

## KSK-notat nr.: 70/2014 - Bakgrunn for vedtak - småkraftverk

---

Søker/sak:	<b>Småkraft AS / Sjørdalselva kraftverk</b>
Fylke/kommune:	Møre og Romsdal / Vanylven
Ansvarlig:	Øystein Grundt :
Saksbehandler:	Birgitte M. W. Kjelsberg :
Dato:	02.09.2014
Vår ref.:	201003452-28

---

*Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.*

---

## Søknad om tillatelse til bygging av Sjørdalselva kraftverk i Vanylven kommune i Møre og Romsdal

### Innhold

Sammendrag .....	1
Vanylvenpakken .....	3
Søknad .....	4
Høring og distriktsbehandling .....	7
Søkernes kommentarer .....	9
NVEs vurdering .....	11
NVEs konklusjon .....	19
Forholdet til annet lovverk .....	20
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven .....	21
Vedlegg .....	25

### Sammendrag

NVE har foretatt en samlet behandling av seks søknader om småkraftverk og tre søknader om anleggskonsesjon for nettilknytning av småkraftverk i Vanylven og Vågsøy kommuner.

En samlet behandling av sakene er valgt for å gjøre det enklere for NVE å vurdere samlet belastning av de konsesjonsøkte tiltakene og gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne 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.

Under behandling av de seks søknadene i Vanylven og Vågsøy kommuner har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet dette relevant.

Småkraft AS søker om å få konsesjon til å utnytte et fall på 185 m fra inntaket på kote 270 ned til kraftstasjonen på kote 85 i Sjørdalselva. Vannveien blir en 1000 m lang nedgravd rørgate. Det skal bygges en 200 m lang permanent vei inn til kraftstasjonen fra fylkesvei 4. Middelvannføringen er

beregnet til 870 l/s og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 1,74 m<sup>3</sup>/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 2,7 MW og vil produsere omtrent 8,23 GWh i et middels år.

**Vanylven kommune** er positiv til tiltaket forutsatt at anleggene utføres skånsomt slik at de ikke reduserer opplevelsen av landskapsrommet. **Fylkesmannen i Møre og Romsdal** kan akseptere en utbygging av Sjørdalselva dersom kraftstasjonen flyttes ovenfor elvedelet til kote 95 for å sikre forholdene for anadrom fisk. De ønsker også at inntaket flyttes noe ned for å ivareta friluftslivinteressene. **Møre og Romsdal fylkeskommune** ber om at anadrome strekninger tas tilstrekkelig hensyn til og at eventuelle utbygginger ivaretar reiselivssatsingen i kommunen med tanke på å ivareta sentrale landskapskvaliteter og estetikk. **Naturvernforbundet i Møre og Romsdal** motsetter seg ikke en utbygging, men mener man bør gå for et redusert alternativ hvor inntaket flyttes 20 høydemeter lengre ned i elva og kraftstasjon/utløp 20 høydemeter oppover grunnet virkninger for biologisk mangfold, kulturminner og friluftsliv. **Ålesund og Sunnmøre Turistforening** støtter Naturvernforbundets uttalelse.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 8,23 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 (2011-13) har NVE klarert om lag 1,4 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 Sjørdalselva kraftverk vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter. Ulemper for anadrom fisk og friluftsliv søkes ivaretatt ved en skånsom utbygging. En tilpasning av utløpet fra kraftverket og noe høyere slipp av minstevannføring til gunst for anadrom fisk sammen med søkers foreslåtte avbøtende tiltak for resten av anlegget, vil redusere de negative konsekvensene for de biologiske- og friluftslivinteressene i området. Produksjonen vil bli 0,1 GWh mindre per år med økt slipp av minstevannføring. Under forutsetning av at de avbøtende tiltakene blir gjennomført mener NVE at konsekvensene er små, slik 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 Småkraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Sjørdalselva kraftverk. Tillatelse gis på nærmere fastsatte vilkår.**

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

## Vanylvenpakken

NVE har foretatt en samlet behandling av 6 søknader om småkraftverk i Vanylven og Vågsøy kommuner. Bakgrunn for vedtak for de seks søknadene er angitt i tabellen under. Søknadene er i disse dokumentene referert til under fellesnavnet Vanylvenpakken. Tre søknader om anleggskonsesjon for nettilknytning av småkraftverk er behandlet samtidig med Vanylvenpakken.

