, landskap og biologisk mangfold. I tillegg mener NVE at tiltaket gir en relativ beskjeden kraftutnyttelse og krever relativt store tekniske inngrep for at det skal kunne realiseres.

Det er i miljørapporten påvist 3 rødlistede plantearter i området, og 6 verdifulle naturtyper. Begge elvene går store deler igjennom naturtype bekkekløft. I Boggeelva er det i Biologisk mangfold rapporten (BM-rapporten) registrert bekkekløft med verdivurdering lokalt viktig (C). I Sandviknelva er det registrert en bekkekløft med verdivurdering viktig (B) og en lokal viktig (C). Det er og registrert to

viktige (B) naturtyper, en av typen kulturlandskap og en rikmyr. I tilknytning til bekkekløftene er det registrert tre rødlistede arter, alm (NT), blankstorkenebb (NT) og kvitkurle (VU). Både Fylkesmannen og Naturvernforbundet er uenig med konsekvensvurderingen i BM rapporten.

Når det gjelder kulturminner har fylkeskommunen registrert 3 automatisk fredede kulturminner i direkte konflikt med rørtraseen. Dersom tiltaket skal gjennomføres slik det er omsøkt må tiltakshaver søke om dispensasjoner fra riksantikvaren. Det er og registrert et nyere kulturminne av høy verdi ved kraftstasjonen.

Etter NVEs vurdering av den omsøkte planen vil overføring av vann fra Sandvikelva, med store terrenginngrep både nedenfor og ovenfor tregrensen og sterk redusert vannføring i Sandvikelva med tilhørende negativ påvirkning på verdifult naturmiljø være større enn fordelene i form av lokal verdiskaping og økt kraftproduksjon på 0,8 GWh. Uten overføring av Sandvikelva, slik som i alternativ 2, vil ulempene bli betydelig redusert. For dette alternativet mener NVE at inngrepene kan avbøtes i tilstrekkelig grad med fastsettelse av vilkår.

NVEs konklusjon

NVE mener fordelene ved det omsøkte tiltaket etter alternativ 2 er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir i medhold av vannressursloven § 8 HydroPlan AS tillatelse til å bygge Indre Bogge kraftverk etter alternativ 2 uten overføring av Sandvikelva. Tillatelsen gis på nærmere vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra HydroPlan AS, datert 26.09.2008:

"HydroPlan AS ønsker å utnytte vannfallet i Boggeelva i Nesset kommune i Møre og Romsdal fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- *å bygge Indre Bogge kraftstasjon med inntak på kote 315 og stasjon på kote 8*
- *å overføre vatn på kote 520 i Sandvikelva til kote 315 i Boggeelva*
- *å kanalisere bekk frå øst inn i hovedinntak i Boggeelva over en strekning 60 meter*
- *å kanalisere bekk frå vest inn i hovedinntak over en strekning på 15 meter*

II Etter energiloven om tillatelse til:

- *bygging og drift av Indre Bogge kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden."*

Indre Bogge kraftverk, hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ	(Uten overføring av Sandvikelva) alternativ 2
Nedbørfelt	km ²	4,81	3,91
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	8,18	6,48
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	53,8	52,4
Middelvannføring	m ³ /s	0,259	0,205
Alminnelig lavvannføring	l/s	20	16
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	38	31
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	16	12

KRAFTVERK

Hovedinntak Boggeelva	moh.	315	315
Sideinntak Sandvikelva	moh.	525	
Avløp	moh	8	8
Lengde på berørt elvestrekning Boggeelva	km	1,8	1,8
Lengde på berørt elvestrekning Sandvikelva	km	1,8	
Brutto fallhøyde	m	307	307
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,65	0,65
Slukeevne, maks	m ³ /s	0,6	0,5
Slukeevne, min	m ³ /s	0,06	0,05
Tilløpsrør, diameter	mm	600	600
Overføringsrør, diameter	mm	400	
Tilløpsrør, lengde	m	1800	1800
Overføringsrør	m	500	
Installert effekt, maks	MW	1,5	1,2
Brukstid	timer	2676	2584

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	1,65	1,31
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	2,51	2,02
Produksjon, årlig middel	GWh	4,16	3,33

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	14,00	13,35
Utbyggingspris	kr/kWh	3,36	4,01

Indre Bogge kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	1,7
Spenning	V	690

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	1,8
Omsetning	V/kV	690/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	km	80
Nominell spenning	kV	22
Luftlinje el. jordkabel		Jordkabel

Høring og distriktsbehandling

NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Nesset kommune har i formannskapet den 16.12.2011 vedtatt følgende:

[...]

"Vurdering

Dette prosjektet vil gje 4,2 GWh i kraftproduksjon til ca. 14 mill i utbyggingskostnad. Dette er nok i øvre grense.

Tiltaket vil ha små negative konsekvensar for landskapet, det biologiske mangfaldet, friluftslivet og kjente kulturminner. Tiltaket vil bare i svært liten grad redusere eit inngrepsfritt naturområde med ca. 0,1 km².

Den lange rørgata som skal gravast fra Sandvikelva til Boggeelva, blir ikkje til ulempe for friluftslivet fordi rørgata skal gravast ned.

[...]

Vedtak i Nesset formannskap — 16.12.2010

Det vises til konsesjonssøknad for bygging av kraftverk i Boggeelva. Søknaden er dagsett 14.10.10.

Nesset kommune vil rå til at Boggeelva vert bygd ut med tanke på kraftproduksjon sjøl om utbyggingskostnadene er på grensa av det økonomisk forsvarlige med dagens strømpris. Dette sjøl om Sandvikelva vert ført over til Boggeelva. Overføringa skjer så høgt oppe at Sandvikelva framleis vil ha ei akseptabel vassføring nedetter lia. I Boggeelva vil det og renne vatn avdi minstevassføringa er planlagt til 16 l/s.

Tiltaket vil ha små negative konsekvenser for landskapet, det biologiske mangfaldet, friluftslivet og kjente kulturminner. Tiltaket vil bare i svært liten grad redusere eit inngrepsfritt naturområde.

Nesset kommune gir dispensasjon fra kommuneplanen til tiltaket."

Fylkesmannen i Møre og Romsdal uttaler følgende i brev av 22.12.2010:

"Bakgrunn

- Boggeelva kraftverk vil utnytte fallet i Boggeelva frå kotehøgde 320 ned til eit kraftverk på kote 10. I tillegg vil ein del av vassføringa frå Sandvikelva frå kote 530, samt eit par mindre bekkar nordvest for Boggeelva bli overført.*
- Maksimal slukeevne er på 600 l/s. Dette er drøye 232 % av middelvassføringa, som er oppgitt til 259 l/s Minimum slukeevne er på 60 l/s og alminneleg lågvassføring er rekna til 20 l/s.*
- Det er føresett heilårleg minstevassføring på 16 l/s frå inntaket i Boggeelva og 4 l/s frå inntaket i Sandvikelva.*
- Vassvegen blir om lag 2 km som skal gravast ned på heile strekninga. Vidare kjem det overføringsrør på om lag 500 m.*

- Til kraftstasjonen blir det bygt ein tilkomstveg på 40 m. Til inntaksdammen blir det bygt ny veg på om lag 350 m. I tillegg kjem midlertidige anleggsveggar til bekkeinntaka, samt opprusting av eksisterande vegar.
- Det er rekna med ein midlare årsproduksjon på ca. 4,16 GWh med installert effekt på 1,5 MW.

Vurdering

I konsesjonssaker vil fylkesmannen i Møre og Romsdal kome med synspunkt på dei framlagte planane med særleg vekt på miljø (inkludert fisk og ålmenne interesser), forureining, landbruk og tryggleik. Normalt ønskjer vi å foreta ei synfaring før vi kjem med vår uttale. Pga. årstida og tidleg snøfall har dette diverre ikkje vore mogleg.

Biologisk mangfald

Utbyggingsplanen omfattar ein naturfagleg interressesant del av kommunen og vi ser det som positivt at rapporten om verknadar på biologisk mangfald tek utgangspunkt i Direktoratet for naturforvaltning si handbok om naturtypekartlegging og verdsetting. Generelt er vassdragskløfter og fossesprøytsoner naturtypar som Noreg har eit internasjonalt ansvar å ta vare på. Til no i Møre og Romsdal er ingen slike spesialområde verna mot utbygging og andre inngrep.

Boggeelva er delvis ei markert bekkekløft knapt påverka av nyare inngrep. Sandvikelva har ei lenger naturfagleg sett interessant strekning, med eit djupt og markert kløfte- og fosselandskap kombinert med eit fuktig og stabilt lokalklima. I rapporten frå Bioreg i 2008 blir det vist til at verknader og konfliktgrad er avhengig av om det finst liknande kvalitetar utanfor utbyggingsområdet. Det vert konkludert med at verdiane knytt direkte til dei to elvene trass alt er relativt avgrensa, så må ein ha lov å venta at det er andre elver som langt på veg kan ta vare på nokre av dei naturverdiane som eventuelt vil gå tapt ved å byggja ut desse to elvene.

Til denne konklusjonen vil vi merke at i 2009 kom resultatet av dei nasjonale registreringane av bekkekløfter i mellom anna Møre og Romsdal. Det vart berre eit fåtal av dei aktuelle bekkekløftene i fylket som av ulike årsaker vart undersøkte.

I Eresfjordområdet vart Ugla og Strandalen undersøkte. Jf www.naturbase.no. Ugla fekk verdien 3. Her er det mellom anna eit område med rik karplanteflora, men ingen spesielle karplantar vart registrert. Stranddalen fekk verdien 2. Her er ein fattig berggrunn og karplantefloraen vart ikkje vurdert som spesielt artsrik. Det er tidligare gjort naturfaglege undersøkingar knytt til utbyggingsplanar for 2 vassdrag lenger inn ei fjorden, - Kanndalselva og Grytneselva. For desse vart det konkludert med vanlege trivielle artar.

Vi må såleis seie oss usamde i konklusjonen i Bioreg sin rapport om at det er andre elver som langt på veg kan ta vare på nokre av dei naturverdiane som eventuelt vil gå tapt ved å byggje ut Boggeelva og Sandvikelva.

