



Bakgrunn for vedtak

Morgådalselva kraftverk

Rauma kommune i Møre og Romsdal fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	NK Småkraft
Referanse	
Dato	18.12.2015
Notatnummer	KSK-notat 101/2015
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Kaja Henny Engebrigtsen

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

NVEs oppsummering av sakene i Rauma og Nesset kommuner

NVE har foretatt en samlet behandling av ti søknader om tillatelse til bygging av småkraftverk i Rauma og Nesset kommuner. De respektive bakgrunn for vedtak-notatene for søknadene er angitt i tabellen under. Åtte søknader om anleggskonsesjon for nettilknytning av småkraftverk er behandlet samtidig med søknadene om vassdragskonsesjon.

NVE har valgt å vurdere Kavlifoss minikraftverk samlet med de fire sakene i Isfjorden. Vurderingene for dette prosjektet er gjengitt i KSK-notat nr. 101-104 i relevante avsnitt, samt i KI-notat nr. 31.

Under behandlingen av søknadene i Rauma og Nesset kommuner har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet dette relevant. Vi har i tillegg valgt å gi en samlet framstilling og vurdert samla belastning av søknadene i Isfjorden i Rauma kommune, men presentert dette i hvert sitt dokument. Søknadene i Eresfjorden er også vurdert samlet for enkelte tema. Resten av søknadene ligger svært spredt og er kun vurdert i sine respektive områder.

SØKER	KRAFTVERKSNAMN	KSK-NOTAT NR.	PRODUKSJON (GWH)	EFFEKT (MW)
Clemens kraft AS	Kvidalselva kraftverk	96	6,1	2,3
Clemens kraft AS	Strandelva kraftverk	97	13,3	5
Skorga kraftverk AS	Skorga kraftverk	98	10	3
Blåfall AS	Smøråa kraftverk	99	6,6	2,57
Småkraft AS	Skorgeelva kraftverk	100	18	6,49
NK Småkraft AS	Morgådalselva kraftverk	101	9,2	3,6
NK Småkraft AS	Loftdalselva kraftverk	102	14	6,0
NK Småkraft AS	Rabbelva kraftverk	103	8,1	3,29
NK Småkraft AS	Høgseterelva kraftverk	104	7,0	3,02
KI-NOTAT NR.				
Rauma Energi AS	Kavlifoss kraftverk	31	3,4	0,99
Sum	Alle kraftverkene		95,7	36,3

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 for sakene i Rauma og Nesset ble det fremmet innsigelser fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Innsigelsene ble fremmet til Strandelva kraftverk i Nesset kommune og Tverrberget, Loftdalselva, Høgseterelva og Rabbelva kraftverk i Rauma kommune. Søknaden om Tverrberget kraftverk ble trukket av søker etter høringsperioden, men før befaring av kraftverkene. NK Småkraft AS sendte inn planendringer på Loftdalselva, Rabbelva og Høgseterelva. Disse ble sendt på begrenset høring etter befaring. Fylkesmannen valgte å trekke innsigelsene til alle disse tre kraftverkene etter den nye høringsperioden. Dermed er det kun Strandelva kraftverk Fylkesmannen fremdeles har innsigelse til av de gjenværende søknadene. NVE var i dialog med Fylkesmannen i Møre og Romsdal 18.11.2015 hvor man ble enige om at det ikke var behov for å gjennomføre et formelt innsigelsesmøte.

Etter en helhetsvurdering av planene for de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved seks av de omsøkte tiltakene er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. Dette gjelder Kvidalselva, Skorga, Skorgeelva,

Morgådalselva, Loftdalselva og Rabbelva kraftverk. NVE mener ulempene ved bygging av Strandelva, Smøråa, Høgseterelva og Kavlifoss kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt for disse fire kraftverkene.

Samlet vil NVEs vedtak gi drøye 65 GWh i ny fornybar energiproduksjon i et middels år. Vi mener dette vil gi et bidrag til å oppfylle kravet i den felles sertifikatordningen inngått med Sverige.

Sammendrag

NK Småkraft AS har søkt om tillatelse etter vannressursloven § 8 om tillatelse til å bygge Morgådalselva kraftverk i Morgådalselva i Isavassdraget i Rauma kommune. Kraftverket er planlagt med en installert effekt på 3,6 MW og største slukeevne vil bli ca. 1,2 m³/s, ca. 255 % av middelvannføringen. Det vil bli utnyttet et fall på 365 meter, og midlere års produksjon vil bli om lag 9,2 GWh.

Det planlegges å bygge et coandainntak på ca. kote 400. Hele inntaksbassenget vil bli liggende rett utenfor Sandgrovbotn/Maridalsbotn biotopvernområde. Inntaket skal ligge på dammens østside. Vannveien er planlagt som nedgravd rørgate på hele strekningen på ca. 1700 m og er planlagt gjennom et terreng med skogkledd morenedekke. Kraftstasjonen er planlagt i dagen på østsiden av Morgådalselva ved kote ca. 85.

Rauma kommune er positive til en utbygging, men ber NVE stille vilkår i tråd med regelverket for gul sone i vassdragsplanen. **Fylkesmannen i Møre og Romsdal** påpeker at en utbygging ligger i et område som er urørt av tekniske inngrep og er i tvil om man bør åpne opp for utbygging. **Fylkeskommunen** fraråder utbygging av småkraftverk i Isfjorden av hensyn til urørthet, nærhet til verneområder og friluftslivsinteresser. **FNF** fraråder konsesjon av hensyn til biologisk mangfold, landskap og brukerinteresser. **Dovrefjell nasjonalparkstyre** påpeker at inntaket ligger så nær grensen til verneområdet at spesielle hensyn her er påkrevd.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 9,2 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. 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 (2012-14) har NVE klarert drøyt 1,8 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.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Morgådalselva kraftverk vil være et bidrag til fornybar kraftproduksjon med begrensede miljøeffekter gitt avbøtende tiltak. Hensynet til anadrom fisk er vurdert, og med krav om omløpsventil mener vi at den anadrome strekningen i Morgådalselva kan ivaretas i tilstrekkelig grad. Under forutsetning av at de avbøtende tiltakene blir gjennomført mener NVE at de negative konsekvensene kan reduseres i en slik grad at virkningene for allmenne og private interesser er akseptable.

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 NK Småkraft tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Morgådalselva kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Innhold

Søknad.....	4
Høring og distriktsbehandling	7
NVEs vurdering.....	11
NVEs konklusjon	22
Forholdet til annet lovverk	23
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven.....	24
Vedlegg	26

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra NK Småkraft, datert 17.11.2014:

”NK Småkraft AS ønsker å utnytte en del av fallet i Morgådalselva i Isavassdraget i Rauma kommune, Møre og Romsdal fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

- *Etter vannressursloven, jf § 8, om tillatelse til:*
 - *å bygge Morgådalselva kraftverk*
- *Etter energiloven om tillatelse til:*
 - *bygging og drift av Morgådalselva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer.”*

Morgådalselva kraftverk, hoveddata		
TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	6,4
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	14,8
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	73,3
Middelvannføring	m ³ /s	0,47
Alminnelig lavvannføring	l/s	120
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	160
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	30
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	445
Avløp	moh.	83
Lengde på berørt elvestrekning	m	1700
Brutto fallhøyde	m	360
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,84
Slukeevne, maks	m ³ /s	1,2
Slukeevne, min	m ³ /s	0,06
Tilløpsrør, diameter	mm	700
Tilløpsrør, lengde	m	1700
Installert effekt, maks	MW	3,6
Brukstid	timer	2500
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	2,3
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	6,9
Produksjon, årlig middel	GWh	9,2
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill.kr	39,4

Utbyggingspris	kr/kWh	4,3
----------------	--------	-----

Morgådalselva kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR		
Ytelse	MVA	4
Spenning	kV	6,6
TRANSFORMATOR		
Ytelse	MVA	4
Omsetning	kV/kV	6,6/22
NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)		
Lengde	km	Ca. 1
Nominell spenning	kV	22
Luftlinje el. jordkabel		Jordkabel

Om søker

NK Småkraft AS er søker. Selskapet er en del av Norsk Kraft AS som er et rådgivningsselskap med fokus på utvikling av vannkraft og relaterte investeringer.