Søker	Kraftverksnavn	Notat	Produksjon (GWh)	Effekt (MW)
Høgelida Kraftverk SUS	Høgelida kraftverk	KSK-notat nr.: 66/2014	5,4	1,3
Myklebust Sameige	Helgåa kraftverk	KSK-notat nr.: 67/2014	5,87	2,5
Tenneelva Fallrettseigarlag	Tenneelva kraftverk	KSK-notat nr.: 68/2014	10,3	3,4
Småkraft AS	Brandefjellet kraftverk	KSK-notat nr.: 69/2014	13,6	5,0
Småkraft AS	Sørdalselva kraftverk	KSK-notat nr.: 70/2014	8,23	2,7
Småkraft AS	Kasseelva kraftverk	KSK-notat nr.: 71/2014	8,2	2,3

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 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.

Det kom én innsigelse til én av sakene i Vanylvenpakken. Fylkesmannen i Møre og Romsdal fremmet innsigelse til Brandefjellet kraftverk. Det ble avholdt et innsigelsesmøte med Fylkesmannen den 9.10.2013. Fylkesmannen valgte å opprettholde innholdet i sin innsigelse også etter møtet.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved fem 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 Høgelida, Helgåa, Tenneelva, Sørdalselva og Kasseelva kraftverk. For Kasseelva kraftverk har NVE gitt tillatelse til alternativ B. NVE mener ulempen ved bygging av Brandefjellet kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt for dette kraftverket.

NVE mener at bygging av permanent vei til Tennvatnet og til inntaket til Helgåa vil medføre et stort landskapsinngrep og har dermed satt krav om at inntakene skal driftes veiløst. NVE mener en utbygging av Kasseelva kraftverk etter alternativ A ville gi store konflikter med biologisk mangfold, og har gitt tillatelse til alternativ B.

Samlet vil NVEs positive vedtak gi inntil 34 GWh i ny fornybar energiproduksjon. Vi mener dette vil gi et bidrag til å oppfylle kravet i den felles sertifikatordningen inngått med Sverige. Disse prosjektene vil etter vårt syn ikke ha vesentlige negative virkninger for allmenne interesser.

## Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Småkraft AS, datert 12.2.2013:

### «SØKNAD OM TILLATELSE TIL Å BYGGE SØRDALSELVA KRAFTVERK I VANNYLVEN KOMMUNE, MØRE OG ROMSDAL FYLKE

*Småkraft AS ønsker å utnytte vannfallet i Sordalselva kraftverk i Vannylven kommune til kraftproduksjon, og søker herved om følgende tillatelser:*

**1. Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelser til:**

- Bygging av Sordalselva kraftverk i samsvar med fremlagte planer

**2. Etter energiloven om tillatelse til:**

- Bygging og drift av Sordalselva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

*Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.*

*Det er inngått avtale med grunneiere med fallrettigheter om falleie og øvrige rettigheter til å gjennomføre prosjektet»*

### Sordalselva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km <sup>2</sup>	10,9
Årlig tilsig til inntaket	mill.m <sup>3</sup>	27,4
Spesifikk avrenning	l/s/km <sup>2</sup>	80
Middelvannføring	l/s	870
Alminnelig lavvannføring	l/s	33
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	55
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	45

KRAFTVERK		
Inntak	moh.	270
Avløp	moh.	85
Lengde på berørt elvestrekning	m	950
Brutto fallhøyde	m	185
Midlere energiekvivalent	kWh/m <sup>3</sup>	0,30
Slukeevne, maks	l/s	1744
Minste driftsvannføring	l/s	287
Tilløpsrør, diameter	mm	800
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1000
Installert effekt, maks	MW	2,7
Brukstid	timer	3048

PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,49
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	4,74
Produksjon, årlig middel	GWh	8,23

**ØKONOMI**

---

Utbyggingskostnad	mill.kr	21,6
Utbyggingspris	kr/kWh	2,62

**Sørdalselva kraftverk, elektriske anlegg****GENERATOR**

---

Ytelse	MVA	3,2
Spenning	kV	0,69 alt. 1,0

**TRANSFORMATOR**

---

Ytelse	MVA	3,9
Omsetning	kV/kV	0,69 alt. 1,0/22

**NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)**

---

Lengde	m	600
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

---

**Om søker**

Småkraft AS søker etter vannressursloven § 8 om tillatelse til å bygge Sørdalselva kraftverk. Kraftverket skal eies av Småkraft AS, mens grunneierne vil beholde eiendomsretten til fallet.