Begge vassdraga har viktige naturverdiar og ikkje minst Sandvikelva representerer eit spesielt naturelement sett i ei større samanheng. Sandvikelva er eit godt døme på samanhengen mellom ein regionalt sett spesiell bergart med kløftestruktur og tilgrensande karplanteflora. Berggrunnen i denne delen av kommunen består av gneisar, men Sandvikelva har grave seg ned i eit smalt belte av glimmerskifer. Eit utsnitt av det geologiske kartet for

utbyggingsområdet er med i fagrapporten. Vi legg ved ein kopi frå bergrunnskartet for eit større område som dokumenter Sandvikelva sin spesielle posisjon samanlikna med andre vassdrag i regionen. I motsetnad til gneis, så gir glimmerskifer grunnlag for ein rikare flora. Det er ikkje gjort funn av artar som til dømes raudsildre, gulsildre og taggbregne langs dei andre undersøkte vassdraga i denne delen av kommunen. Sjølv om artane ikkje er sjeldne, er dei likevel gode karakterartar på dei basiske veksttilhøva i vassdragsområdet og som er sjeldan for regionen.

Med atterhald om at artsfastsettinga er rett, er funnet av fuglestorr spesielt. Ut frå informasjon i Artsdatabanken, er det tidlegare i fylket berre gjort nokre få funn av arten på Nordmøre. Vi har elles merka oss funnet av orkideen kvitkurle som er karakterisert som nær trua.

Vi saknar ei betre skildring av skogstrukturen i kløfta om det til dømes gjeld open eller samanhengande skog, gamle tre og mengda av daudt trevirke.

Det kunne elles ha vore ønskeleg at de vart lagt like mykje vekt på lav og mosar som for karplantefloraen, men både geologien, storleiken av kløftområdet samt karplantefloraen gir likevel eit godt grunnlag for vår konklusjon.

Oppsummering:

Sandvikelva er eit framifrå godt døme på eit vassdrag som skjer seg ned i terrenget i ei markert overgangssone mellom 2 ulike bergartar. Dette gir eit høgt arts mangfald og ein rik og variert flora. Verdien av vassdragsområdet er først og fremst knytt til den særskilde topografien kombinert med naturgrunnlaget. Saman med elva og den naturlege vassføringa gir dette ein verdfull økologisk heilskap.

I kva grad det vil bli ein direkte samanheng mellom redusert vassføring i elva og den kartlagde floraen i og ved elva er usikkert. For oss ville det såleis ha vore nyttig med ei synfaring på barmark i utbyggingsområdet. Vi må likevel rå i frå utbygging/overføring av Sandvikelva. Vassdraget er av vesentleg naturfagleg interesse i regional samanheng. Det gjeld også ein naturtype som Noreg har eit internasjonalt forvaltningsansvar for. Nokre mindre vassdragsområde bør ein ta vare på sjølv om dei også er av interesse med tanke på kraftutbygging.

Friluftsliv

Øvre del av tiltaksområdet er del av eit større regionalt friluftsområde. Hovudtilkomsten til dette området er hovudsakleg frå Meisalsida (Meisalvatnet). Området langs Boggeelva er meir av lokal bruk.

Om lag 4 km av strandsona på Bogge er registrert som regionalt friluftsområde. Kraftverket blir liggande relativt sentralt på denne strekninga. I omtalen av området står det:

"Eit sjeldan vakkert strand- og fjordområde på austsida av Eresfjorden. Eit av dei få tilgjengelege langs ein fjord der strandområda elles er lite tilgjengelege for allmenn bruk. Ein del hytter ned mot fjorden, men felta er planlagte slik at også dei allmenne interessene kan ivaretakast. Den klart mest brukte delen av strandområdet er ved helleristingsfeltet i nord. Her er det svaberg og lita sandstrand. Det er rekna med at omlag 1500 vitjar området kvart år. Her er det på 3 bergplatar hogd inn figurar i førhistorisk tid. Forskjellige motiv val og høgd over dagens havnivå syner at det tale

om ristningar frå forskjellige tider og miljø. Berre nokre få ristningsfelt er kende frå Romsdal og dette er den mest omfattande lokaliteten."

Lokaliseringa av kraftverket og røyrgata vil likevel ikkje kome i konflikt med kulturminna eller vesentlege friluftsiinteresser.

INON

Når det gjeld INON har vi ikkje vesentlege merknader. Tiltaket vil medføre ein marginal reduksjon av eit registrert INON-område i sone 2. Dette er heller ikkje av dei prioriterte INON-områda i fylkesdelplan for inngrepsfrie naturområde.

Fisk

Vi kan ikkje sjå at det er naudsynt med behandling av tiltaket etter laks- og innlandsfisklova.

Forureining

Vi kan ikkje sjå at utbygginga vil føre til slik fare for forureining at det er naudsynt med særskilt behandling etter forureiningslova.

Samfunnstryggleik

Som ein del av konsesjonsvurderinga bør det gjennomførast ei ROS-analyse for å avklare forholdet til eventuelle risiko- og sårbarheitsforhold som kan ha betydning for om arealet er eigna til det omsøkte utbyggingsføremål, og ev. endringar i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Fylkesmannen si sjekkliste for vurdering av risiko og sårbarheit i samfunnsplanlegginga er eit føremålstenleg verktøy for ROS-analyse i planar av denne storleiken. Sjekklista ligg under Fylkesmannen si heimeside på følgjande nettadresse: www.fmmr.no/sjekkliste.

Konklusjon

Fylkesmannen viser til merknadene over. Med heimel i vassressurslova § 24 reiser vi motsegn til at det blir gitt løyve til overføring av Sandvikelva, da vassdraget har vesentleg naturfagleg interesse i regional samanheng.

Vi tilrår også ei løysing der ein gjennom avbøtande tiltak unngår inngrep i dei to registrerte kulturlandskapslokalitetane i utbyggingsområdet.

Vi vil også minne om at etter naturmangfaldlovas § 7 skal prinsippa i naturmangfaldlova §§ 8-12 leggjast til grunn som retningslinjer ved utøving av offentleg mynde. Det skal derfor klart framgå av avgjersla korleis desse prinsippa er tatt omsyn til og vektlagt i vurderinga av saka. Manglande vurderingar etter naturmangfaldlova vil vere ein saksbehandlingsfeil."

Fylkeskommunen i Møre og Romsdal uttaler følgende i brev av 21.12.2011:

"Automatisk freda kulturminner

Som nemnt i konsesjonssøknaden er det eit stort potensial for automatisk freda kulturminne under dyrka marka på Indre Bogge. Også i utmarka kan det vere hittil ukjente kulturminne, som til dømes dyregraver. Det vil derfor vere behov for ei arkeologisk registrering langs heile rørtasen, dels med gravemaskin, før detaljplan vert godkjent og før tiltak vert sett i gang.

Omfanget av registreringa vil vi først kunne ta stilling til når det ligg føre eit meir detaljert oversyn/kartskisse over tiltaket, men truleg vil arbeidet kunne gjennomførast innanfor eitt vekeverk i felt.

Registreringa bør gjennomførast i god tid før anleggsarbeidet startar opp slik at ein har høve til å gjere eventuelle justeringar dersom det blir gjort funn, eller har høve til å fremje dispensasjon frå kulturminneloven hos Riksantikvaren. Dette tek normalt noko tid, og ein må rekne det som sannsynleg at det då også må gjennomførast ein meir utførleg arkeologisk undersøking.

Friluftsliv

Vi registrerer at konsekvensutgreiingane slår fast at bruken av området til friluftsliv er avgrensa til setereigarar og gardbrukarar på Bugge. Rett nok er ikkje området det mest sentrale for friluftsliv, men vi vil peike på at det kan vere noko turaktivitet utover det som er skildra, særleg på ski vinterstid. Mellom anna er dette nærområdet til nærliggande hyttefelt. Når det gjeld konsekvensar av utbygginga har vi likevel ikkje vesentlege merknader til det som er framført.

Konklusjon

I samband med detaljplan vil det bli stilt krav om arkeologiske undersøkingar. Etter vår kjennskap er området noko meir i bruk som friluftsområde enn det utgreiingane nemner. Utover dette har vi ikkje merknader.

Norges Naturvernforbund uttaler følgende i brev av 27.12.2011:

"Naturvernforbundet har ikkje hatt høve til å synfare omsøkte område og bygger difor fråsegna på det framlagde materialet og generell kunnskap om området.

Umiddelbart virker det som å vere eit stort inngrep når det er tale om å overføre Sandvikelva over til Boggeelva. Dette blir forsterka av at minstevassføringa er omsøkt til same nivå som alminneleg lågvassføring.

Vegbygging og urørtområde er i denne saka tema som er til stades, men ikkje som tunge moment.

At føremålet med søknaden er at grunneigarane skal tene pengar kan Naturvernforbundet forstå. At det har verknad for busettinga er vi meir i tvil om så lenge det ikkje er konsesjonskrav at ein skal vere busett i området eller tilbakeføre innteninga til å halde resten av eignedomen vedlike. Reknestykka om kor mykje CO² ein ikkje kjem til å sleppe ut ved å bygge dette kraftverket bygger på ei rad føresetnader som gjer det noko søkt å nemne det. Mellom anna er det då viktig at denne krafta kjem i staden for eit noforbruk dekt av energi med fossilt opphav. Men ny energiproduksjon kan like gjerne kome i tillegg til den energibruken vi har frå før.

Sumverknaden av vasskraftutbyggingar er nemnt som tema i saka, utan at det ligg føre tilstrekeleg opplysningar til at det kan trekkast konklusjonar utover at ein nærmar seg kraftig eit punkt der dette heilt klart må vere eit vurderingstema. Av vassdrag i kategorien som er lønsame å bygge ut er det ikkje mange igjen som ein kan rekne med vil renne uhemma i framtida i dette området. Om sumverknaden slik han er omtala i naturmangfoldloven § 10 skal praktisert slik at ein til slutt skal oppsummere når verdiane gjekk tapt, eller om ein skal skaffe seg oversikt før det er for seint, gjenstår å sjå. Etter Naturvernforbundet sitt syn er ein

komen veldig nære at den samla belastninga blir eit viktig moment. Vi håper at det er forvaltningsmynde/utbygger og ikkje Naturvernforbundet som skal ta kostnaden med å finne ut det i dei ulike distrikta.

Den biologiske undersøkinga ser ut til å halde brukande kvalitet, så langt han rekk. Men Naturvernforbundet er ikkje fullt ut samde i riktig alle konklusjonane som er gjort på grunnlag av denne undersøkinga.