Beskrivelse av området

Morgådalselva ligger i Grøvdalen og er en sideelv til Isa som renner ut i Isfjorden i Rauma kommune, Møre og Romsdal. Morgådalselva er ca. 5 km lang fra sitt utspring ved Storbreen og til samløpet med Isa ved Øyan. Vassdraget er omkranset av Bjørnabotnhøgda i sør, Sæternebbba i vest og Morgadalstindan i øst. Øvre del av nedbørfeltet ned til ca. kote 500 består av snaufjell, tynt morenedekke og lav vegetasjon. Videre nedover er området preget av løsmasser og tett bjørkeskog. På deler av strekningen har elva gravd seg ned i løsmassene og går gjennom en markert v-dal. I nedre del av elva før samløpet med Isa flater elva ut og renner slakt gjennom løsmassegrunn.

Teknisk plan

Inntak

Inntaket vil bli liggende på ca. kote 445, rett utenfor Sandgrovbotn/Maridalsbotn biotopvernområde. Inntakskonstruksjonen er planlagt som et coandainntak og vil være ca. 2-3 m høyt og 10-15 m bredt. Som en del av inntaket må det bygges et lukket reguleringskammer i betong. Dette skal anlegges i den skrånede elvesiden eller langsetter rørtraseen.

Vannvei

Vannveien er planlagt som nedgravd rørgate på hele strekningen fra inntak til kraftstasjon og vil få en total lengde på ca. 1700 m. Rett nedstrøms inntaket forutsettes røret lagt i en ca. 6-8 m dyp grøft gjennom elveskråningen for å oppnå tilstrekkelig fall. På resten av strekningen vil rørgata gå gjennom et terreng med skogkledd morenedekke.

Kraftstasjon

Det er planlagt en kraftstasjon i dagen på østsiden av Morgådalselva ved kote ca. 85. På denne strekningen flater elva ut og renner gjennom et tett bevokst område bestående av løsmasser. Kraftstasjonen er planlagt med en grunnflate på 80 m². I kraftstasjonen skal det installeres en peltontubin med installert effekt på 3,6 MW.

Nettilknytning

Rauma Energi Nett er områdekonsesjonær. Det er planlagt å bygge nettanlegget innenfor Rauma energi sin områdekonsesjon. Om prosjektet bli realisert skal det bygges en 22/132 kV trafostasjon i Isfjorden. Videre må det bygges jordkabelanlegg eller ny luftlinje med maksimalt tverrsnitt til Grøvdal og settes opp sentral koblingsstasjon. Forbindelse fra denne til det enkelte anlegg blir søker sitt ansvar og kostnad. Aktuelt tilknytningspunkt for kraftverket til 22 kV blir ved Grøvdalen, ca. 1 km fra kraftstasjonen. Påregnelig anleggsbidrag er estimert til ca. 3,4 mill. NOK. Kapasiteten i overordnet nett er god.

Veier

Det går vei frem til Morstøl gård. Ny vei på ca. 500 m forutsettes bygget frem til kraftstasjonen. Det planlegges å etablere en enkel vei som atkomst til inntaket. På grunn av bratt terreng i nedre del av vannveien vil det bli nødvendig å legge veien i slynger på dette partiet. Der terrenget flater ut vil veien følge rørgata opp til inntaket.

Massetak og deponi

Eventuelle overskuddsmasser vil bli brukt til veiformål, terrengutjevning eller andre formål.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Grøvdalen er i kommuneplanens arealdel avsatt til LNF-formål. Rauma kommune har delt LNF formålet inn i fire ulike soner og knyttet forskjellige retningslinjer til disse. Nedre del av Morgådalselva inngår i sone 4 med følgende retningslinjer: «*Spredt bolig, nærings og fritidsbebyggelse kan tillates dersom statlige og fylkeskommunale sektormyndigheter ikke har avgjørende innvendinger.*» Øvre del av Morgådalselva inngår i sone 3 og har følgende retningslinjer: «*Her tillates kun bygge og anleggsvirksomhet som er direkte knyttet til tradisjonelt jordbruk, skogbruk, jakt og fiske. For områder merket LV, BVO, NR og PFR gjelder verneforskriftene etter naturmangfoldlova i tillegg.*»

Samlet plan (SP)

Tiltaket omfattes ikke av Samla plan.

Verneplan for vassdrag

Isavassdraget er ikke vernet mot kraftutbygging.

Nasjonale laksevassdrag

Berørte strekning inngår ikke i nasjonale laksevassdrag, men Romsdalsfjorden er nasjonal laksefjord.

Andre verneområder

Prosjektområdet grenser inn mot Sandgrovbotn-Maridalsbotn biotopvernområde som er et delområde av Dovrefjell Nasjonalpark. Verneformålet for området er trekk, beite og kalvingsområde for villrein.

Kommunale planer for småkraftverk

Rauma kommune har en egen vassdragsplan for elvene i Rauma. I denne har kommunen er skjematisk oppstilling av hvilke krav kommunen vil at tiltakshaver skal forholde seg til, avhengig av hvorvidt kraftverket planlegges innenfor grønn, gul eller rød sone. Grønn sone er områder hvor kommunen er positiv til å utnytte vassdragene til kraftproduksjon. Gul sone er vassdrag med allmenne interesser og antakelig en del interessekonflikter. Kommunen vil ovenfor søker signalisere et høyt krav til prosjektering og søknad. Rød sone er vassdrag med viktige interesser som gjør at kommunen er negativ til utbygging og vil overfor søker og NVE signalisere en svært restriktiv holdning til arealbruksendringer i disse vassdragene. Rauma kommune anbefaler at kriteriene for gul sone legges til grunn for vurdering av Morgådalselva kraftverk.

Høring og distriktsbehandling

Søknadene i småkraftpakke Rauma-Nesset er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. De er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknadene vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. Det ble avholdt folkemøte på kommunestyresalen på Rådhuset i Rauma den 3.2.2015 i forbindelse med høringen. NVE var på befaring i området den 9.-11. juni og 2.-3. september 2015 sammen med representanter for søkeren, kommunene, Fylkesmannen, fylkeskommunen, miljøtilsynet, FNF Møre og Romsdal, grunneiere og privatpersoner. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkerne 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 den opprinnelige søknaden av 17.11.2014:

Rauma kommune stiller seg positive til en utbygging, men ber NVE stille vilkår i tråd med regelverket for gul sone i vassdragsplanen.

Fylkesmannen i Møre og Romsdal påpeker at en utbygging vil føre til mindre vannføring i elva, landskapsinngrep, samt reduksjon av inngrepsfri natur. De finner likevel at konsekvensene av tiltaket isolert sett ikke er så store at de går imot prosjektet slik det er omsøkt.

Fylkeskommunen fraråder utbygging av de fire kraftverkene som ligger i indre dalstrøk i Isfjorden på grunn av urørthet, nærhet til verneområder og fordi området er viktig for friluftslivsinteresser. Fylkeskommunen mener NVE bør legge vekt på gjeldende kommunale planer i Rauma. De kjenner ikke til automatisk freda kulturminner i området.

Dovrefjell nasjonalparkstyre påpeker at inntaket til Morgådalselva ligger så nær grensen til verneområdet at spesielle hensyn her er påkrevet. Dersom det gis konsesjon ber nasjonalparkstyre

NVE pålegge søker å bekoste tilleggsmerking av verneområdegrensene ved inntaksstedene og å unngå disse i en eventuell anleggsperiode.

Grøvdalen sameie er positive til en utbygging av Morgådalselva hvis de kan bruke tilhørende infrastruktur til jordbruksformål.