**Beskrivelse av området**

*«Tiltaksområdet ligger i indre delen av Sørdalen, en 6 km lang dalgang som strekker seg fra innerst i den smale Syvdsfjorden og opp til Berget. Sørdalen er en relativt åpen U-dal, med bratte, men skrånende lier. (...) Dalbunnen har spredt gårdsbebyggelse med tilhørende dyrka mark og innmarksbeite. Den indre delen av dalen har preg av seterlandskap. Sørdalselva renner gjennom hele dalgangen, og har utløp i Syvdsfjorden.»*

Storefossen i Sørdalselva er et av opplevelselementene i den indre delen av dalen som vil få fraført vann.

Av eksisterende inngrep går det en fylkesvei langs hele tiltaksområdet på elvas vestsida. Rett ved inntaksområdet er det anlagt en stor parkeringsplass tilhørende Vanylven skisenter, Øverberg. Området er godt tilrettelagt for friluftaktiviteter med lysløype, alpinbakke, varmestue, skiløyper og andre turstier. Det er også en del hytter i området. Nedre del av tiltaksområdet går gjennom hagemark og beitemark.

**Teknisk plan***Inntak*

Inntaket er planlagt på kote 270. Inntaksdammen er en gravitasjonsdam som er 3 m høy og 30 m lang med fritt overløp. Intaksarrangementet legges på dammens vestsida. Inntakskulpen får et volum på 300 – 500 m<sup>3</sup>. Det kan bli nødvendig med noe sprengning.

### *Vannvei*

Vannveien er planlagt på vestsiden av Sjørdalselva. Fra inntaket vil vannveien bestå av en 1000 m lang nedgravd rørgate. Første del legges i en gammel vei fram til Storefossen. Resten av strekningen går gjennom hagemark og beitemark, og vil krysse fylkesveien på to steder, sør for stasjonsområdet.

### *Kraftstasjon og elektriske anlegg*

Kraftstasjonen er planlagt på kote 85. på elvas vestside. Bygningens grunnflate blir på 80-90 m<sup>2</sup>. Kraftverket installeres med en Peltonturbin med effekt på 2,7 MW. Turbinen vil få en maksimal slukeevne på 1744 l/s, mens minste driftsvannføring blir på 287 l/s. Til sammenlikning er middelvannføringen i elven oppgitt å være 870 l/s. I følge søknaden vil generatoren få en ytelse på 3,2 MVA. Transformatoren får en ytelse på 3,9 MVA og en omsetning på enten 0,69 eller 1,0/22 kV/kV.

Det er planlagt å grave ned en 600 m lang jordkabel til påkoblingspunktet. Påkoblingen vil utløse behov for forsterkninger i lokal- og regionalnettet. Når Ørskog-Fardal er satt i drift vil det være kapasitet i sentralnettet for ny produksjon. Småkraft AS ønsker å stå for bygging og drift av koblingsanlegget selv for ny høgspentkabel frem til eksisterende nett.

### *Veier*

Det er planlagt en 200 m permanent vei med 3 m bredde inn til kraftstasjonen. Av midlertidige veier er det behov for ca. 70 m anleggsvei fra skisenterets parkeringsplass til inntaket, samt en midlertidig anleggsvei i rørtraseen. En korridor på 15-20 m vil bli berørt langs rørgata.

### *Massetak og deponi*

Det blir ikke behov for å deponere masser. Jordmasser legges til side innenfor anleggsområdet og legges til bake for justering/arrondering av terrenget.

### *Arealbruk*

Midlertidig arealbehov er forventet i størrelsesorden 23,3 daa, mens permanent arealbehov er satt til 1,8 daa.

## **Forholdet til offentlige planer**

### *Kommuneplan*

Prosjektet ligger i hovedsakelig i Landbruk-, Natur- og Friluftsområde (LNF). Et mindre område er satt av til vegareal/parkering. Dersom det gis konsesjon må det søkes dispensasjon fra kommuneplanens arealdel for å bygge kraftverket.