Vi er usikre på myrområdet der ei eventuell overføring frå Sandvikelva kjem. Det er same utbygger som bygde Gyl kraftverk i Tingvoll. I den saka var det nokre myrstrekningar som det var sett krav om å passere med noko varsemd. Viss det vi såg der er rett å kalle med noko varsemd så er det nødvendig at overføringsprosjektet blir avslått. Viss denne myra har vore slåttemyr tidlegare, slik rapporten opnar for, er dette arealet eigentleg mellom dei utvalde naturtypane som det venteleg blir vedtatt ei forskrift om ganske snart. Verdiane knytt til det som kan vere ei slåttemyr bør sjåast i samanheng med slåttemarkkvalitetane nærare sjøen, også omtala i den biologiske rapporten. Eit bilete av slåtteverksemda både biologisk og historisk som er såpass komplett som her er truleg ikkje veldig utbreidd, og i seg sjølv verdifullt.

Når det gjeld Sandvikelva er det der to naturtypelokalitetar som ikkje heilt kan lausrivast frå elva og vassføringa. Vidare tyder det på at det kan hekke fossefall i denne elva. Viss vassføringa blir redusert vesentleg i Sandvikelva, må ein rekne med at dette er eit tapt fossefallvassdrag. Bekkekløfilokaliteten reknar vi også som såpass verdifull at Sandvikelva ikkje bør rørast.

Rapporten for registrering av biologisk mangfald er litt vag når det er spørsmål om liknande naturtypar elles i området. Når det blir sagt i kap. 6.2 at det kan vere andre område med liknande kvalitetar i kommunen, er vi mykje i tvil om dette. Skal ein feste lit til påstanden i rapporten meiner vi dei andre lokalitetane bør peikast ut konkret i dette høvet. Naturbasen gir berre to treff på bekkekløft i Nesset kommune: Rausandelva, og Ugldalen i Eresfjord. Rausandelva er t.d. fråført vatn, og dessutan truleg prega av industriureining. Vidare ligg denne elva nordaustvendt i motsetnad til omsøkte vassdrag. Det siste gjeld også Ugldalen. Det kan vere fleire lokalitetar som er registrert med annan hovudnaturtype, men har bekkekløft som delement. Men denne naturtypen er det ikkje veldig mykje av, og han er utsett for vasskraftutbygging. Det gjeld også i nabokommunane.

Det ligg berre inne to registreringar av kvitkurle frå Nesset utanom funnet gjort i samband med denne saka. Alle karplantefunn er ikkje lagt inn i artskart.artsdatabanken.no så ein kan ikkje seie noko heilt sikkert om kor sjeldan planta er i området, men mange funnstader er det sannsynlegvis ikkje.

Naturvernforbundet har ikkje vesentlege innvendingar til omsøkte tiltak viss ein sløyfer overføring av Sandvikelva. Men minstevassføringa kan ikkje fastsetjast så lågt som minste lågvassføring. Når ein ikkje veit for visst kor sterke verknader ei slik låg minstevassføring kan få vil det vere tryggare å legge 5-persentilen til grunn. Den omsøkte minstevassføringa er på nivå med alminneleg lågvassføring, med 16 l/s for Boggeelva og 4 l/s for Sandvikelva. Vassføring utover minstevassføring vil etter framlagde data berre skje frå litt ut i mai og halve juni, med relativt få unnatak. I tillegg kjem ein variasjon som følgje av at vassføringa er mindre enn minste slukeevne. Heller ikkje denne variasjonen har stort omfang. For Sandvikelva vil han truleg heller ikkje ha praktisk verknad då det ikkje ser ut til å vere lagt opp til ei regulering som lett kan endrast.

Alminneleg lågvassføring er i utgangspunktet avgrensande for ein del artar knytt til vassdraget. Når periodane med lågvassføring blir mykje lengre enn det som har vore, vil lågvassføring få ein forsterka avgrensande effekt.

Naturvernforbundet ser det difor nødvendig å auke fastsett minstevassføring. I tråd med nyare praksis ber vi difor om at det blir fastsett minstevassføring i samsvar med 5-persentilen, og at det blir fastsett forskjellig minstevassføring for sommarperiode og vinterperiode.

Konklusjon:

Naturvernforbundet ber NVE avslå overføring av Sandvikelva. For Boggeelva er det ikkje noko avgjerande moment så langt Naturvernforbundet kjenner til som gjer det umogleg med utbygging, men sumverknaden bør vurderast nøye, og det kan hende at søknaden bør avslåast. Vi meiner det må setjast krav om ei høgare minstevassføring enn det som er omsøkt."

Statens vegvesen uttaler følgende i brev av 21.12.2011:

"Så lenge som det ikke er vedlagt verken plankart eller kartgrunnlag for øvrig som viser tiltaket, er det svært vanskelig for Vegvesenet å kunne ta konkret stilling til denne saken. Det fremkommer ikke av sakspapirene om evt. rørgate må krysse fylkesvegen, om det er behov for midlertidig/permanent avkjørsel fra fylkesvegen, eller om det kan være nødvendig å innhente dispensasjon fra byggegrensekravet mot fylkesvegen. For å kunne vurdere ovennevnte problemstilling i henhold til veglovens bestemmelser, ber vi om få tilsendt detaljerte planer som viser tiltaket i sin helhet."

Nesset Kraft uttaler følgende i brev av 21.12.2010:

"Har ingen innvendinger til plan om bygging og tilknytning av Indre Bogge kraftverk i Boggeelva.

Vi har i dag nettkapasitet til å mottat omsøkte installerte effekt på 1,5MW og innen idriftsettelse vil vi ha bygget nye Syltebø trafostasjon som gjør oss bedre istand til å distribuere den produserte kraften."

Gunnvor Frisvoll og Magne Bugge uttaler følgende i brev av 30.11.2010:

"Gnr. 61 bnr 29 har privat vannanlegg ca. 300 m ovenfor huset. Vi er 9 husstander som er tilknyttet anlegget. Vi ser det klart negativt på at sidebekkene skal bli utbygd sammen med Boggeelva. Vannet kan forsvinne eller kvaliteten kan bli dårligere. Vi krever en sikkerhet for at både nok vann og kvaliteten er på dette blir på minst samme nivå som i dag.

Rørgaten vil komme ned like ovenfor huset. Skal deler av denne være åpen kanal? Hvilken sikkerhet er tatt for at dette ikke skal rase ut. Et rørbrudd kan få konsekvenser for vegen står det i søknaden. Her er det ikke tatt høyde for ødeleggelse av bebyggelsen rundt rørgaten. Dette bør tas med og vi krever en sikkerhet for dette.

Vi vet at de små bekkene rundt oss er flaumbekker, derfor må rørgaten og evt. åpne grøfter være dimensjonert for dette."

Solveig Myklebust Bugge og Edvin Steinar Bugge uttaler følgende i brev av 30.12.2010:

"Som eiere av gnr. 61 bnr. 33 på Boggestranda, vil vi bli direkte berørt ved en slik utbygging da vi er en av 9 husstander som har privat vannanlegg ca. 300 m ovenfor bebyggelse.

Den planlagte rørgaten vil krysse våre vannrør, samtidig som at oppsamling av sidebekker tilknyttet Boggeelva kan medføre redusert vanntilgang.

Det har vært diskutert om boring etter vann kan være et alternativ, men dette må i så fall skje før eller samtidig med at en rørgate blir gravd. Boring etter vann og dertil nedgraving av vannledninger vil skje i samme område som det nå er planlagt rørgate.

Vi ønsker en nøye vurdering av denne problemstillingen.

Ellers vil vi nevne at vårt "private" kloakksystem der det benyttes sandfiltergrøft med videre overløp for "gråvatn" til bekk. Ved en oppsamling av småbekkene vil vi her se for oss et problem med lukt.

Vi ser at det står nevnt i søknaden at et evt. rørbrudd kan få konsekvenser for eksisterende vei nedenfor kanalen. Synes det er merkelig at eksisterende bebyggelse ikke blir nevnt. Ved et eventuelt rørbrudd og derav oversvømmelse, vil bebyggelsen bli rammet før veien.

Vi vil på det sterkeste be om en nøye gjennomgang av de punktene vi her har nevnt"

Ragnar og Aud Andenes uttaler følgende i brev av 21.12.2010:

"Vi eier gnr. 63 bnr. 2 med oppsatt hytte på Boggestrand i Nettet kommune i Møre og Romsdal. Sandvikelva har vært drikkevannskilde siden hytta ble bygd i 1976. Vannet føres i slange fra ca 20-30 m ovenfor fylkesveg 660, gjennom rør i veggen og ned til vår eiendom. Uten denne vanntilførselen fra Sandvikelva vil hytta vår være verdiløs. Siden det har vært ført vann fra Sandvikelva til vår eiendom siden 1976, påberoper vi oss sedvanerett for dette. Vinterstid fryser vannet i slangen og vi tar da vann fra en nærliggende bekk Meisbekken (på folkemunne?). Dersom konsesjon blir gitt krever vi at en eventuell kraftverksutbygging ikke ødelegger vannforsyningen vår og gjør eiendommen vår verdiløs. Vi vil ha garantier for at det fortsatt skal være nok vann i Sandvikelva og Meisbekken hele året, til å sikre oss minst like god vannforsyning som vi har per i dag. Eiendommen vår har veirett via gardsavkjørsel fra fylkesveg 660 over gnr. 62 bnr. 2. gnr 62 bnr. 1 og gnr. 63 bnr. 1. Vi har også avkjørselsrett fra fv 660, første avkjørsel etter passering av Sandvikelva i kjøreretning fra Eidsvåg (etter Hagbøsvingen). Her står vår bil parkert når vi er på hytta. Eventuell inngripen i naturen må ikke forhindre at vi kan bruke vår avkjørsel etter Hagbøsvingen eller vår vegrett via gardsavkjørsel over gnr. 62 bnr. 2, gnr. 62 bnr. 1 og gnr. 63 bnr. 1. Vi ber om at vi blir innkalt til befarings i området når dette skal avholdes."

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev/e-post av 31.01.2011 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

"Kommentarer til innkomne uttalelser.

Flere av høringsinstansens påpeker at de ikke har vært på befaring. Vi ber om at alle parter gis anledning til å delta på befaring så snart føreforholdene tillater det, og at partene da kan komme med eventuelle tillegg til sine uttalelser.