FNF Møre og Romsdal påpeker at man ikke vet eksakt hvor vandringshinderet for anadrom fisk ligger, og at dette må avklares og at kraftstasjonene må plasseres oppstrøms dette. De nevner også at Morgodalstindane er et ynda klatreeldorado, og at Morgådalen i dag fremstår som uberørt og at den bør forbli uberørt av inngrep for å sikre naturopplevelsene. Ut fra samla belastning, landskapshensyn, friluftsliv, biologisk mangfold og inngrep i uberørt natur anbefaler FNF at Morgådalselva kraftverk ikke får konsesjon.

Rauma Energi påpeker at for innmating av ny produksjon må distribusjonsnettet mellom Isfjorden og Grytten oppgraderes, og de presenterer ulike løsningsforslag.

Statens vegvesen har ingen vesentlige merknader

Direktoratet for mineralforvaltning har ingen vesentlige merknader

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev av 6.7.2015 kommet med følgende uttalelse:

Rauma kommune

«1. Med utgangspunkt i at Vassdragsplanen til Rauma kommune er vektlagt av dei andre høyringspartane (Fylkeskommunen/Fylkesmannen) er det leit at den ikkje er rullert og oppdatert på 11 år. I forbindelse med utarbeiding av konsesjonssøknad er utført undersøkingar og gjort registreringar av biologar som er mykje meir oppfattande og detaljerte enn det som vart gjort i forbindelse med vassdragsplanen. Ut i frå dette meiner vi Vassdragsplanen ikkje bør vektleggast i for stor grad i høve til handsaminga av prosjekta.

2. Det er gledelig at Rauma kommune stiller seg positiv til utbygging for Morgådalselva kraftverk.»

Fylkeskommunen i Møre og Romsdal

«1. MK er instilt på at det kan bli vurdert å få utført ei § 9 undersøking etter kulturminnelova dersom ein mottek konsesjon og kulturminnepotensialet tilseier dette. Dette vil ein komme tilbake til etter konsesjonsspørsmålet er avklara.

2. Det er leit at fylkeskommunen er negativ til utbygging. Vi meiner argumentet om at prosjektet bør avslåast fordi det ligg i nærleiken av eit verneområde er litt pussig. Vi har fått informasjon om at ca. 60 % av Rauma kommune er verna i ulike former, og dersom ein også skal kunne drive næringsverksemd i kommunen i dei delane av kommunen som ikkje har vern, blir det difor for oss feil å bruke nærleik til vern som eit argument for å gå i mot (då hoveddel av alle desse områda naturleg vil ligge i nære delar av eit verna område). Når det gjeld INON er dette også etter vår oppfatning ikkje medfører ei dramatisk endring for MK. Her vil ein

redusere 0,29 km² for område som ligg 3-5 km frå tekniske inngrep og 2,51 km² for tekniske inngrep som ligg 1-3 km frå tekniske inngrep.»

Fylkesmannen i Møre og Romsdal

- «1. Det er positivt at FM skriv i konklusjon at dei ikkje vil gå i mot ei utbygging i Morgådalselva.*
- 2. Ved eit eventuelt positivt konsesjonsvedtak vil ein i detaljplanfasen måle inn heile anlegget i detalj og såleis kunne verifisere vernegrensa i terrenget med oppmåling.*
- 3. Vi viser til kommentar nr 1 til Rauma kommune. Basert på informasjon frå kommunen er ikkje vassdragsplanen gjort noko med på 11 år. I tillegg vart detaljnivået på dei undersøkingane som den gong vart utført på eit langt lågare nivå enn det som er gjort i forbindelse med miljørapportane til konsesjonssøknaden. Vi meiner difor denne vassdragsplanen ikkje bør tilleggast for mykje vekt i forbindelse med handsaminga av prosjekta.*
- 4. Det er som nemnt positivt at FM ikkje vil gå i mot prosjektet slik det er omsøkt.»*

Statens vegvesen

«1-4. OK. Vi ser ikkje å komme i konflikt med dei punkta som Statens vegvesen påpeikar her, men vil sjå nærare på dette i forbindelse med detaljplanarbeidet og komme tilbake med eventuelle søknadar dersom det skulle være krav om dette.»

Dovre fjell nasjonalparkstyre

- «1. Viser til kommentar nr. 2 til Fylkesmannen om at det blir utført detaljoppmåling og tilhøyrande verifisering i terrenget ved ein detaljplanfase.*
- 2. OK.»*

FNF Møre og Romsdal

- «1. Det er opplyst i søknaden at det er utført fiskeundersøking for å påvise fiskeforholda i elva. Desse vurderer at plasseringa av kraftstasjon ikkje er i konflikt med fiskeførande strekning.*
- 2. Vi har fått opplyst at 60 % av Rauma kommune er definert under ulike vern og vi er overraska over at FNF ikkje ser at områda som er igjen må takast i bruk dersom ein skal kunne leve av naturen i desse områda. Som nemnt tidlegare vil desse prosjekta kunne gje viktige tilleggsinntekter til landbruksverksemd i område og såleis være med å halde landskapet i hevd til stor glede for turistar eller turgåarar som besøker desse områda.»*

Grøvdalen sameie

- «1. Det er viktige innspel at det planlagte småkraftverket også vil gje tilleggseffektar i form av infrastruktur som er positivt for landbruksnæringa i Grøvdal.*
- 2. Vi ber NVE og dei andre høyringspartane merke seg dette. Det er ikkje mogleg å drive næring i eit område dersom ein skal verne heile Grøvdalen.»*

Tilleggsopplysninger

I etterkant av høringsrunden har søker endret inntaksløsning og gjort en mindre endring midt i vegtraseen for den midlertidige anleggsveien opp til inntaket. Endringene er sendt på en begrenset høring til de parter som hadde uttalt seg til de opprinnelige søknadene.

Møre og Romsdal fylkeskommune har i brev av 05.10.2015 kommet med følgende merknad:

«Konklusjon

Møre og Romsdal fylkeskommune viser til tidlegare fråsegn, og opprettheld vår fråråding av vassdragskonsesjon for Morgådalselva, Loftdalselva, Rabbelva og Høgseterelva kraftverk. Etter ei samla vurdering av dei 10 småkraftsøknadene i «Rauma/Nesset - pakken», finn vi at øvre deler av Isa-vassdraget bør skjermast mot utbygging av omsyn til regionale og nasjonale friluftslivsinteresser.

Ut frå synfaring og beskriving av planendringar vurderer vi at blant dei fire prosjekta vil Morgådalselva kraftverk og Rabbelva kraftverk ha størst negative verknader for friluftslivsutøving og landskapsoppleving, med lengre strekningar av anleggsveg/nedgravne rørgater i krevjande terreng.»

Fylkesmannen i Møre og Romsdal har i brev av 1.9.2015 kommet med følgende merknad:

«Merknader

Justeringa inneber ingen endringar i hovuddata for prosjektet, men det er føreslått ein alternativ inntakskonstruksjon og ein noko endra trase for tilkomstvegen. Det er vanskeleg for oss å vurdere det endra inntaket, men dimensjonane på coandainntaket er mindre enn det som opphavleg var omsøkt. Endringa i tilkomstvegen inneber at den blir lagt i fleire svingar opp til kote ca. 200 pga. bratt terreng. Dei landskapsmessige konsekvensane av dette er ikkje nærare skissert. Som tidlegare nemnt rakk vi ikkje å synfare dette vassdraget før vår fråsegn, og vi kunne dessverre heller ikkje delta på sluttsynfaringa i september. Vår kunnskap om vassdraget er derfor avgrensa. Morgådalen ligg i dag urørt av tekniske inngrep og vi er klart i tvil om ein bør opne opp for utbygging.