### *Samlet plan (SP)*

Sjørdalselva er tidligere utredet i Samla Plan som prosjekt 385 Sjørdalselva. Prosjektet er nokså likt det opprinnelige bortsett fra at reguleringen av Kilebrekkvatnet er tatt helt ut av de omsøkte utbyggingsplanene. En utbygging, som nå omsøkt, vil ikke være til hinder for en eventuell senere regulering, om tiltaket skulle få konsesjon. NVE har derfor vedtaksmyndighet i saken.

### *Inngrepsfrie områder (INON)*

Tiltaket vil redusere INON sone 2 i underkant av 100 dekar, øst og vest for tiltaksområdet.

## Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven, samtidig med fem andre prosjekter i Vanylven og Vågsøy kommuner. 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 13.6.2013 sammen med representanter for søkeren, grunneierne, kommunen, fylkesmannen og miljøtilsynet. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

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

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

**Vanylven kommune** vedtok i driftsutvalgsmøte 4.6.2013 at konsesjon kan gis på visse vilkår:

*«Vedtak: Vanylven kommune oppmodar NVE til å stille krav til skånsam opparbeiding av anlegga, slik at fjernverknaden av landskapsrommet ikkje vert vesentleg ringare enn det er i dag.»*

**Fylkesmannen i Møre og Romsdal** har anført følgende i brev av 25.5.2013:

*«Biologisk mangfald*

*I kapitel 5.4.1 er det informert om ein tidligare kartlagt kystmyr med naturtypeverdi A, men som ikkje vil bli påverka av tiltaket. Vi har ikkje synfart området og vi har heller ikkje detaljkunnskap om inngrepa like ved myra. Det er derfor ønskeleg at NVE gjennom sin førehaving av søknaden krevjar tekniske løysingar som på både kort og lang sikt hindrar ein kvar form for drenering av myra. Av naturelement som elles er spesielt viktige for det biologiske mangfaldet er ei hagemark med verdi B og ei fossesprøytzone med verdi C, men utan ei serleg velutvikla fosse-eng. (...)*

*Hagemarka vil bli noko skada ved legging av røyr, men dette tiltaket vil berre få konsekvensar for ein liten del av arealet. Det viktigaste for å sikre denne naturtypen er at beitinga held fram. Framlegget frå konsulenten til avbøtande tiltak ved inngrep i hagemarka bør følgjast opp. Det same gjeld detaljplanlegginga ved inntaksdammen. Dette for å unngå at den verdifulle kystmyra like ved blir skada. Ut frå omsynet til det terrestriske naturmiljøet, vil vi elles rå til ei størst mogleg minstevassføring i elva.*

*Fisk*

*Omsøkte kraftanlegg kjem i konflikt med ferskvassbiologiske tilhøve i øvre del av Sjørdalselva. Kraftstasjonen er planlagt på anadrom strekning som her består av to elvegreiner, ein venstre og ein austre del. Begge desse greinene har verdi for gyting og produksjon av anadrom fisk. Etter omsøkte planar har kraftstasjonen fått sin plassering i vestre grein eit stykke nedstraums elvedele. Ei slik plassering vil skade livstilhøva i austre elvegrein ved reduserte vassmengder.*

*Tilhøva omkring fiskebestandar er nemnt i rapporten om biologisk mangfald. Vi finn likevel grunn til å setje sterkare fokus på dei fiskeribiologiske tilhøva i dette øvre elveavsnittet og verdien av å halde dette i hevd. Vi ber såleis om at kraftstasjonen i det minste vert flytta til området for elvedele. Ei slik lokalisering gjer det mogleg å unngå at austre grein får reduserte*

vassmengder. Begge løp vil på den måten bli sikra opphavlege vassmengder sjølv etter ein kraftregulering i området. (...)

#### *Landskap/INON/friluftsliv*

Storefossen er et markert landskapselement i indre del av Sjørdalen og redusert vassføring i fossen vil vere uheldig landskapsmessig sett. Røyrigata vil i øvre deler kome i konflikt med deler av ein gamal ferdselsveg (tørrmura). (...)

Inntaket vil bli liggande like ved alpinksenteret ved Øvreberg. Heile fjellområdet i sørlige delen av Vanylven mot Nordfjord er registrert som regionalt friluftsområde. Øvreberg i Sjørdalen er den viktigaste innfallsporten. Ein bør vurdere om inntaket kan flyttast eit stykke lenger ned (100 m – 150 m), for å unngå ei gamal bru over elva og ta vare på eit strykparti som har klare landskapskvalitetar.