Vi kommenterer de innkomne uttalelser og forutsetter også å få gi våre kommentarer til eventuelle tilleggsuttalelser etter en befaring.

Et par av uttalelsene er inne på sumvirkninger av utbygging. Vi mener at etter som det i konsesjonssøknadens fagrappport (BM-rapporten) er angitt relativt begrensede verdier i de to elvene ikke kan være grunnlag for å lage en fullstendig sammenstilling av dette forhold.

I tillegg er det å bemerke at 512 km² av Nessets totale areal på 1.048 km² allerede er vernet etter naturvernloven og viltloven. I tillegg kommer vernet av 135 prioriterte naturtypelokaliteter og vassdragsvernet av Visa med et nedbørsområde på ca 66 km². Dette viser at Nesset kommune allerede har båndlagt veldig store arealer til vern. Vi må ha lov til å forutsette at det i vernegrunnlaget for alt dette er tatt hensyn til de naturtyper det er behov for å verne.

Naturvernforbundet.

Uttalelsen berører to hovedtema. Overføring av Sandvikelva hvor det føres en argumentasjon for ikke å tillate det, og behovet for minstevannføring.

Generelt vil vi bemerke at overføring av Sandvikelva er sentralt for å få tilstrekkelig økonomi i utbyggingen. Inngrepene for å gjøre dette mener vi er akseptable og vi mener å ha faglig støtte i dette i BM-rapporten.

Naturvernforbundet kommer de inn på 5 forhold. Vi lister de opp og gir våre merknader slik:

- 1. Sumvirkninger. Vi har ikke den fulle oversikt over hvilke planer som eksisterer i distriktet, men på generelt grunnlag må en ha grunn til å anta at vassdragsvernet av Visa og Eikesdalsvatnet landskapsvernområde tar vare på tilstrekkelig antall naturtyper.*
- 2. Slåttemark. Som ordet sier er dette et kulturlandskapsfenomen som ikke vil ha et varig liv om det ikke utøves slått. Å ta vare på slike lokaliteter ut over holdbarhetsdatoen gir ikke mening uten at slåttønn drives på arealene. Søker mener at en utbygging av omsøkt kraftverk øker sjansene for at bruka som har slik slåttemark blir bebodd og at dette igjen øker sannsynligheten for at slåttemarka tas vare på.*
- 3. Fossefall. Vi ser i mange tilfeller at fossefall etablerer seg i kraftstasjon og inntak. Dette vil trolig skje også på Bogge. Som NVE kjenner til er ikke fossefallet en truet art, den er heller ikke i tilbakegang. En mener at det forhold at den en gang var kåret til Norges nasjonalfugl ikke bør tillegges vekt så lenge den ikke er truet eller i tilbakegang.*
- 4. Bekkekløft. Det er gjennomført en registrering av bekkekløfter i Nesset og her er ikke Sandvikelva nevnt. Vi har ikke kompetanse til å overprøve det registreringsarbeid som der ble gjort og forholder oss til den som en faglig god og kvalifisert registrering. Vi ser derfor ingen grunn til å tillegge dette moment vekt.*
- 5. Minstevassføring. Vi har her som ellers lagt anbefalingene fra BM-rapporten til grunn for minstevannføring.*

Solveig Myklebust Bugge m.fl

Uttalelsen berører problemstillinger rund vannforsyning og fortynning av gråvann.

- 1. Vannforsyning. Vannet tas fra en bekk som har sitt utspring oppe i lia. Verken nedbørsområdet eller bekkeløpet berøres av tiltaket. Rørgaten vil krysse vannrøret til Bugge m.fl. Dette vil vi ivareta i anleggsarbeidene slik at vannforsyning er sikret.*
- 2. Gråvannsoverløp. I og med at tiltaket ikke påvirker bekken vil ikke dette forhold endres av tiltaket.*

Fylkesmannen i Møre og Romsdal

Vi finner det relativt "spenstig" av fylkesmannen i Møre og Romsdal å fremme innsigelse til tiltaket uten å ha foretatt befarings i området. Det er derfor særlig viktig å få en befarings når forholdene tillater det. Normalt i andre halvdel av mai.

Fylkesmannen går mot overføring av Sandvikelva med bakgrunn i tre vurderinger.

- 1. Bekkekløft. Viser til vår kommentar til tilsvarende under Naturvernforbundet.*
- 2. Naturelement / Geologi. Vi er litt i tvil når det gjelder de geologiske betraktninger fylkesmannen gjør. På berggrunnskartet kommunen sitter på er området rundt Sandvikelva registrert som toglimmergneis. Nettet kommune har flere forekomster av toglimmergneis og geologien kan slik sett ikke påstås å være spesiell. Berggrunnens påvirkning av vegetasjonens vekstforhold er ikke i første rekke avhengig av bekkestrengen, men av forvitringen, erosjon og grunnvannsstrømmer. Slike forhold påvirkes ikke av tiltaket, fordi det er lite løsmasser langs Sandvikelva før det siste stykket nede ved fjorden. Her har løsmasser i og rundt vannstrengen blitt skiftet ut i forbindelse med flomforbygging. For øvrig er det første rekke feltspatmineralene og ikke glimmermineralene som kontrollerer jordsmonnets pH. Fylkesmannens utledning av pH og vekstforhold er derfor i høyeste grad diskutabel. Når det gjelder vurderinger av Sandvikelva som landskapselement, er det viktig å gi fylkesmannen anledning til en befarings for å vurdere dette på en grundig måte.*
- 3. Kvitkurle. Dette funnet er nede ved fjorden, og livsbetingelsene til denne vurderes ikke å bli påvirket av tiltaket.*

Nettet kommune

Ingen kommentar.

Gunvor Frisvold og Magne Bugge

Vannforsyning. Vil bli ivaretatt.

Sikkerhet/rørbrudd. Viser til forestående klassifiseringen av anlegget, og forutsetter dette ivaretatt.

Nettet Kraft AS

Ingen kommentar.

Møre og Romsdal fylkeskommune

Arkeologiske undersøkelser. Som omtalt i konsesjonssøknaden vil fylkesarkeologen involveres i arbeidet med detaljert utstikking av trasseer og fremgangsmåten i fylkeskommunens uttalelse legges til grunn i det vider arbeidet i utbyggingen.

Aud Andenes

Vannforsyning. Restnedbørsområdet vil være tilstrekkelig til vannforsyning. Avkjørsel. Tiltaket berører ikke dette område.

Statens vegvesen

Statens vegvesen etterlyser det kartmaterieell som opprinnelig fulgte konsesjonssøknaden. Vi foreslår at vi lager og sender nye og bedre kart til vegvesenet før befaring.

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Søker for Indre Bogge kraftverk er HydroPlan AS, som har inngått leieavtale om nødvendig grunn- og fallrettigheter for bygging av kraftverket.

Om søknaden

Det søkes om tillatelse etter vannressursloven § 8 for utnyttelse av Boggeelva og Sandvikelva i Nesset kommune til kraftproduksjon. Elvene har utløp i sjøen i Eresfjord.

Det er søkt om to alternative utbygginger. Hovedsøknaden er omsøkt med kraftverksinntak på kote 315 i Boggeelva med overføringer fra 3 andre nedbørfelt. Alternativt uten overføring av Sandvikelva, som renner parallelt sørøst for Boggeelva, men fortsatt med de to mindre sidebekkene.

Kraftverket vil nytte avløpet fra fire felt på til sammen ca. 4,8 km² iberegnet overføring av Sandvikelva, og 3,9 km² uten denne overføringen. Fallet som er omsøkt er beregnet til 307 m i Boggeelva mellom kote 315 og 8. Fra inntak føres vannet i nedgravde/nedsprengte rør til kraftstasjonen. Overføringen fra Sandvikelva er planlagt lagt i 500 meter langt nedgravd rør som ender i et mindre bekkeløp. Derfra renner vannet naturlig i bekken om lag 600-700 meter fram til en kanal på ca. 60 meter som leder vannet ned til kraftverksinntaket.

Det er videre søkt om tillatelse etter energiloven til å installere en generator på inntil ca. 1,5 MW alternativt 1,2 MW med nødvendig elektriske anlegg og med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer. Det er søkt om å legge en 80 m lang jordkabel fram til eksisterende 22kV-linje.

Beskrivelse av området

Boggeelva og Sandvikelva ligger begge sør/vestvendt på nordsiden av Eresfjorden ved Indre Bogge i Nesset kommune i Møre og Romsdal. Nedbørfeltene som er planlagt tatt inn ved inntaket i Boggeelva består hovedsakelig av snaufjell. Høyeste punkt i feltene er om lag 980 meter over havet. Elvene er middels bratte og begge går hovedsakelig nede i ei bekkekløft. Sandvikelva innehar noe mer fossenatur. Store deler av den planlagte overføringen fra Sandvikelva vil gå ovenfor tregrensen i relativt skrint terreng.

Inntaket for kraftverket er planlagt etablert i øvre del av furuskogen nede i bekkekløfta. Rørgata vil gå i bekkekløfta 300 meter for så å skjære ut av kløfta og så over i kulturskog midtre del for så å følge kulturmark det siste stykket ned til kraftstasjonen.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Bortsett fra øvre del av influensområdet er området er preget av menneskelig aktivitet med skogsdrift med tilhørende bil- og traktorveier. Fra ca. kote 400 og oppover er det beiteområder og seterstøler. Det går en 420 kV - linje gjennom nedbørområdet. Boggeelva er tidligere nyttet til kverner og sagbruk. I nedre del, på kote 90, krysser fylkesveg 660 Boggeelva. Både nedenfor og ovenfor vegen er det innmark, beitemark, hytter, drikkevann, hus og gårdsbruk.

Forruten noen broer fremstår både Boggeelva og Sandvikelva som inngrepsfrie.

Teknisk plan

Overføringer

Det omsøkte prosjektet vil innebære 3 overføringer. To av overføringene er omlegging av bekker som naturlig renner inn i Boggeelva nedenfor kraftverksinntak. En på sørsiden (nedbørfelt B) og en på nordsiden (nedbørfelt D). I den nordlige bekken (felt D) vil vannet bli overført via en 15 meter lang kanal til en mindre sidebekk som renner ut i Boggeelva ovenfor det planlagte kraftverksinntaket. Her er det ikke planlagt å slippe minstevannføring og en strekning på om lag 250 meter vil bli tørrlagt i lengre perioder av året. I den sørlige sidebekken (felt B) vil det bli etablert en 60 meter lang overføringskanal til inntaksdam og her vil en strekning på om lag 50 meter bli tørrlagt.