Konklusjon

- Loftdalselva: Endringane er såpass store at Fylkesmannen vil trekke si motsegn til prosjektet. Ei eventuell utbygging vil likevel ha klart negative verknader på kløft- og fossesprøytområdet, landskapsoppleving og INON at vi med bakgrunn i dette vil rå ifrå søknaden.*
- Høgseterelva: Det justerte prosjektet til i hovudsak omsyn til våre tidlegare merknader slik at Fylkesmannen vil trekke si motsegn til prosjektet. Vi vil fremleis peike på at Høgseterelva er eit viktig landskapselement med godt synlege fossar og stryk. Høgspenlinja som kryssar vassdraget reduserer opplevingsverdien noko, men elva fremstår likevel med stor intrykksstyrke. Den reduserte vassføringa er derfor klart uheldig.*
- Rabbelva: Sjølv om terrenginngrepa ved det justerte alternativet er noko mindre vil rørgate/tilkomstveg framleis vere godt synleg frå turstien, særleg i øvre deler. Med bakgrunn i dei landskapsmessige konsekvensane vil vi derfor fremleis rå i frå søknaden.*

- *Morgådalselva: Morgådalselva ligg i dag urørt av tekniske inngrep og vi er fremleis i tvil om ein bør opne opp for utbygging.»*

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 6,4 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 0,47 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,3 %, og nedbørfeltet har en breandel på 3,4 %. Avrenningen er relativt stabil fra år til år med dominerende vår- og sommervannføring. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 160 og 30 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 120 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1,2 m³/s og minste driftsvannføring 0,06 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring lik de beregnede 5-persentilverdiene. 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 lik de beregnede 5-persentilverdiene, vil dette gi en restvannføring på ca. 130 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 32 dager i et middels vått år. I 84 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 74 l/s ved kraftstasjonen.

NVE mener at omsøkt slukeevne ivaretar noe av vassdragets naturlige vannføringsdynamikk ved at det er overløp et visst antall dager i året.

Produksjon og kostnad

Kostnadene i forbindelse med bygging av Morgådalselva kraftverk er estimert til 39,4 mill.kr, noe som gir en spesifikk utbyggingspris på 4,3 kr/kWh med en produksjon på ca. 9 GWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger.

Naturmangfold

Naturtyper

Det er registrert 15 naturtypeområder etter DNs håndbok 13 som kan bli berørt av de omsøkte prosjektene i Rauma-Nessetpakken, jf. tabell 1. Naturtypene er bekkekløft, edelløvskog, fossesprøytsone, naturbeitemark, slåttemark, gråor-heggeskog, beiteskog, rikmyr og gammel lauvskog.

Tabell 1: Oversikt over naturtyper i søknadene i Rauma-Nessetpakken

Kraftverk	Naturtype	Antall lokaliteter	Verdisetting
Strandelva	Bekkekløft	1	2
	Edelløvskog	3	A, A* og B*
	Fossesprøytsone	1	B
Rabbelva	Edelløvskog	1	B
Loftdalselva	Naturbeitemark	1	B
	Edelløvskog	1	B
	Bekkekløft	1	C
Skorga	Slåttemark*	1	B
	Edelløvskog*	1	B
	Gråor-heggeskog*	1	C
	Beiteskog*	1	C
	Rikmyr*	1	C
Skorgeelva	Gammel lauvskog*	1	A

* Ligger nær tiltaksområdet men blir ikke direkte påvirket.

Morgådalselva er relativt stri på utbyggingsstrekningen med noen små fossefall. Ingen av fossefallene har noen utpregede fossesprøytsoner. Øvre del av prosjektområdet består av mye løsmasser med tett lavtvoksende fjellbjørkeskog og noen partier med fattigmyr. Lengere ned langs elvestrengen blir bjørkeskogen tettere og høyere med innslag av gråor, rogn, selje, hassel og osp.

Det er registrert to lokaliteter av naturtyper *gammel edelløvskog* (B-verdi) vest for Morgådalselva. I tillegg er det registrert en *slåttemark* (C-verdi) i nedre del av vassdraget.

NVE påpeker at ingen av de registrerte naturtypene vil bli direkte berørt ved en eventuell utbygging.

Arter

I søknadene om småkraftverk i Rauma-Nessetpakken er det observert 37 ulike rødlistede arter. De fleste artene er observert i nærheten av influensområdet, men blir i liten grad påvirket av tiltaket. Disse artene er ikke ramset opp i tabellen nedenfor. Artene som er observert innenfor influensområdene, eller i tilknytning til leveområder som blir berørt av de omsøkte kraftverkene er listet opp i tabell 2. Tabellen er oppdatert i henhold til rødliste 2015.

Tabell 2: Sjeldne og truede arter i tilknytning til sakene i Rauma-Nessetpakken

Kraftverk	Art	Kommentar	Rødlistekategori
Strandelva	Prydrødspore*	Sør for elva	EN
	Liten porfyrslørsopp	Sør for elva, sopprot**	NT
	Husbukk	Sør for elva	VU
	Skrukkeøre	Sør for elva	NT
	Alm	Sør for elva, mange individer	VU
	Svartnende kantarell	Nord for elva, sopprot**	NT
	Hasselrurlav	Nord for elva	NT
	Indigorødspore	Nord for elva	NT
Morgådalselva	Jerv*		EN
Rabbelva/Høgseterelva	Alm	Mange individer mellom Høgseterelva og Rabbelva	VU
	Vipe	I influensområdet	EN
	Jerv*		EN
Loftdalselva	Stær*	I influensområdet	NT
	Bergirisk*	I influensområdet	NT

	Hvitkurle	Langs stien i naturbeitemarka	NT
	Alm	Nordlige fjellside, mange individer	VU
	Jerv*		EN
Smøråa	Jerv*	I fjellet nær tiltaket	EN
	Gaupe*	Streifdyr	EN
Skorga	Oter	Ved sjøen/elvas utløp	VU
	Alm*	Østsiden av elva	VU
Skorgeelva	Rustdoggnål*	I gammel lauvskog	NT
	Alm	Lauvskog langs elva	VU
	Ospehvitkjuke*	I gammel lauvskog	NT
	Skorpepiggsopp*	I gammel lauvskog	NT

*Rødlistede arter som er registrert i et utvidet influensområde, men som ikke blir direkte berørt av tiltaket.

**Sopprot er en symbiotisk forbindelse mellom sopp og planterøtter. De markerte soppene i tabellen er avhengig av røtter fra spesifikke trær.

Det er ingen rødlista arter som blir direkte berørt av tiltaket, men jerv (EN) antas å streife influensområdet. Prosjektområdet ligger innenfor forvaltningsområde for jerv, men det er uvisst i hvilken grad jerven bruker Morgådalen i dag. I området rundt Morgådalselva er alle de fire norske hjortedyrene representert; rådyr, elg, hjort og villrein. Hjorten er den mest dominerende arten i området, og flere hjortetråkk ble observert under befarings av området.

Man må anta at økt aktivitet i området i forbindelse med en eventuell anleggsfase vil virke forstyrrende på fugl og annet vilt i en begrenset tidsperiode. Dette gjelder særlig øvre del av influensområdet som fremstår som urørt. Virkningene vil være mindre i nedre del av influensområdet som i større grad er preget av tekniske inngrep og menneskelig aktivitet. NVE påpeker at ingen registrerte naturtyper eller rødlista arter vil bli direkte berørt av kraftverksplanene, og tiltakets konsekvens for biologisk mangfold vil ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Akvatisk miljø

Morgådalselva er et lite sidevassdrag til Isa, som munner ut i Glutra og deretter renner ut i Isfjorden som er en nasjonal laksefjord. Morgådalselva har utløp i Isa nedstrøms fossen som er øvre vandringshinder for anadrom fisk i hovedelven Isa, og har et potensielt gyte- og oppvekstområde over en strekning på ca. 350 m. Fiskeundersøkelsen viser at det er forekomst av ørret/sjørret av alle årsklasser i nedre del av Morgådalselva. Tettheten av fisk var imidlertid svært lav da undersøkelsen ble gjennomført. På bakgrunn av elvas utforming antas vandringshinderet å være ovenfor brua som går over elva like nedstrøms planlagt kraftstasjon på kote 83. Ovenfor denne brua blir elva mer raskstrømmende.