Tiltaket vil ikkje redusere INON i nemneverdig grad (under 100 dekar).

#### *Konklusjon*

Fylkesmannen viser til merknadene over. Vi kan akseptere ei utbygging av Sjørdalselva dersom kraftstasjonen blir flytta ovanfor elvedelet (minimum ca. kote 95). Dette for å sikre tilhøva for anadrom fisk. Ein bør også vurdere å flytte inntaket noko lenger ned.»

**Møre og Romsdal fylkeskommune** anfører følgende i brev av 24.5.2013:

#### *«Kulturminne*

Den flotte brua like nedstraums tiltaket og den gamle vegen mellom kote 260 og 230 er kulturminne som tidlegare ikkje var kjent for oss då våre register knytt til nyare tida kulturminne omfattar berre bygg. Brua må under ingen omstende verte prega av inngrep eller utsett for fare som fylgje av inngrep. Vegen må og søkast omsynstaking til. (...)

Møre og Romsdal fylkeskommune som vassregionmynde har følgjande samla innspel til utbygging av seks småkraftverk i Vanylven og Vågsøy kommune:

-Vassdrag som skal byggast ut, må ha tilstrekkelege naturfaglege undersøkingar slik at dei kan bli klassifisert etter vassforskrifta sine krav. (...)

-Saksbehandlinga av søknadene må samordnast med tiltaksanalysearbeidet i Søre Sunnmøre vassområde.

-Ein ber om at det blir retta særskilt fokus på dei anadrome elvestrekningane, slik at kraftutbygginga ikkje er til hinder for vandring, reproduksjon og levesett for laks og sjøaure. Ein må her også sjå på sumverknad av eventuell påverknad/reduksjon av laks- og aurebestanden i området.

#### *Planfagleg merknad*

Vanylven har i lengre tid arbeidd med framlegg til ny kommuneplan. Kommuneplanarbeidet har i stor grad fokusert på reiseliv, og det ligg inne framlegg til store areal avsett til fritidsbustader både på fjell og langs sjøen. Det er viktig at utbygging av småkraftverk vert drøfta i høve denne reiselivssatsinga, slik at ein ivaretek dei sentrale landskapskvalitetane i kommunen. Estetisk utforming av anlegga vil vere sentralt, og særskild det å unngå store synlege sår i landskapet. Når det gjeld sjølve bygnadane som skal oppførast bør det også

*leggast stor vekt på utforming og plassering av desse i høve landskap og eventuell tilgrensande busetnad.»*

**Naturvernforbundet i Møre og Romsdal** har anført følgende i brev av 22.5.2013:

*«Både inntaksområdet, røyrgata og kraftverksområdet ligg nært andre menneskepåførte inngrep. Likevel har området preg av intakte økosystem. Myra, elvegjelet og den anadrome elvestrekninga inst i Saurdalen heng saman, og opplevingsverdien av landskapet vert forringa av det planlagde tiltaket.*

*Det mest synlege vil bli ved inntaket. Her er det eit ope landskap, prega av eldre kulturminne, myra, elva og skisenteret. Om Sjørdalselva kraftverk får konsesjon, vil vi krevje at inntaket vert flytta til om lag kote 250, på grunn av desse omsyna:*

- 1. Myrområdet har store biologiske kvalitetar som ein må halde seg i respektfull avstand til. Veg mot inntaket og bygging av inntaksinstallasjonar kan drenere myra.*
- 2. For brukarane av skisenteret, og for dei som har parkeringsplassen som utgangspunkt for friluftsliv i fjellområdet er elvelandskapet i øvste del av Sjørdalselva ein særmerkt idyll, med den gamle steinbrua og fine stryk i kontrast til slik ho renn innover myra. Dette området må bevarast som rekreasjonsområde. At auren "vurderes å ha liten verdi, da det er ørret som lever i elva hele livet" (sitat søknaden 3.2) er vi usamde i. Opplevingsverdien av fritidsfiske er ikkje proporsjonal med oppfiska kg.!*
- 3. Spora etter den gamle vegen bør ikkje øydeleggast ved nok ein veg og røyrgate. Dei gamle steinmurane må takast omsyn til som eit kulturminne.*