Det er i tillegg planlagt å overføre Sandvikelva (nedbørfelt A), som i likhet med Boggeelva renner ut i Eresfjorden. Denne elva er tenkt overført via et 500-700 meter langt og 400 mm bredt rør fram til de øvre delene av den sørlige overføringsbekken (felt B), her blir vannet sluppet ut bekken for å følge den videre ned til overføringskanalen som er planlagt i denne bekken. Overføringen fra Sandvikelva bli drøyt 1 km når en regner samlet lengde på overføringsrør og bekkeleiet som får tilført vann. Overføringsrøret fra Sandvikelva vil ha en kapasitet på 100 l/s. Den sørlige overføringsbekken har en middelvannføring som er beregnet til ca. 44 l/s nede ved overføringskanalen, men oppe ved utløpet fra overføringsrøret fremstår denne bekken som meget beskjeden og betydelig mindre enn der det er beregnet middelvannføring.. Damplassering i Sandvikelva er tenkt på kote 520. I produksjon utgjør overføringen av Sandvikelva 0,83 GWh i følge søknaden.

Inntak

Inntaket i Boggeelva er planlagt på kote 307. Dammen er tenkt utført som platedam av betong forblendet nedstrøms med stein. Dammen får en høyde på ca. 4 meter og en lengde på ca. 25 meter. Neddemt areal er beregnet til ca. 250 m² og vil gi et volum i inntaksmagasinet på ca. 500 m³.

Inntaket i Sandvikelva er planlagt som et enkelt bekkeinntak på kote 520 med en betongplate som er plastret av stein og grove masser nedstrøms. Høyden er beregnet til ca. 2 meter og lengden ca. 10 meter. Neddemt areal er beregnet til ca. 40m².

Rørgate

Det er søkt om å legge rørgate fra inntaket og ned til kraftstasjon, en lengde på ca. 1800 meter. Rørgaten skal graves eller sprenges ned på hele strekningen. De øvre 300 meterne vil rørgata gå i sidebratt terreng på vestsiden av bekkekløfta. I følge søknaden vil det her være nødvendig med sprengning og skjæringer langs siden der røret skal gå. Etter ca. 300 meter vil rørgata komme ut av bekkekløfta og vil gå i kulturskog ned til kote 150. På denne strekningen krysser rørgata eksisterende skogsbilvei 3 ganger. Fra kote 150 og ned til stasjonen vil rørgata gå over innmark, beiter og krysse fylkesveg 660 på kote 90.

Kraftstasjon

Stasjonsbygningen er planlagt plassert ved på kote 8 på østsiden av Boggeelva og opparbeidet areal rundt bygningen vil bli om lag 500 m². Stasjonen er planlagt for installasjon av peltonturbin.

Kraftstasjonen er planlagt med en maksimal slukeevne på $0,6 \text{ m}^3/\text{s}$ og minimum slukeevne på $0,06 \text{ m}^3/\text{s}$. Til sammenligning er middelvannføring ved inntaket beregnet til $0,259 \text{ m}^3/\text{s}$ og alminnelig lavvannføring til 20 l/s .

Elektriske anlegg

Kraftverket vil bli installert med en generator med ytelse på $1,7 \text{ MVA}$ og en spenning på $0,69$. Transformatoren får en ytelse på $1,8 \text{ MVA}$ og en omsetning på $0,69/22 \text{ kV}$. Kraftverket vil bli koplet med en 80 meter lang jordkabel til eksisterende 22 kV linje.

Veier

Det er planlagt å etablere en permanent adkomstvei, fra eksisterende skogsbilveier, på ca. 400 meter fram til planlagt inntak i Boggeelva. Ved inntaket skal det etableres en snuplass. Legging av overføringsrør er tenkt utført på frossenmark opp til inntaket i Sandvikelva. I følge søknaden vil det her kun bli behov for korte parseller med midlertidige anleggsveier. Inntaket i Sandvikelva ligger over tregrensen og tiltakshaver mener at det av den grunn ikke er nødvendig med maskinell adkomst etter at kraftverket er satt i drift. Den midlertidige anleggsvegen vil få en lengde på ca. 700 meter. Langs rørgata på kote 300 vil det anlegges en midlertidig anleggsveg på ca. 2000 meter for transport av rør. Eksisterende skogsbilveier må opprustes noe.

Massetak og deponi

I følge søknaden forventes det et minimalt behov for masseutskifting. Noe omfyllingsmasse tilkjøres. Deponi av overskuddsmasser er tenkt plassert ut naturlig i terrenget, samt brukt ved gjenfylling av grøft. Tiltakshaver har av den grunn ikke planlagt tiltaket med lokale massetak eller massedeponier.

Hydrologisk grunnlag

Kraftverket utnytter flere nedbørfelt på til sammen $4,81 \text{ km}^2$ ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 259 l/s . Alternativ uten overføring av Sandvikelva gir et nedbørfelt på $3,91 \text{ km}^2$ ved inntaket og middelvannføringen er her beregnet til 205 l/s . Effektiv innsjøprosent er på 0% og nedbørfeltene har en brendel på 0% . Avrenningen varierer fra år til år med dominerende vårflo. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 38 l/s (alt. 31 l/s) og 16 l/s (alt. 12 l/s). Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 20 l/s (alt. 16 l/s). Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til $0,6 \text{ m}^3/\text{s}$ og minste slukeevne $0,05 \text{ m}^3/\text{s}$. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 20 l/s (alt. 16 l/s) hele året.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Indre Bogge kraftverk til ca. $4,16 \text{ GWh}$ fordelt på $1,65 \text{ GWh}$ vinterproduksjon og $2,51 \text{ GWh}$ sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 14 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på $3,36 \text{ kr/kWh}$.

Uten overføring av Sandvikelva er gjennomsnittlig kraftproduksjon beregnet til ca. $3,33 \text{ GWh}$ fordelt på $1,31 \text{ GWh}$ vinterproduksjon og $2,02 \text{ GWh}$ sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til $13,35$ mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på $4,01 \text{ kr/kWh}$.

NVE gjør oppmerksom på at utbyggingsprisen ble beregnet i forbindelse med konsesjonssøknaden som ble sendt inn til NVE i 2010 og utbyggingsprisen må derfor justeres noe i forhold til dagens kostnader.

Arealbruk og eiendomsforhold

Rørtrasé og overføringer med dammer vil etter avsluttet anleggsarbeid legge beslag på rundt 685 m². Rørtrasé og overføringsrør blir gjenfylt og tilbakeført gjennom naturlig gjenvekst. Permanente veier/skogsbilveier vil beslaglegge 6000 m². I tillegg vil etablering kraftstasjon med adkomstvei kreve et areal på til sammen 800 m². Samlet vil tekniske inngrep berøre 49 000 m² som følge av tiltaket.

Søkere innehar avtale om disponering av alle grunn- og fallrettigheter på den omsøkte strekningen.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Influensområdet ligger i LNF område. Kraftstasjon og det meste av rørgatetraseen i LNF – sone 3 og et mindre område av rørgatetraseen i LNF sone 1.

Samlet plan (SP)

Utbyggingen er under gjeldende grense for behandling i SP, og det finnes heller ikke andre SP-prosjekt som berøres av utbyggingen.

Verneplan for vassdrag

Prosjektet berører ikke vassdrag vernet i verneplan for vassdrag.

Inngrepsfrie områder (INON)

Utbyggingen ligger i berørt område. Tiltaket vil i følge søknaden medføre 0,1 km² inngrepsfri natur sone 2 vil gå tapt.

Nasjonale laksevassdrag

Utbyggingen berører ikke nasjonale laksevassdrag.

Andre verneområder

Tiltaket vil ikke påvirke andre verneområder.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 24.05.11 sammen med representanter for søkeren, kommunen, Fylkesmannen, fylkeskommunen, Naturvernforbundet og brukere av området. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Neset kommune mener at tiltaket vil ha små negative konsekvenser og tilrår en utbygging. De er likevel av den oppfatning at tiltaket er på grensen til det som er økonomisk forsvarlig med dagens strømpriser.

Fylkesmannen i Møre og Romsdal reiser innsigelse mot en ev. overføring av Sandvikelva pga. vesentlige naturfaglige interesser i regional sammenheng. Fylkesmannen gjør oppmerksom på at både Boggeelva og Sandvikelva har viktige naturverdier, men at Sandvikelva har høyere verdi sett i en større sammenheng. De frarår også inngrep i to registrerte kulturlandskapslokaliteter.

Møre og Romsdal fylkeskommune gjør oppmerksom på at det er et stort potensial for automatisk fredede kulturminner i influensområdet. Registreringen etter befaring avdekket tre automatisk fredede kulturminner langs traseen på innmarka. I følge fylkeskommunen vil det være nødvendig med dispensasjoner fra Riksantikvaren for å legge rørgaten slik den er planlagt. Det er og registrert nyere tids kulturminner, et kulturmiljø av høy verdi som er knyttet til en husmannsplass. Kraftstasjonen vil ligge rett ved denne husmannsplassen, og fylkeskommunen mener at stasjonen må flyttes noe ned mot sjøen.

Norges Naturvernforbund i Møre og Romsdal frarår overføringen av Sandviknelva hovedsaklig pga. store naturfaglige verdier som er knyttet til elva. For Boggeelva virker naturvernforbundet mer usikker, her kan de akseptere tiltaket dersom det settes krav om slipp av en høyere minste vannføring enn det som er planlagt i søknaden. De mener og at NVE bør legge vekt på sumvirkninger i dette området.

Statens vegvesen etterlyser bedre kartgrunnlag. Særlig rundt området rørgaten skal krysse fylkesveg 660 og avkjørsel fra samme veg.

Neset kraft har ingen innvendinger mot utbyggingen og påpeker at det er nettkapasitet til å motta produksjonen fra Indre Bogge kraftverk ved høringstidspunktet.