FNF påpeker at man ikke vet eksakt hvor vandringshinder for anadrom fisk ligger, og at dette må avklares og kraftstasjonen plasseres oppstrøms dette. Under befarings kunne NVE ikke finne noe absolutt vandringshinder i nedre del av Morgådalselva. Vi mener det er til dels gode oppvekstområder, mulig også gyteområder for fisk fra broen og ca. 100 m opp i elva. Etter dette blir elva jevnt brattere og er dermed mindre egnet for fisk. Ved en eventuell konsesjon må det vektlegges å finne en kraftverksplasing som best mulig ivaretar anadrom strekning, men likevel veid opp mot tapt produksjon og best landskapsmessig tilpasning. Dette kan gjøres som del av en eventuell detaljplangodkjenning. Det vil også være aktuelt med omløpsventil i kraftverket for å unngå stranding av fisk ved et eventuelt utfall i kraftstasjonen. Med gitte avbøtende tiltak vil Morgådalselva kraftverk være lite konfliktfylt for anadrom fisk.

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 Morgådalselva 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 01.10.2015. 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 Morgådalselva kraftverk er det registrert en lokalitet med gammel lauvskog med B-verdi og en slåtteåker med C-verdi. Det er antatt at jerv (EN) og taksvale (NT) streifer influensområdet. Ingen av de registrerte naturtypene eller rødlisteartene vil bli direkte berørt av tiltaket. En eventuell utbygging av Morgådalselva 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 på virkningen fra Morgådalselva kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Morgådalselva er en av fire omsøkte kraftverk i Grøvdalen. Ingen av de omsøkte prosjektene i Grøvdalen vil komme i direkte konflikt med registrerte naturtyper av stor verdi eller observerte rødlistearter. 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 skal tillegges særlig vekt. 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

Morgådalselva ligger i Grøvdalen og er en sideelv til Isa som renner ut i Isfjorden. Morgådalselva er ca. 5 km langt fra sitt utspring ved Storbreen og til samløpet med Isa ved Øyan. Vassdraget er omkranset av Bjørnabotn i sør, Sæterne i vest og Morgadalstinden i øst. Øvre del av nedbørfeltet ned til ca. 500 moh. består av snau fjell, tynt morenedekke og lav vegetasjon. Videre nedover er området preget av løsmasser og tett bjørkeskog. På deler av strekningen har elva gravd seg ned i løsmassene og går gjennom en markert V-dal. I nedre del av elva før samløpet med Isa renner flater elva ut og renner slakt gjennom løsmassegrunn.

Området rundt elva i nedre del av influensområdet er tett bevokst og lite egnet som turområde. Denne delen av dalen brukes primært som jaktterreng for lokale grunneiere. I øvre del av utbyggingsområdet er landskapet åpent og omkranset av høye topper som egner seg blant annet til fjellklatring.

FNF skriver i sin høringsuttalelse at Morgadalstindane er et ynda klatreeldorado og at Morgådalen bør forbli urørt. NVE påpeker at inntaket ligger nedenfor skoggrensa for fjellbjørkeskogen og at coandainntak, som er planlagt i dette tilfellet, ligger relativt lavt i terrenget. Reguleringskammeret skal

legges inn i elveskråningen og vil ikke være synlig. Med foreslåtte teknisk utforming vil inntaksdammen etter vår vurdering ha begrenset synlighet sett fra øvreliggende fjellområder. En eventuell utbygging vil først og fremst gi inngrep i forbindelse med etablering av rørgate og vei i lia opp fra Morstøl. Nedre del av rørtraseen opp til ca. kote 200 er bratt, og veien opp til inntaket vil måtte legges i slynger på dette partiet. Inngrepet vil etterlate et ca. 20 m bredt ryddebelte i lia som vil være synlig fra veien inn til Grøvdalen.

NVE mener at det planlagte kraftverket ligger i et område med moderate landskapskvaliteter i nedre del. Til tross for at inntaket ligger like under tregrensa vil øvre del av utbyggingsstrekningen med inntak og rørgate være delvis synlig fra omkringliggende fjellområder. Fordi det er knyttet en del brukerinteresser til fjellområdene rundt Morgådalselva er det etter NVEs vurdering viktig å begrense de visuelle virkningene av en eventuell utbygging. En teknisk løsning med coandainntak og god arrondering ved tilbakefylling og tilbakelegging av jordsmonnet over rørgata vil etter vårt syn redusere landskapsvirkningene til et akseptabelt nivå slik at virkninger på landskap og brukerinteresser ikke vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Samla belastning i Isfjorden

Søknader i Rauma kommune

Vurdering av sumvirkninger er omtalt i OEDs retningslinjer for små vannkraftverk. I retningslinjene legges det vekt på at man skal være oppmerksom på sumvirkninger av flere inngrep og effekten av «bit- for-bit-utbygging». Ved å gjøre en samlet behandling av saker innenfor et begrenset geografisk område, som her får man et bedre grunnlag for å vurdere sumvirkninger.

Det var opprinnelig ni søknader om småkraftverk i Rauma kommune:

Morgådalselva kraftverk Høgseterelva kraftverk Rabbelva kraftverk Loftdalselva kraftverk (Kavlifoss minikraftverk)*	Grøvdalen/Isa
Tverrberget kraftverk Saufonn kraftverk	Erstaddalen/Glutra
Stokkelva kraftverk Smøråa kraftverk	Innfjorden
Skorgelva kraftverk	Langfjorden

*Kraftverket har blitt inkludert i den felles vurderingen av sakene i Isfjorden etter høringsutsendelse.

I løpet av søknadsprosessen har Tverrberget og Saufonn kraftverk som var planlagt i Erstaddalen i Glutravassdraget, som er nabovassdraget til Isa blitt trukket. Det samme har Stokkelva kraftverk i Innfjorden.

I Rauma-Nettet pakken har vi valgt å gjøre en samlet vurdering der det kommer frem at flere av prosjektene berører samme verdier. Dette er særlig aktuelt for de fem prosjektene Morgådalselva, Høgseterelva, Rabbelva, Loftdalselva og Kavlifoss kraftverk som er planlagt i Isfjorden, på grunn av geografisk nærhet, men er også til en viss grad gjort gjeldende ved vurdering av Strandelva og Kvidalselva kraftverk i Eresfjordområdet.

Landskap og brukerinteresser

Landskapsregion

Tiltaksområdet for de fem søknadene i Isfjorden ligger i «*Landskapsregion 22 Midtre bygder på Vestlandet*» iht. Nasjonalt referansesystem for landskap (Puschmann 2005). Puschmann beskriver at regionen strekker seg som et belte mellom fjordmunningene og de indre bygdene. I Romsdal har landskapet et mildere uttrykk. Formene der er mer avrunda, og består hovedsakelig av større åser og paleiske fjell. Både langs fjordløpene og oppe i regionens fjellområder er det generelt lite løsmasser. Jorddekket er tynt og usammenhengende i kombinasjon med nakne fjellflater og fjellblotninger. Høyereliggende områder har gjerne store mengder blokkmark. Store fjordløp særpreger regionen. Ved siden av store og små fjordsjøer, er rennende vann et gjennomgående karaktertrekk i regionens daler. Vassdragene er korte og bratte, med til dels store vannføringer. Skogpreget er betydelig, og her er store områder med lauv- og blandingsskoger. Et regionalt særpreg er et stort innslag av edelløvskog, særlig i bratte, solvendte fjord- og dalsider. Edelløvskogen varierer, men friske oseaniske utforminger med ask, alm og noe svartor er vanlig. Over hele regionen er det plantet gran i stort omfang. Over skoggrensa er ulike typer hei-, og rabbesamfunn med innslag av oseaniske arter vanlig.

Isa-vassdraget

Isa er ca. 25 km fra sitt utspring ved Hauduken til utløpet i Isfjorden. Vassdraget består av flere små og store vann i øvre del før det renner gjennom Loftdalen, Soredalen og Grøvdalen og videre gjennom dalbunnen før det løper sammen med Glutra og renner ut i Isfjorden.