*Vi er usikre på kva konsekvensar tiltaket vil få for gyteområdet til anadrom fisk. Det er påvist laks heilt fram til der kraftverket er planlagt. Då er vi i eit sårbart landskap med omsyn til endring av botnsubstrat, temperatur, køyringsmønster og avsig frå stasjonsområdet. Ein bør vurdere om kraftverket bør flyttast om lag 20 høgdemeter opp, på høgde med, men aust for det planlagde riggområdet, og med vasslepp høgde opp i elva enn det som er tenkt i søknaden.*

*Desse merknadene må det takast omsyn til om Sjørdalselva kraftverk skal få konsesjon.»*

**Ålesund og Sunnmøre Turistforening** støtter Naturvernforbundet sin uttalelse i brev av 25.5.2013.

**Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard** har ingen merknader.

**Tussa Nett AS** har anført følgende i brev av 20.3.2013:

*«Brandefjellet, Sjørdalselva, Helgåa:*

*Alle desse kraftverka vil bli plassert i området Syvde-Sjørdalen i Vanylven kommune og vil mate inn mot regionalnettet i Åheim og vidare til sentralnettet i Leivdal eller Åskåra. I 22 kV nettet må ei oppgradere linjenettet frå Syvde til Åheim, totalt 18,5 km. I tillegg må ein skifte ut transformatoren i Åheim og oppgradere 66 kV nettet frå Åheim mot Åmela/Eid eller mot Bryggja.»*

**Istad Nett AS** anfører i brev av 25.5.2013 at de støtter Tussa Nett AS sin høringsuttalelse.

### **Søkernes kommentarer**

Søkernes kommentarer er forkortet av NVE og er kun gjengitt der det foreligger viktige momenter i saken. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider.

**Småkraft AS** svarte på høringsuttalelsene i brev av 6.6.2013.

Søker understreker at den kartlagte kystmyra ligger ovenfor inntak på Sjørdalselva og ikke bli berørt av en utbygging. Inntaksområdet ligger i et område med flere eksisterende inngrep. De kan ikke se at inntakskonstruksjonen vil ha noe å si for landskapet i området. Inntaket vil bli liggende ovenfor brua, mens rørgate vil passere i nærheten av brofeste. Søker viser til at tiltaket ikke vil komme i fysisk berøring av kulturminnet. Søker bekrefter at den gamle veien langs elva vil bli tilbakeført best mulig og samtidig vil de sikre mulighet for ferdsel etter endt anleggsperiode.

De viser videre til at det har vært foretatt en grundig undersøkelse av fiskebestanden i Sjørdalselva. Konsulentens rapport konkluderer med at dersom det slippes minstevannføring i det østre løpet og utløpet fra stasjonen går i det vestre vil anadrom fisk bli lite påvirket.

### **Tilleggsopplysninger**

Søker har i e-post datert 22.10.2013 gitt tilleggsopplysninger etter at NVE var på befaring. Tilleggsopplysningene inneholder forklaring av ras- og flomsikring for rørgate og kraftstasjon og kostnader ved en tunnelløsning. Alle nye opplysninger er tatt med i vår videre vurdering.

## NVEs vurdering

### Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 10,9 km<sup>2</sup> ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 870 l/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,4 % og nedbørfeltet har en breandel på 0 %. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende høst- og vårflokker. Laveste vannføring opptrer gjerne på sen vinteren og sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 55 og 45 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 33 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1744 l/s og minste driftsvannføring 287 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 33 l/s hele året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 73 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder. Dersom spesifikt normalavløp er beregnet med bakgrunn i NVEs avrenningskart, vil vi påpeke at disse har en usikkerhet på +/- 20 % og at usikkerheten øker for små nedbørfelt.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 200 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 33 l/s hele året, vil dette gi en restvannføring på ca. 235 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 50 dager i et middels vått år. I 76 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 16 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 kostnader

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

### Naturmangfold

#### *Viktige naturtyper*

De omsøkte prosjektene i Vanylvenpakken vil kunne berøre 10 naturtypelokaliteter regnet som viktige etter DNS håndbok 13. Naturtypene er bekkekløft, fossesprøytsone, gråor-heggeskog, kystmyr, hagemark, gammel lausmark og en viltbiotop.