Gunnvor Frisvoll og Magne Bugge gjør oppmerksom på et privat vannanlegg i tilknytning til Boggeelva, og krever for at det er nok vann med like bra kvalitet, også etter en utbygging. De er og bekymret for et ev. rørbrudd og krever sikkerhet rundt selve vannveien.

Solveig Myklebust Bugge og Edvin Steinar Bugge gjør også oppmerksom på det private vannanlegget i tilknytning til Boggeelva, og i likhet med andre brukere av vannanlegget ønsker de en nøye vurdering av problemstillingen rundt mengde og vannkvalitet.

Ragnar og Aud Andenes har ei hytte på Boggestranda med drikkevannskilde fra Sandviknelva og krever at en ev. utbygging ikke ødelegger vannkilden da dette vil forringe verdien av hytta.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulemper

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

Fordeler

- Prosjektet vil i følge søknaden gi ca. 4,16 GWh i ny årlig fornybar energiproduksjon, alternativt 3,33 GWh uten overføring av Sandviknelva, og gi noen lokale inntekter samt at det kan bidra til å styrke næringsgrunnlaget og aktivitet lokalt.

Ulemper

- En utbygging vil medføre redusert vannføring i Boggeelva, Sandviknelva og to sidebekker til Boggeelva.
- En utbygging vil medføre store tekniske inngrep i landskapet.
- Fraføring av vann fra Sandviknelva, vil berøre viktige naturmiljøer.
- Etablering av rørgaten ned til kraftverket vil berøre automatisk fredede kulturminner og et nyere tids kulturminne i form av en husmannsplass.

NVEs vurdering

Boggeelva og Sandvikelva er jevnt strie elver som går nede i hver sin bekkekløft, der Sandvikelva innehar det mest verdifulle fosselandskapet. De største konfliktene knyttet til vassdragene er forholdet til kulturminner, landskap og biologisk mangfold. Tiltaket gir liten kraftutnyttelse og krever relativt store tekniske inngrep. Inngrepene er planlagt i et område med lite innsyn og få kjente allmenne interesser.

Det er i miljørapporten påvist tre rødlistede plantearter i området. Fylkeskommunen har registrert 3 automatisk fredede kulturminner som er i direkte konflikt med rørtraseen. Det er registrert 6 naturtyper som vil kunne bli påvirket av en ev. utbygging, 3 bekkekløftlokaliteter med verdi lokalt viktig (C) til viktig (B), to kulturlandskap med verdi viktig (B) og en rikmyr med verdi viktig (B). Selv om det er registrert konflikter knyttet til flere allmenne interesser kan høringspartene akseptere en utbygging i Boggeelva dersom det blir satt visse vilkår, men Fylkesmannen og Naturvernforbundet er i mot overføring av Sandvikelva.

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Slukeevne tilsvarende 230 % av middelvannføringen. Det er foreslått slipp av minstevannføring lik alminnelig lavvannføring på 16 l/s hele året i Boggeelva og 4 l/s hele året i Sandvikelva. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. I følge søknaden vil det være overløp over dammen 28 dager i et middels vått år. I 56 dager vil vannføringen være under summen av minste slukeevne og minstevannføring. I slike situasjoner vil kraftstasjonen stå og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet ved kraftstasjonen er beregnet til 33 l/s. Lite tilsig fra restfeltet skyldes at de større bekkene som naturlig renner ut nedenfor det planlagte inntaket er planlagt overført til Boggeelva ovenfor inntaksdam og tatt inn i kraftproduksjonen.

NVE mener at den omsøkte maksimale slukeevnen er høy og vil frata vassdraget størsteparten av dets naturlige vannføringsdynamikk. Det er likevel ikke påvist særskilte vannføringsavhengige elementer som blir vesentlig negativt berørt. Tatt i betraktning en hensiktsmessig ressursutnyttelse mener vi slukeevnen er akseptabel.

Naturens mangfold

Den nye naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet. Etter NVEs syn blir formålet i naturmangfoldloven i praksis ivarettatt gjennom de grundige prosessene og vurderingene som ligger til grunn for et konsesjonsvedtak. I NVEs vurdering av søknaden om Indre Bogge kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 8-12. Et positivt vedtak fattes kun der hvor fordelene og nytten av å gjennomføre tiltaket vurderes å være større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. Tiltakets virkning for naturmangfoldet er et sentralt tema i denne vurderingen.

Rødlistede arter og verdifulle naturtyper

I følge Biologisk mangfold rapporten (BM-rapporten) som følger konsesjonssøknaden er utbyggingsområdet for det meste artsfattig med tanke på karplanter, lav- og moseflora. Unntaket er i følge rapporten bekkekløftene i Boggeelva og Sandvikelva.

Forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer § 4

Av verdifulle naturtyper er det registrert 6 lokaliteter. I øvre del av Sandvikelva, mellom kote 490-510, er det registrert en skog og bekkekløftlokalitet som har fått lokal verdi (C) i BM rapporten. I midtre, mellom kote 170 og 480, en skog og bekkekløftlokalitet med verdi viktig (B). I Boggeelva mellom

kote 200 og 280 er det registrert en skog og bekkekløftlokalitet som har fått lokal verdi (C) i BM rapporten. For å ivareta bekkekløftlokalitetene anbefales det i rapporten at det ikke gjøres inngrep. På kote 120-150 er det registrert ei gammel slåttemark og på kote 115-150 en hagemark, som begge har blitt verdivurdert til viktig (B) i BM rapporten. Rørgatetraseen vil gå igjennom dette området i følge søknaden.

For å ivareta slåttemarka kreves det aktiv skjøtsel med slått på gammelmåten. For å ivareta hagemarka er det ikke behov for å ta særlige hensyn utover dagens skjøtsel av området. Langs overføringsrøret mellom Sandvikelva og Boggeelva er det registrert ei rikmyr som er til dels ekstremrikmyr, fastmattemyr. Verdivurderingen i BM-rapporten er satt til viktig (B). For å ivareta myra bør den i følge BM-rapporten få ligge i fred for menneskelige inngrep.

NVE konstaterer at overføring av Sandvikelva vil berøre flere viktige naturtyper i form av fraføring av vann. Samtidig vil overføringen etter foreliggende planer gi ca. 0,8 GWh i produksjon. Etter vårt syn er ulempene av en såpass betydning at det tillegges vekt i vår vurdering når overføringen samtidig ikke gir mer enn ca. 0,8 GWh/år i produksjon. En utbygging uten overføring vil ha mindre konsekvenser for naturtypene slik NVE ser det, men nytteverdien i form av 3,33 GWh/år er likevel begrenset.

Forvaltningsmål for arter § 5

Fylkesmannen og naturvernforbundet mener at biologiskmangfold rapporten er av brukbar kvalitet, men verken Fylkesmannen eller naturvernforbundet er enige i alle konklusjonene som er gjort i rapporten. Fylkesmannen påpeker at utbyggingsområdet er en naturfaglig interessant del av kommunen, der både Boggeelva og Sandvikelva danner en markerte bekkekløfter som ikke er særlig påvirket av nyere tekniske inngrep. Det er særlig Sandvikelva Fylkesmannen mener har høy verdi, med en djup markert kløft som innehar fosselandskap med et fuktig og stabilt lokalklima. Kløfta består av glimmerskifer og innehar et høyt arts mangfold. Fylkesmannen mener at Sandvikelva er av vesentlig interesse i regional sammenheng der verdien først og fremst er knyttet opp mot den spesielle topografien og naturgrunnlaget. Fylkesmannen gjør og oppmerksom på at det er registrert to kulturlandskapslokaliteter der tekniske inngrep bør unngås. Naturvernforbundet påpeker som Fylkesmannen at Sandvikelva er en såpass verdifull bekkekløftlokalitet at den ikke bør røres. De påpeker og at det er registrert få andre bekkekløfter i området.

I følge miljørapporten ble det registrert tre rødlistede arter. I Sandvikelva ble det registrert to arter nede i den ene bekkekløften med verdi B, kvitkurle som er registrert som sårbar (VU) og alm, nær truet (NT). Alm (NT) er og registrert i Boggeelva. Langs Boggeelva er også blankstorkenebb (NT) observert i bekkekløfta.

I nærhet av overføringstraseen er det registrert en rikmyrlokalitet og langs rørgaten ei slåtteeeng og hagemark/skogsbeitelokalitet. I følge BM rapporten var befaringsstidspunktet for registrering av sopp særs dårlig. Det er i BM rapporten konkludert med at det er potensial for funn av rødlistet beitemarkssopp både i slåtteeenga og hagemark/skogsbeitelokaliteten. Selv om det ikke ble funnet i influensområdet gjør BM rapporten oppmerksom på at det like sør for utbyggingsområdet er registrert en rødlistet moseart, grønnsko (VU) som er fredet etter naturvernloven.

NVE har merket seg at det er påvist rødlistearter knyttet til begge hovedelvene. Vi ser likevel at dette er arter som har lav truet status og/eller at arten ikke direkte er avhengig av vannføringen. Vi anser følgelig at isolert sett for arts mangfoldet er tiltaket akseptabelt.

Naturvernforbundet påpeker i tillegg at Sandvikelva vil kunne bli uegnet som hekkelokalitet for fossefall dersom den blir utbygd. Fossefall er ikke en rødlisteart, men er avhengig av rennende vann

året rundt og trives godt i tilknytning til fosser og stryk. Habitatpreferansen til fossefall innebærer at den er utsatt ved småkraftutbygginger.

NVE er av den oppfatning at utbyggingen vil kunne påvirke en rekke naturverdier som hver for seg vil gi mindre konsekvenser for biologisk mangfold, men som samlet vil føre til forringelse av naturmiljøet.

Under NVEs sluttbefaring var tiltakshaver klar på at de bør få tillatelse til å overføre vann fra alle tre nedbørfeltene, for at tiltaket skal bli lønnsomt. I søkers kommentar til høringsuttalelsene skriver de og at overføring av Sandvikelva er sentral for å få tilstrekkelig økonomi i prosjektet. Det er likevel søkt om et alternativ uten overføring av Sandvikelva. De vil da ta en vurdering på om det likevel er lønnsomt å bygge Indre Bogge kraftverk dersom de ikke får konsesjon til å overføre Sandvikelva.

Samlet sett mener NVE at konflikten for naturmiljøet er høy og mye av dette er knyttet til overføring av Sandvikelva, samtidig som nytteverdien er liten. Selv om en skulle argumentere med at uten overføring er ikke prosjektet gjennomførbart økonomisk, så vil tiltaket likevel ikke gi mer enn drøyt 4 GWh/år etter fremlagte planer. Vi har derfor ikke tillagt dette vesentlig vekt.