Landskapet rundt vassdraget er karakterisert ved store høydeforskjeller. Soredalen og Grøvdalen er trolig blitt kraftig fordypet under istidene, og dalene har et vanlig U-forma tverrsnitt. Loftdalen danner et trangt gjel som en tilpasningsdal mellom fjellstrøka og lavlandet i Soredalen. Fra Soredalen og ned til utløpet i sjøen renner Isa delvis rolig i dalbunnen. Det er store mengder løsmasser langs vassdraget, mest som rasmateriale i dalsidene. Vegetasjonen i dalføra er rik i de sørvendte dalsidene og langs elva er det mange rike gråoreskoger. I sørvendte lier står høyproduktive løvskoger, ofte med edelløvskog. I fjellområdene er vegetasjonen jevnt over karrig, men i Loftdalen er det rike rasmarker med frodig engvegetasjon.

Samla belastning i Dalsbygda og fjellandskapet vest i Dovrefjell

Konsesjonsgitt

Vengåa kraftverk fikk konsesjon i 2013. Kraftverk skal utnytte fallet i Vengåa, som er et sidevassdrag til Glutra og er planlagt med en installert effekt på 4,1 MW og en produksjon på 13,3 GWh/år.

Bredal mikrokraftverk fikk konsesjon i 2013. Kraftverket skal utnytte et fall i Bredalsbekken, som er et sidevassdrag til Glutra og er planlagt med en installert effekt på 0,09 MW.

Utbygd

Glutra minikraftverk ligger i Dalsbygda og utnytter et fall på 34 m i Glutra. Kraftverket ble satt i drift i 2009 og har en installert effekt på 0,9 MW og en produksjon på ca. 2,8 GWh/år.

Grytten kraftverk ligger ved foten av fjellet Romsdalshorn. Kraftverket henter vann fra Mardalsfossen, et av Norges høyeste fossefall, samt Olaskardsvatnet, Fetjåvatnet, Mongevatnet via Monge pumpestasjon, Grøttavatnet, Rangavatnet, Nedre Mardalsvatnet via Mardal pumpestasjon og Fossafjelltjødna. Grøttavatnet er regulert mellom 980 og 930 moh. Deler av nedslagsområdet ligger i Nesset kommune, og det overføres vann fra Eikesdalsvassdraget til kraftverket som har sitt utløp i Rauma. Kraftverket har en installert effekt på 149 MW og en produksjon på 514 GWh/år.

Inngrep i Isa-vassdraget

Isa har flere små og store sidevassdrag. Et av disse er bygget ut gjennom Unhjems kraft minikraftverk i Røndøla. Kraftverket har en installert effekt på 0,9 MW og har vært i drift siden 2004.

Fylkesvei 178 går fra Isfjorden og frem til Grøvdalen og Morstøl. Langs veien er det spredt bebyggelse med privat- og fritidsboliger. Fra Grøvdalen går det privat vei frem til Stølen. En høyspentledning går langs store deler av Isa og gjennom Grøvdalen. Langs elva er det etablert flere elveforbygninger som skal redusere faren for flom og erosjon langs vassdraget.

Friluftsliv og brukerinteresser

Ovenfor samløp med Glutra er elva Isa anadrom opp til Grøvdalsfossen, ei strekning på ca. 10 km. Isa er en god laks- og sjøørretelv, og brukes aktivt av sportsfiskere i hele sesongen.

I nedre del av Isa ved Kavli ligger Kavlifossbrua som er et lokalt utsiktpunkt. Kavlifossbrua er lett tilgjengelig, for lokale så vel som tilreisende turister.

Grøvdalen er startpunkt for flere attraktive turområder. Det går ingen offentlig transport inn til Grøvdalen, men det er mulighet for å kjøre bil på bomvei inn til Rabben og parkere der.

Rabben, Soredalen og Loftdalen er innfallsport til de høyereliggende fjellområdene sørover mot Mardalsbotn og Dovrefjell. Disse er friluftsområder av nasjonal verdi. Det går en merket tursti fra Øyan som man kan følge opp langs Loftdalselva eller Rabbelva og videre inn til Eikesdalsvatnet. Her ligger den selvbetjente DNT hytta Hoemsbu. Man kan også følge stien langs Rabbelva opp Røndølskaret og videre inn til Svartvassbu.

Det er ingen merke stier eller rutenett i forbindelse med Høgseterelva. Området opp mot Risbrekke er bratt og utilgjengelig. Et inngrep i Høgseterelva vil først og fremst gi visuelle virkninger for landskapsopplevelsen i Grøvdalen.

Morgådalen er blant de mer utilgjengelige sidedalene i Grøvdalen, der det ikke er tilrettelagt/merke turnett. Området her fremstår som urørt, og brukerinteressene i dette området er i hovedsak knyttet til toppturer til Morgådalstindan.

Landskapspåvirkning

For å gjøre det enklere og beskrive landskapsverdiene og belastning i forbindelse med de omsøkte kraftverkene er det praktisk å dele planområdet inn i ulike landskapsrom. Videre skiller vi mellom *større landskapsrom* og *lokalt landskapsrom*.

Vi har definert følgende landskapsrom:

- Isfjorden/Hen
- Grøvdalen
- Soredalen
- Høyereliggende fjellområder

Isfjorden/Hen

Ingen av de omsøkte prosjektene er synlige i et større landskapsrom fra bygda Isfjorden/Hen. Kavlifoss minikraftverk er synlig i et lokalt landskapsrom fra fylkesvei 177 som krysser elva på

prosjektstrekningen. Inngrepene knyttet til Kavlifoss minikraftverk vil være godt synlig for de som fisker etter laks og sjørret på strekningen.

Grøvdalen

Inngrepene i forbindelse med Morgådalselva, Høgseterelva og Rabbelva kraftverk vil være synlige fra Grøvdalen. Sett fra et større landskapsrom er inngrepene i forbindelse med Morgådalselva og Rabbelva først og fremst knyttet til etablering av rørgatetrasé og vei opp den skogkledte lia, da vannstrengene har begrenset synlighet. Høgseterelva er det mest synlige sidevassdraget i Grøvdalen og redusert vannføring i fossen vil være svært synlig sett i et større landskapsrom. I et lokalt landskapsrom vil redusert vannføring i Rabbelva og etablering av inntak og rørgate være synlig fra deler av turstien som går opp langs vassdraget. Det er lite lokale friluftslivsinteresser knyttet direkte til Morgådalselva og Høgseterelva, men inntaksområdet for Morgådalselva kraftverk vil være delvis synlig fra Morgådalstindan som bruker blant annet til fjellklatring.

Søredalen

Loftdalselva kraftverk vil være delvis synlig fra Søredalen. Tiltaket vil ha begrenset synlighet i et større landskapsrom, men være synlig i et lokalt landskapsrom. Dette gjelder særlig for de som bruker den merke turstien som går opp langs vassdraget.

Høyereliggende fjellområder

Inntaksområdene i alle de omsøkte prosjektene i Grøvdalen vil være synlige fra høyereliggende fjellområder. For Morgådalselva, Høgseterelva og Rabbelva kraftverk er inntakene planlagt tett opptil tregrensa. For Loftdalselva er inntaket planlagt i et dypt gjel som ligger i overgangen til høyfjellet.

Store urørte naturområder

Regjeringen har utviklet INON – «*Inngrepsfrie naturområder i Norge*» - som verktøy i arealforvaltningen, men det skal fortsatt gjøres en vurdering av hvordan tiltak vil påvirke «*store sammenhengende naturområder med urørt preg*», heretter kalt store urørte naturområder.

Urørthet brukes som en indikator på andre verdier som friluftsliv, reindrift og lenger kontinuitet på naturområder som dermed har et større antall gunstige livsmiljøer for mange arter. Store urørte områder har også en egenverdi som en viktig del av norsk identitet og naturarv.

I Retningslinjer for små vannkraftverk (2007) står det at det er et nasjonalt mål at gjenværende naturområder med urørt preg blir tatt vare på, og at urørthet vanligvis vil forsterke andre verdier. NVE mener områdene lengst fra inngrep gis størst verdi. Prosjekter som påvirker områder langt fra inngrep, og som gjør at store nye områder oppleves som berørte, bør unngås. I Rauma kommune er de fleste store inngrepsfrie områdene knyttet til verneområder. Flere av høringspartene har trukket frem reduksjon av INON-områder som negativt i forbindelse med søknadene i Grøvdalen. Tre av søknadene har inntak som ligger tett opp til vernegrensene.