Kraftverk	naturtype	lokalitetsnavn	verdisetting
Brandefjellet	bekkekløft	Årdalselva	B
	2 fossesprøytsoner	Bruelva	C
Helgåa	gråor-heggeskog	ikke navnsatt	Ikke verdisatt
Sørdalselva	kystmyr	Gamlesetra	A
	hagemark	Sørdalen	B
	fossesprøytsone	Sørdalselva	C

Kasseelva	gammel lauvskog	Kasseelva	C
	kystmyr	Hellebust	B
Høgelida	viltbiotop	Movatnet	A

---

### Fossesprøytsoner

Fossesprøytsoner er kantsoner ved fosser som har en så høy vannføring eller fall at det dannes et stabilt fuktig miljø for vegetasjon. Sonen kan gi grunnlag for mosevegetasjon på stein og berg (fosseberg) eller for rikere plantesamfunn med gress og urter (fosse-eng) der hvor det er etablert et jordsmonn. Det er kun et fåtall arter hvor det er vist en direkte tilknytning til naturtypen. Dette har sammenheng med at naturtypen er et særtrekk for Norge, og det er kun et fåtall arter som bare er hjemmehørende i Norge. Fossesprøytsoner er sjeldne og knyttet til de litt større fossene på Vestlandet, Nord-Norge og sentrale fjellstrøk. Truslene mot naturtypen er først og fremst fraføring av vann som resultat av vannkraftutbygging.

Brandefjellet kraftverk vil fraføre vann fra to fossesprutsoner med C-verdi (lokal verdi). Lokalitetene har ikke registrert noen rødlistede arter, men den sjeldne evjebekke-mosen ble funnet i en av sprutsonene. I tillegg er det registrert en fossesprøytsone i Sjørdalselva, også den med C-verdi. Det ble heller ikke her registrert rødlistede arter innenfor lokaliteten. I Naturbase er det kun registrert én annen fossesprøytsone i Vanylven. Den er lokalisert ved Brattgjølfossen. Den er verdisatt til lokalt viktig (C-verdi). Det ble ikke funnet rødlistede arter i denne lokaliteten.

Dersom Brandefjellet realiseres etter omsøkt plan vil det i et middels år være overløp 40 dager i året, mens kraftverket ikke vil være i drift 99 dager i året. Dermed vil det være drift og kun minstevannføring i fossene i Brudalselva 226 dager i året. Restvannføringen vil ikke bidra til å øke fuktigheten i fossesprøytsonen i nevneverdig grad ut ifra deres plassering. Dersom Sjørdalselva realiseres etter omsøkt plan vil det i et middels år være overløp 50 dager i året, mens kraftverket ikke vil være i drift 76 dager i året. Dermed vil det være drift og kun minstevannføring i fossen i Sjørdalselva 239 dager i året. Fossen ligger midt i tiltaksområdet. Restvannføringen vil ikke bidra til å øke fuktigheten i fossesprøytsonen i nevneverdig grad ut ifra dens plassering.

NVE mener at en eventuell utbygging av Brandefjellet og/eller Sjørdalselva kraftverk vil ha en vesentlig virkning for fossesprøytsone siden de fraføres betydelig mengder vann. NVE legger likevel vekt på at fossesprøytsone er av lokal verdi og at Brudalselva inneholder én sjelden men ingen truede arter, mens Sjørdalselva verken inneholder sjeldne eller truede arter. I Naturbase var det registrert én fossesprøytsone i kommunen, og ti i regionen, hvorav halvparten er av B-verdi. De omsøkte fossesprøytsone kommer i tillegg til disse ti. Siden det er få fossesprøytsone i kommunen, og alle er av C-verdi, øker dette verdien av naturtypen lokalt. Påvirkning på naturtypen fossesprøytsone har alene ikke vært avgjørende for NVEs vedtak i Vanylvenpakken, men har vært med i den samlede vurderingen av fordeler og ulemper for allmenne interesser.

### Kystmyr

Kystmyr er en myrtype der plantene kun får næring via regnvannet. Torvopphopningen gjør at det høyeste punktet ligger inne på myra. En av de viktigste kystmyrene er atlantisk høgmyr. Terrengdekkende myrer og høgmyrer i de mest oseaniske områdene er sjeldne. Norge har et spesielt ansvar for å ta vare på disse lokalitetene. En rekke arter i vår flora og fauna har disse myrene som eneste levested. Mange av disse artene kan være sjeldne. Kystmyra er sårbar mot inngrep som grøfing og vegbygging. Det er registrert to kystmyrer i Vanylven kommune. Den ene er en atlantisk høgmyr

av A-verdi, mens den andre er en jordvannsmyr av B-verdi. Begge ligger i tilknytning til de omsøkte prosjektene i Vanylvenpakken.