Uten overføring blir produksjonen ca. 3,3 GWh/år. Konfliktnivået med naturtyper og arter vil da også bli betydelig redusert.

Kunnskapsgrunnlaget § 8

I naturmangfoldloven § 8 står det at avgjørelser som berører naturmangfoldet skal bygge på et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Både Boggeelva og Sandvikelva er undersøkt for rødlistede arter. Området ble befart den 29.05.2008 og 25.06.2008 i forbindelse med miljørapporten og arbeidet er utført av et uavhengig konsulentfirma. I miljørapporten er det registrert både verdifulle naturtyper og rødlistede arter i influensområdet, og det er konkludert med at det er et vist potensial for ytterligere funn. Både Fylkesmannen og Naturvernforbundet har supplert med sin kunnskap igjennom sine høringsuttalelser. NVE mener at kunnskapsgrunnlaget og de registreringene av naturmangfold som er utført i søknaden er tilstrekkelig til at vi kan fatte et vedtak i saken.

Føre-var-prinsippet § 9

Bestemmelsen skal ses i sammenheng med vurderingen av kunnskapsgrunnlaget, som er omtalt ovenfor. For at bestemmelsen skal komme til anvendelse er det en forutsetning at det foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, men det er ikke et krav om sannsynlighetsovervekt for at en skade vil inntre. NVE kan ikke se at nevnte forutsetning ligger til grunn i denne saken.

Økosystemtilnærming og samlet belastning § 10

Naturmangfoldloven § 10 fastsetter prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning. Dette innebærer at man må ha kunnskap også om andre tiltak og påvirkninger på økosystemet slik at en kan identifisere den samlede belastningen, jf. også formuleringen i § 8 om "effekten av påvirkninger". I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep. NVEs vurderinger i forhold til dette for Indre Bogge kraftverk er beskrevet nedenfor under temaet "samlet belastning".

Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder § 12

Bestemmelsen gjelder valg av driftsmetoder, teknikk eller lokalisering "for å unngå eller begrense skader" på naturmangfoldet. I sin vurdering ser NVE på mulige tiltak for å unngå eller begrense negative konsekvenser for naturmangfoldet ved en utbygging. For Indre Bogge kraftverk vurderer NVE blant annet reduksjon i omfanget av inngrepene og forskjellige minstevannføringsslipp. Det er i høringsrunden påpekt at det planlegges å slippe en svært beskjeden minstevannføring og det påpekes av den grunn at det bør settes vilkår om et høyere minstevannføringsslipp dersom det gis konsesjon. NVE er av den oppfatning at et økt minstevannføringsslipp vil være positivt for vassdragene, men det vil og redusere kraftproduksjon og samfunnsnyttene i et prosjekt som allerede har en beskjeden produksjon.

Landskap og friluftsliv

For overføring av Sandvikelva ligger områdene med planlagte tekniske inngrep ovenfor tregrensen i relativt skrint sårbart terreng. Det ble under NVEs sluttbefaring ikke presentert noen god løsning for overføring av vann fra Sandvikelva til Boggeelva. Inntaksdammen i Sandvikelva er tenkt plassert på kote 525. Fra dammen må overføringsrøret gå langs og igjennom en langsgående rygg som går langs Sandvikelva. Vannet er tenkt overført via et 500-800 meter langt og 400 mm bredt rør som er skal graves ned på hele strekningen. Røret vil i sin helhet gå ovenfor tregrensen i relativt sårbart terreng. I følge Olje- og energidepartementets retningslinjer blir sårbare høyfjellsområder definert som storlandskap med lite vegetasjon ovenfor tregrensen. NVE mener at inngrep i høyfjell kan være problematisk. Virkningen av denne type inngrep vil imidlertid variere fra prosjekt til prosjekt, hvilket innebærer at det må gjøres en konkret vurdering i hvert enkelt tilfelle. I dette tilfellet vil inngrepene knyttet til overføringsrøret gi varige sår i naturen. Etter at vannet har passert igjennom overføringsrøret vil det bli sluppet ut i en liten bekk, som etter vårt syn på langt nær vil kunne ta unna vann fra Sandvikelva uten at det også her må gjøres tiltak som ikke er beskrevet i søknaden. Vannet som blir overført fra Sandvikelva skal gå i denne lille bekken, i tillegg til bekkens naturlige vannføring, 600-700 meter fram til en 60 meter lang overføringskanal. Overføringskanalen blir etablert for å føre vannet bort fra bekken og ut til kraftverksinntaket i Boggeelva.

Eierne av Gnr. 61 bnr. 29 gjør oppmerksom på at bekkene i området er flombekker og ev. kanaler og rør må være dimensjonert for dette. Etter vårt syn vil særlig øvre del av bekkefarete som skal få tilført vann fra Sandvikelva i liten grad være dimensjonert for dette uten at det gjøres tiltak i bekken for å utvide kapasiteten.

Det planlagte inntaket i Boggeelva ligger uveisomt til nede i ei mindre bekkekløft. Ved det planlagte inntaket er det bratt og trangt, og utføring av rørgate må ligge i skjæring langs den bratte siden i Boggeelva ca. 300 meter før røret kommer ut av kløfta. NVE mener at det vil bli betydelige inngrep for etablering av inntak og rørgate og har tillagt dette en viss vekt i vurderingen.

Naturvernforbundet mener at tiltaket virker som et stort inngrep og at inngrepet blir forsterket med et forslag om et beskjedent minstevannføringsslipp.

I følge Olje- og energidepartementets retningslinjer må vurderingen av landskapsinngrep sees i sammenheng med tilknyttede interesser som b.la. biologisk mangfold og kulturminner.

NVE mener at de framlagte planene vil føre til betydelig større landskapsinngrep enn det som normalt følger av en slik utbygging. Inngrepene vil i tillegg komme i konflikt med biologisk mangfold og kulturminner. NVE mener at framføring av rørgaten sammen med dammer og overføringer som omsøkt, vil gi uforholdsmessige store sår i naturen samt påvirke andre allmenne interesser i så stor grad at en utbygging etter alternativ 1 vil være konfliktfylt med tanke på landskapshensyn. Dersom det

ikke blir gitt tillatelse til overføring av Sandvikelva vil konfliktnivået reduseres betydelig. Når det gjelder friluftsliv er det ikke registrert særlige interesser knyttet til området, og vi har derfor ikke tillagt dette punktet særlig vekt.

Kulturminner

Fylkeskommunen gjør oppmerksom på at det er et stort potensial for automatisk fredede kulturminner i influensområdet. Etter NVEs sluttbefaring ble det gjennomført en arkeologisk registrering i influensområdet. Registreringen avdekket tre automatisk fredede kulturminner langs traseen på innmarka. Dette var et bosetningsområde fra førromersk jernalder, et dyrkningslag fra yngre steinalder/bronsjealder og et kulturlag fra midten av yngre steinalder. I følge tiltakshaver vil det være mulig å unngå konflikt med bosetningsområdet, men for de to andre områdene vil det i følge fylkeskommunen være nødvendig med en dispensasjon fra Riksantikvaren. Fylkeskommunen gjør og oppmerksom på at dersom røtraseen er tenkt flyttet vil det være nødvendig med nye kulturminneregistreringer.

I forhold til nyere tids kulturminner gjør fylkeskommunen oppmerksom på at kraftstasjonen er planlagt tett inntil et kulturmiljø av høy verdi, som er knyttet til en husmannsplass. Her er det ei gammel stue fra 1700 tallet som er SEFRAK registrert med tilhørende steingjerder, vei og gammel kulturreng. I samme område finner en og tuftene etter et gammelt sagbruk i følge fylkeskommunen. Fylkeskommunen mener derfor at kraftstasjonen bør flyttes ned mot sjøen og tilkomstveier må endres. NVE gjør oppmerksom på at dersom kraftstasjonen skal flyttes lengre ned mot sjøen så ligger dette utenfor influensområdet som det er tatt stilling til i høringsrunden. Vi har derfor ikke vurdert dette nærmere.

Slik som tiltaket er planlagt mener NVE at kulturminner vil bli påvirket i langt større grad enn det som er vanlig i småkraftsaker av denne størrelsen. Ut fra de planer som foreligger mener vi det er vanskelig å unngå konflikt med kulturminner som er automatisk fredet, fullt ut, selv om noen tilpasninger kan gjøres i detaljplanleggingen.

Etter vårt syn vil det være mulig å etablere rørgate og kraftstasjon slik at konfliktnivået begrenses tilstrekkelig til at det er akseptabelt ut fra kulturminnehensyn, men siden planen er i konflikt med automatisk freda kulturminner må saken legges fram for Riksantikvaren som en dispensasjonssøknad før arbeidene kan settes i gang dersom det blir gitt konsesjon til tiltaket.

Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

Eierne av Gnr. 61 bnr. 29 har et privat vannanlegg i tilknytning til Boggeelva og de ser klart negativt på at sidebekkene også skal tas med i kraftproduksjonen sammen med Boggeelva. De vil ha en forsikring på at de har tilgang på nok vann med like god kvalitet som i dag også etter en utbygging. Eierne av Gnr. 61 bnr. 33 tar opp samme problemstilling og påpeker at det er 9 husstander som benytter seg av dette vannanlegget. I tillegg uttrykker de bekymring for kloakksystemet der det benyttes sandfiltergrøft med videre overløp for gråvann til bekk. Dersom småbekkene blir overført til Boggeelva ser de for seg at det kan bli problemer med lukt. Eierne av Gnr. 63 bnr. 2 gjør oppmerksom på at de har sin drikkevannskilde fra Sandvikelva.

NVE vil påpeke at det er en forutsetning ved en ev. konsesjon at husstander som tar vann fra vassdraget ikke skal få redusert kvalitet på vannet verken i anleggs- eller driftsfasen. Dette er forhold som ivaretas med godkjenning av detaljplaner. Det vil pålegges tiltakshaver å ivareta disse forholdene.

Samlet belastning

Samlet belastning utgjør her de samlede konsekvensene av flere vannkraftanlegg innenfor et geografisk avgrenset område. Selv om det enkelte utbyggingsprosjekt kan ha relativt begrensede negative virkninger for miljø og andre brukerinteresser, kan de samlede effektene av mange slike prosjekter få store konsekvenser.