NVE mener påvirkning på store urørte naturområder er beskjedne for Loftdalselva og Høgseterelva da kraftverkene er planlagt med tunell i øvre del og veiløst inntak. Inntaksdammen vil utgjøre et inngrep i terrenget, men utover dette vil ikke en eventuell utbygging åpne opp nye områder for allmenn ferdsel. For Morgådalselva vil etablering av inntak med tilhørende vei kunne bidra til å øke tilgjengeligheten til omkringliggende fjellområder. Dette kan føre til noe mer trafikk i området også etter en eventuell anleggsperiode. For Rabbelva planlegges veien arrondert tilbake til kjørestærkt terreng etter en

eventuell anleggsfase og vil kun være egnet for lette kjøretøyer som for eksempel ATV i forbindelse med vedlikehold i en eventuell driftsfase.

Grøvdalen er preget av tekniske inngrep med spredt bebyggelse, veier og kraftledning. De foreslåtte kraftverksplasseringene ligger i områder som allerede er påvirket av inngrep. NVE påpeker at alle inntakene ligger godt utenfor vernegrensene.

Verneområder

I Møre og Romsdal er vernegrensene markert med koordinatfestede grenser. Vernegrensene er juridisk gyldige grenser med forskrifter for tillatt arealbruk. Det er nasjonalparkstyret som er ansvarlig for nødvendig grensemerking og vedlikehold av merkingen, etter at Fylkesmannen har besørget førstegangsmarkering gjennom grensegang utført av jordskifteverket. Alle prosjektene i Rauma-Nettet er plassert utenfor verneområdene, og forskriftene er derfor ikke relevante, med mulig unntak for verneformålene ved vurdering etter naturmangfoldloven § 49. *«Kan virksomhet som trenger tillatelse etter annen lov, innvirke på verneverdiene i et verneområde, skal hensynet til disse verneverdiene tillegges vekt ved avgjørelse om tillatelse skal gis, og ved fastsetting av vilkår. For annen virksomhet gjelder aktsomhetsplikten etter § 6.»*

Sandgrovbotn – Mardalsbotn biotopvernområde

Inntakene til Morgådalselva og Loftdalselva kraftverk ligger relativt nært opp til *Sandgrovbotn – Mardalsbotn biotopvernområde*.

Formålet med opprettelsen av Sandgrovbotn – Mardalsbotn biotopvernområde er å sikre viktige trekkområder og binde sammen beite- og kalvingsområdene for villreinen i Snøhettastammen. Villreinområdet i Snøhetta er 3372 km² stort. Det skal være mellom 1900 og 2300 rein i Snøhetta. Snøhetta har et lite vinterbeite i forhold til sommerbeite, under 20 % av leveområdene er vinterbeite. Vinterbeitene ligger i øst, mens kalvingsområder er lokalisert i de vestlige/nord-vestlige områdene. Fjellområdene rundt Stordalen har de siste 30 årene vært viktige kalvingsområder (Jordøy et.al. 2012).

Villrein er en særlig ansvarsart for Norge. Vi forvalter de siste rester av vill fjellrein i Vest-Europa. Det er en klar nasjonal målsetning at villreinens leveområder skal sikres. (St. meld. Nr. 26 2006 – 2007)

Opprinnelig var villreinen i Snøhetta-området del av en stor stamme som beveget seg fritt mellom kystnære sommerbeiter i vest, og rike vinterbeiter langt inne på den skandinaviske halvøya. Med bygging av jernbane og senere bilvei over Dovrefjell, ble reinen henvist til det som i dag er Snøhetta-området (fjellområdene mellom Lesja og Sunndalen) Snøhetta villreinområde berører deler av seks kommuner i tre fylker: Lesja og Dovre i Oppland, Oppdal i Sør-Trøndelag og Sunndal, Nettet og Rauma i Møre og Romsdal.

Forskning viser at villrein reagerer med økt aktivitet og energiforbruk når de er i områder med mye forstyrrelser. Forutsatt at villreinen kan velge alternative områder, er tettheten av dyr betydelig lavere innenfor en 5 km avstand fra infrastruktur, men det er store variasjoner avhengig av ulike miljøfaktorer og for eksempel type infrastruktur og landskap. Det er også store forskjeller i unnvikelsesatferd mellom reinbestander, individ, kjønn, alder og sesong. Simler med kalv er mest følsomme.

Dovrefjell nasjonalparkstyre uttaler at inntakene etter deres vurdering ikke vil ha noen betydning for villreinens område, og at det ikke er grunnlag for å be om spesielle hensyn begrunnet i nml § 49. For de inntakene som ligger nærmere verneområdene enn 100 meter ber nasjonalparkstyret NVE pålegge søker å bekoste tilleggsmerking av verneområdegrensene ved inntaksstedene, og stille krav om fysisk

merking av verneområdet ved anleggstedene som forbudt område i anleggsperioden. Dette er krav NVE vil kunne ta hensyn til i fastsettelse av vilkår i en eventuell konsesjon.

Eikesdalsvatnet landskapsvernområde

Inntaket til Rabbelva kraftverk ligger nært opp til *Eikesdalsvatnet landskapsvernområdet*.

Formålet med Eikesdalsvatnet landskapsvernområde er ifølge verneforskriften:

- «*Ta vare på egenartet og vakkert naturlandskap med innslag av kulturlandskap, men tilhørende planteliv og dyreliv, der kulturminner etter fangst, jordbruk og beitebruk stedvis utgjør en del av landskapets egenart.*
- *Ta vare på variasjonen i naturen, frå høyfjell med villrein til rike løvskogier langs Eikesdalsvatnet.*
- *Ta vare på geologiske forekomster og landskapsformer»*

Ifølge Dovrefjell nasjonalparkstyre vil inngrepene i forbindelse med Rabbelva ikke bli særlig synlige fra verneområdene.

De omsøkte prosjektene vil etter NVEs vurdering i liten grad påvirke verneverdiene i de nærliggende verneområdene slik at samlet belastning på verneområdene ikke vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet for søknadene i Grøvdalen.

NVEs vurdering

Vi har sett de planlagte søknadene i Isfjorden i sammenheng med eksisterende og planlagte utbygginger i sidevassdraget Glutra og Gryttenanlegget. Det er i dag et minikraftverk i Glutra og ytterligere to konsesjoner er gitt i tilhørende sidevassdrag. Etter at søknadene om Tverrberget og Saufohn kraftverk som var planlagt i Erstaddalen ble trukket foreligger det ingen ytterligere planer om vannkraftverk i dette området. Det vil si at de indre dalstrøkene i Erstaddalen og Kvanndalen som er sidedaler til Grøvdalen forblir urørt av vannkraftutbygging. Grytten-anlegget er relativt omfattende, men påvirker etter vår vurdering i liten grad indre dalstrøk i Isfjorden med tilhørende fjellområder.

Isa ved Kavlifoss er lite synlig i det storskala landskapsbildet. En utbygging av Kavlifoss minikraftverk vil etter vår vurdering ikke påvirke landskapsrommet ved Isfjorden/Hen. Lokalt landskapsrom knyttet til utsiktspunktet fra Kavlifossbrua og utøving av fiske blir noe redusert. Virkningen for landskap og brukerinteresser er likevel ikke alene avgjørende for konsesjonsspørsmålet for dette kraftverket.

NVE mener i likhet med Fylkesmannen og fylkeskommunen at de indre dalstrøka i Isfjorden er et av mange viktige områder for friluftsliv og brukerinteresser i Rauma kommune. Særlig de merka turstiene opp langs Rabbelva og Loftdalselva som fører opp til Eikesdalen landskapsvernområde er viktige for lokalt friluftsliv i regionen. Loftdalselva har begrenset synlighet i et større landskapsrom, men er viktig for de som ferdes på turstien. Redusert vannføring på utbyggingsstrekningen vil redusere inntrykket av elva i et lokalt landskapsrom, men et alternativ med tunell i fjellet opp til inntaket vil etter vår vurdering redusere de negative virkningene for landskap og friluftsliv slik at konsekvensene for allmenne interesser ved en eventuell utbygging blir akseptable.