Gjennom konsesjonsbehandling har NVE anledning til å legge vekt på den samlede belastningen av vannkraftutbygging i et geografisk avgrenset område. Dette kommer klart frem i forarbeidene til vannressursloven og Ot.prp. nr. 39 (1998-99), side 105 og OEDs retningslinjer for små vannkraftverk (juni 2007). I tillegg er dette nedfelt som prinsipp i naturmangfoldloven, jf. § 10.

Naturvernforbundet mener at det ikke foreligger nok opplysninger om sumvirkninger i søknaden. Etter Naturvernforbundet sitt syn er dette et moment som bør vektlegges i denne saken. Fylkesmannen påpeker at Sandvikelva er av svært stor naturfaglig interesse i regional sammenheng og at det er svært få elver i regionen som innehar de samme verdiene.

Rett sør for Indre Bogge kraftverk finner vi Grytneselva kraftverk som har fått konsesjon, men som foreløpig ikke er bygget. Videre sørover er Strandelva kraftverk omsøkt og innerst i Eresfjorden ca. 5 km sør for Indre Bogge kraftverk finner vi ytterligere to småkraftverk, Kanndalen og Dokkelva kraftverk. Her er og Kvidalselva kraftverk omsøkt. I Nesset som ligger nord for Bogge ligger Heina kraftverk. I nabofjorden, Sunndalsfjorden finner vi Meisal 1 og Meisal 2, Jordal 1 og 2 og Rysdal kraftverk som alle har sine inntak oppe i samme fjellområde som Indre Bogge kraftverk.

Eksisterende utbygginger, sammen med omsøkte kraftverk i Eresfjorden viser at det er et relativt høyt utbyggingspress som tilsier at sumvirkninger må tas hensyn til i konsesjonsspørsmålet. Etter NVEs oppfatning kan en realisering av Indre Bogge kraftverk få uheldige sumvirkninger for biodiversiteten. I OEDs retningslinjer står det følgende:

"Små kraftverk berører ofte bestemte vassdragslementer som kan ha viktige biologiske funksjoner, for eksempel fossesprøytsoner og bekkekløfter. Flere små kraftverk innen et avgrenset område kan medføre en utilsiktet nedbygging av visse naturtyper og leveområder for planter og dyr slik at det biologiske mangfoldet lokalt og regionalt blir betydelig negativt påvirket."

En ev. utbygging av Indre Bogge kraftverk vil kunne påvirke flere verdifulle naturtyper og redusere verdien av et område med rikt arts mangfold. De største verdiene er etter vårt syn knyttet til Sandvikelva og en ev. tillatelse til utbygging uten overføring vil etter vårt syn ikke bli vesentlig negativ for området som helhet. Med overføring er konfliktnivået større, men likevel ikke så omfattende at det i seg selv gir grunnlag for å avslå søknaden om overføring.

Oppsummering

En utbygging etter de omsøkte planene vil gi ca. 4,16 GWh alternativt 3,33 GWh (uten overføring av Sandvikelva) i ny årlig fornybar energiproduksjon. Prosjektet vil kunne gi inntekter til Hydroplan AS, grunneierne, og kunne gi noe lokal verdiskapning under anleggsperioden og skatteintakter til kommunen.

En viktig begrunnelse for satsing på småkraftverk er at de negative miljøvirkningene i mange tilfeller er relativt begrensede samtidig som det er lokal utnyttelse av en utmarksressurs. NVE skal imidlertid også for disse sakene vurdere fordelene ved tiltaket opp mot skadene og ulempene for allmenne interesser. Blant annet skal NVEs saksbehandling i slike prosjekter sikre at hensynet til natur og miljø ivaretas.

Selv om det er registrert konflikter knyttet til flere allmenne interesser kan høringspartene akseptere en utbygging i Boggeelva dersom det blir satt visse vilkår, men Fylkesmannen og Naturvernforbundet er i mot overføring av Sandvikselva. Vi gjør oppmerksom på at registreringen av 3 automatisk fredede kulturminner som vil bli berørt av en ev. utbygging ble kjent etter at saken hadde vært på høring

Selv om NVE kan akseptere den enkelte konsekvens isolert sett mener vi at utbyggingen samlet sett vil gi store konsekvenser for de allmenne interessene knyttet til vassdragene. NVE mener hensynet til kulturminner, naturtyper, biologisk mangfold og landskap er de mest sentrale momentene i konsesjonsspørsmålet. Både Boggeelva og Sandvikselva innehar verdifulle naturtyper samt rødlistede arter, men Sandvikselva har etter vårt syn de største verdiene. En realisering av Indre Bogge kraftverk vil redusere vannføringen både i Boggeelva (1,7 km) og Sandvikselva (2 km) og dermed redusere fuktigheten langs begge vassdragene. I tillegg vil de tekniske inngrepene kunne få konsekvenser på naturverdiene, særlig i områdene knyttet til Sandvikselva med dam og overføring. Det er planlagt overføring av tre nedbørfelt, der den mest omfattende overføringen er planlagt med et overføringsrør på 500-800 meter og med en tilhørende inntaksdam som vil bli etablert ovenfor tregrensen. Ut i fra OEDs retningslinjer er dette området å anse som sårbart høyt fjell. NVE mener og at utføring av trykkrør, inntaksdam, vei med snuplass i Boggeelva, gir store tekniske inngrep nede i bekkekløften. Det er likevel få allmenne interessert som blir berørt i denne delen av tiltaket. Når det gjelder kulturminner er det registrert et nyere kulturminne av høy verdi rett ved planlagt kraftstasjon. Det er og registrert tre automatisk fredede kulturminner i rørgatetraseen. Fylkeskommunen gjør derfor oppmerksom på at det her må søkes om dispensasjon fra Riksantikvaren dersom tiltaket skal kunne gjennomføres.

NVE mener at tiltaket samlet vil ha store negative konsekvenser på allmenne interesser. En produksjon på 4,16 GWh/år samt noen positive ringvirkninger lokalt vil etter vårt syn ikke overstige ulempene ved ei ev. utbygging etter hovedalternativet. Dersom det ikke blir gitt tillatelse til overføring av Sandvikselva, slik som i alternativ 2, vil ulempene bli betydelig redusert. Utover de nevnte konsekvensene kan vi ikke se at det foreligger andre forhold som berører allmenne interesser i vesentlig grad, og i et slikt omfang at de ikke kan avbøtes gjennom vilkår i en konsesjon.

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 HydroPlan AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Indre Bogge kraftverk etter alternativ 2 uten overføring av Sandvikselva. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til energiloven

HydroPlan AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 80 meter med 22 kV kabel til eksisterende linjenett.

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

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

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

Det er i følge Nettet Kraft AS nettkapasitet til å motta 1,5 MW.

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

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden for alternativ 2 og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

Middelvannføring	l/s	205
Alminnelig lavvannføring	l/s	16
5-persentil sommer	l/s	31
5-persentil vinter	l/s	12
Største slukeevne	m ³ /s	500
Største slukeevne i % av middelvannføring	%	244
Minste slukeevne	l/s	50

Hydroplan AS forslår i alternativ 2 å slippe en minstevannføring fra planlagt dam i Boggeelva på 16 l/s hele året. Dette tilsvarer alminnelig lavvannføring. Naturvernforbundet mener at forslag til minstevannføring ligger for lavt og at det minimum må slippes en minstevannføring tilsvarende 5-persentil for sommer og vinter. NVE mener at det må slippes en sesongbasert helårlig minstevannføring for å ivareta vanntilknyttede organismer og noe av fuktigheten i bekkekløften.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 30 l/s i tiden 01.05-30.09 og 10 l/s resten av året. I forhold til søknaden som foreslår slipp av alminnelig lavvannføring vil dette gi en redusert produksjon på 0,05 GWh/år, basert på oppgitt energiekvivalent. Samlet produksjon vil da bli på 3,25 GWh/år. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for økonomien i prosjektet.

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.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt og i takt med tilsiget. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun

være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket. Dette er primært av hensyn til naturens mangfold og mulig erosjonsfare.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet, skal hele tilsiget slippes forbi.

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

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

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Overføringer fra nedbørfelt D	Sidebekk til Boggeelva som naturlig kommer inn nedenfor planlagt inntak overføres til en annen sidebekk som kommer inn ovenfor planlagt inntak. Overføringen utføres med en om lag 15 meter lang overføringskanal på kote 365.
Overføringer fra Nedbørfelt B	Bekk som går forbi Indregardssetra kommer naturlig inn nedenfor planlagt vanninntak. Bekken overføres via en om lag 60 meter lang overføringskanal.
Inntak (kote)	315moh
Kraftstasjon (kote)	8 moh
Valg av alternativ	2 (uten overføring av Sandvikelva)
Største slukeevne	500 l/s
Minste driftsvannføring	50 l/s
Installert effekt	1,2 MW
Antall turbiner/turbintype	1 peltonturbin
Vannvei	helt nedgravd
Spesielle føringer for rørgate	Bør unngå verdifulle naturtyper så langt det lar seg gjøre. Det skal være innhentet nødvendig dispensasjon fra riksantikvaren før godkjenning av detaljplaner.
Annet	Det skal legges ekstra vekt på å redusere inntrykket av tekniske inngrep oppe ved vanninntaket. Dette gjelder særlig, overføringer, vei og snuplass inn mot planlagt dam.

Mindre endringer kan godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Dette inkluderer også installert effekt og slukeevne. 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 elsertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

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

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

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

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. 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

Merknadene fra fylkeskommunen kommer inn under dette vilkåret. NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsendelse av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8 (jf. vilkårenes pkt. 3). Dispensasjon fra Riksantikvaren knyttet til de automatisk fredede kulturminnene som blir berørt skal foreligge før anleggsarbeidet kan starte.

Post 8: Terskler m.v.

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

Andre merknader

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

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 DN/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttien av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Innsigelse

Fylkesmannen i Møre og Romsdal har fremmet innsigelse til planene for overføring av Sandvikelva. Normalt skal det gjennomføres møte med partene som har fremmet innsigelse før vedtaket fattes. På grunn av innsigelsen innhold som NVE i all hovedsak slutter seg til, har vi ikke ansett dette som nødvendig i denne saken.