Morgådalselva, Rabbelva og Høgseterelva kraftverk vil medføre inngrep i et større landskapsrom sett fra Grøvdalen. På grunn av vannstrengenes begrensede synlighet mener vi at Morgådalselva og Rabbelva har begrenset verdi som landskapselement i et større landskapsrom. Begge kraftverkene er planlagt med nedgravd rørgate, og konsekvensene for landskap ved en eventuell utbygging vil i hovedsak være knyttet til etablering av rørtraseene som følger de skogklede liene opp langs

vassdragene. Det vil derfor være viktig med god arrondering og tilbakefylling av stedege masser i rørtraseen. Rabbelva er delvis synlig for de som ferdes på turstien, og området er viktig for lokalt friluftsliv. Med foreslåtte avbøtende tiltak mener vi likevel at virkningene av landskapsinngrepene kan reduseres til et akseptabelt nivå.

NVE mener at Høgseterelva er et viktig landskapselement sett fra Grøvdalen. Elva er det mest synlige sidevassdraget i indre del av Isa. Høyspentlinja som krysser Høgseterelva fører imidlertid til at fossen ikke lenger fremstår som urørt, men reduserer etter vår vurdering i liten grad fossens verdi som landskapselement.

NVE mener at redusert vannføring i Høgseterelva vil frata fossen mye av dens inntryksstyrke sett i et større landskapsrom. Slipp av minstevannføring som avbøtende tiltak vil etter vår vurdering i liten grad kunne ivareta fossen som landskapselement. Høgseterelva er et av fem sidevassdrag som drenerer til Grøvdalen, og fire av disse søkes utbygget i forbindelse med denne pakkebehandlingen. Samlet belastning på landskap, friluftsliv og brukerinteresser er tillagt særlig vekt i vår vurdering av Høgseterelva kraftverk.

Sett i sammenheng vil en utbygging av alle de omsøkte prosjektene i Grøvdalen føre til at fire av fem sidevassdrag som drenerer til Isa i indre dalstrøk i Grøvdalen blir utnyttet til kraftproduksjon. Grøvdalen fremstår i dag som et dalføre som er berørt av tekniske inngrep som høyspentlinje, veier og spredt bebyggelse. Dalen er en viktig innfallsport til høyereliggende fjellområder og utgangspunkt for flere merka turstier. Inngrepene i forbindelse med Morgådalselva, Rabbelva og Loftdalselva kraftverk vil først og fremst være synlige i for de som ferdes på turstiene som fører opp til høyereliggende områder. Etter høringsrunden ble alle disse tre prosjektene endret. Endringene er etter vår vurdering av en slik karakter at disse prosjektene vil være akseptable for landskap, friluftsliv og brukerinteresser gitt avbøtende tiltak. Høgseterelva er det mest synlige sidevassdraget til Isa, og redusert vannføring i fossen vil være et landskapsinngrep som i liten grad kan avbøtes ved vilkår. Hensyn til samla belastning på landskap, friluftsliv og brukerinteresser i Grøvdalen er tillagt vekt i vår vurdering av Høgseterelva kraftverk.

Samfunnsmessige fordeler

De fire omsøkte kraftverkene i Grøvdalen vil til sammen bidra med ca. 38 GWh i et gjennomsnittså. Dette tilsvarer strømbruken til 1920 husstander og er et bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. En eventuell utbygging av Morgådalselva kraftverk vil utgjøre ca. 9 GWh av disse. Denne produksjonsmengden regnes som vanlig for et småkraftverk. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneiere og generere skatteinntekter. Videre vil Morgådalselva kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

Rauma kommune er positive til en utbygging, men ber NVE stille vilkår i tråd med regelverket for gul sone i vassdragsplanen. **Fylkesmannen i Møre og Romsdal** påpeker at en utbygging ligger i et område som er urørt av tekniske inngrep og er i tvil om man bør åpne opp for utbygging.

Fylkeskommunen fraråder utbygging av småkraftverk i Isfjorden av hensyn til urørhet, nærhet til verneområder og friluftslivsinteresser. **FNF** fraråder konsesjon av hensyn til biologisk mangfold, landskap og brukerinteresser. **Dovre fjell nasjonalparkstyre** påpeker at inntaket ligger så nær grensen til verneområdet at spesielle hensyn her er påkrevd.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Morgådalselva kraftverk vil være et bidrag til fornybar kraftproduksjon med begrensede miljøeffekter gitt avbøtende tiltak. Hensynet til anadrom fisk er vurdert, og med krav om omløpsventil mener vi at den anadrome strekningen i Morgådalselva kan ivaretas i tilstrekkelig grad. Under forutsetning av at de avbøtende tiltakene blir gjennomført mener NVE at de negative konsekvensene kan reduseres i en slik grad at virkningene for allmenne og private interesser er akseptable.

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 NK Småkraft tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Morgådalselva. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

NK Småkraft AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer en nettilknytning på ca. 1000 m 22 spenning på kabel til eksisterende linjenett samt installering av en generator med spenning på 6,6 kV og en transformator for omsetning til 22 kV.

Rauma energi AS 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 anleggsconsesjon 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 kan områdekonsesjonær legge saken frem for NVE som da vil behandle saken som en anleggsconsesjon.

Virkningene av nettilknytningen har inngått i NVEs helhetsvurdering av kraftverksplanene og har ikke vært avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

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 (byggsaksforskriften) 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

samfunnsnyttan 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	470
Alminnelig lavvannføring	l/s	120
5-persentil sommer	l/s	160
5-persentil vinter	l/s	30
Maksimal slukeevne	m ³ /s	1,2
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	255
Minste driftsvannføring	l/s	60

NK Småkraft har foreslått en minstevannføring lik de beregnede 5-persentilverdiene på 160 l/s i tiden 1.5 – 30.9 og 30 l/s resten av året. Ingen av høringspartene har noen spesielle merknader til dette.

NVE har i sin vurdering lagt til grunn at det må slippes tilstrekkelig minstevannføring hele året, men har ikke vurdert at det er grunnlag for å sette en høyere minstevannføring enn hva som er foreslått i søknaden.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 160 l/s i tiden 1/5 – 30/9 og 30 l/s resten av året. Samlet produksjon vil da bli på 9,2 GWh/år.

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.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike situasjoner ikke være 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.

For å unngå stranding av fisk i nedre del av Morgådalselva 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. Omløpsventilen skal fungere slik at vannføringen nedstrøms kraftverket reduseres over så lang tid at fisk ikke 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 legges frem for NVEs miljøtilsyn.

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

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

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

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

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

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

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

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

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	Inntaket skal plasseres på omtrent kote 445 i tråd med det som er oppgitt i søknaden. Søker har foreslått å etablere et coanda inntak. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannveien skal være nedgravd på hele strekningen og gå på østsiden av Morgådalselva.
Kraftstasjon	Søknaden oppgir kote 83. Konsesjonær skal ved utarbeidelse av detaljplan vurdere alternativ for å få trukket stasjonen noe høyere opp i vassdraget for å ivareta mer av anadrom strekning. Det skal bygges en omløpsventil med kapasitet på minimum 50 % av maksimal slukeevne jf. merknader til post 1. Det må legges fram dokumentasjon til NVEs miljøtilsyn på at omløpsventilen fungerer etter hensikten før anlegget kan settes i drift.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 1,2 m ³ /s.

Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 0,06 m ³ /s.
Installert effekt	Søknaden oppgir 3,6 MW.
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir en peltonturbin.
Vei	Midlertidige og permanente veier bygges i tråd med det som er oppgitt i søknaden.
Annet	Inntaket er planlagt i nærheten av Sandgrovbotn – Mardalsbotn biotopvernomåde. Utbygger skal bekoste merking av vernegrensen ved inntaksområde. Alt anleggsarbeid skal foregå utenfor grensen.

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 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

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.

Vedlegg



Kart