Småkraft AS ønsker å legge inntaket til Sordalselva kraftverk rett i nedkant av den atlantiske høymyra. Av søknaden framkommer det at høymyra ikke vil bli påvirket av tiltaket. Fylkesmannen og Naturvernforbundet påpeker viktigheten av å hindre drenering av myra både i anleggs- og driftsfasen. NVE legger til grunn at kystmyra ikke vil bli påvirket av tiltaket. Vannspeilet bak inntaksdammen skal legges lavere enn høymyras nederste kant, for å hindre påvirkning av vannstanden i høymyra.

Kasseelva kraftverk har utløpet fra kraftstasjonen litt ovenfor jordvannsmyra. Opprinnelig søkte utbygger av Kasseelva kraftverk om linjetilknytning i form av en luftlinje, men har i etterkant søkt om en nedgravd jordkabel istedenfor, for å imøtekomme krav fra naboen Ottar Sande. Han mener en luftlinje, samt et mastepunkt vil virke skjemmende på eiendommen hans. Ved linjetilknytning av Kasseelva kraftverk, bør jordkabelen legges på sørvestsiden av elva, for å unngå å drenere kystmyra ved Hellebust. NVE ser at en luftlinje vil påvirke kystmyra i vesentlig mindre grad, da det ikke er behov for grøfting i området.

NVE legger til grunn at begge prosjektene kan justeres slik at de ikke vil påvirke kystmyrene i nevneverdig grad. Påvirkning på naturtypen kystmyr har ikke vært avgjørende for NVEs vedtak i Vanylvenpakken, men har vært med i den samlede vurderingen av fordeler og ulemper for allmenne interesser.

### Hagemark

Hagemark er en ugjødset eller lite gjødset beitemark med tre- eller busksjikt. Den er en mellomting mellom åpen beitemark og skog. Bjørkehager og hassel-eikehager har ofte en spesiell soppflora. Hagemarker er også viktige spettelokaliteter. Hagemarklokaliteter regnes for å være noe truet. Naturtypen har vært utbredt i hele landet og lå som oftest i utkanten av innmarksarealene.

Rørgata i Sordalselva kraftverk er tenkt lagt i utkanten av en bjørkehage av B-verdi. Det er ikke registrert sjeldne eller rødlistede arter i influensområdet som vil påvirke lokaliteten. Det er fra før av registrert en hagemark i Vanylven av C-verdi. Konsulenten mener hagemarken kan avbøtes tilstrekkelig i anleggsfasen ved å unngå å tynne ut tresjiktet i rørgatetråsen, og samtidig ta av og lagre toppjorden for senere tilbakelegging. Fylkesmannen støtter konsulentens anbefalinger til avbøtende tiltak for hagemarken. Påvirkning på naturtypen hagemark har ikke vært avgjørende for NVEs vedtak i Vanylvenpakken, men har vært med i den samlede vurderingen av fordeler og ulemper for allmenne interesser.

### *Sårbare og truede arter*

I Vanylvenpakken er følgende rødlistearter registrert i influensområdene til kraftverkene:

Kraftverk	art	rødlistekategori
Brandefjellet	rød honningvokssopp	VU
Tenneelva	strandsnipe	NT
	fiskemåke	NT
	stær	NT
	oter	VU
	gaupe	VU
Helgaa	gaupe	VU
	oter	VU
Kasseelva	flatsaltlav	VU

Høgelida	storlom	NT
	ål	CR

---

Det er ikke funnet rødlistede arter i Sjørdalselva. I artskart er det påvist ål i Saurdalsvatnet og Sætervatnet i 1993 i Vanylven kommune. Rådgivende Biologer fikk ingen ål i garnet da de prøvofisket Sætervatnet i 2010. Saurdalsvatnet ligger nedstrøms tiltaksområdet for Sjørdalselva kraftverk, på anadrom strekning. Det kan ikke utelukkes at ålen kan gå opp til Kilebrekkvatnet, uten at det er påvist ål i dette vatnet per i dag. Det renner to utløpselver fra Kilebrekkvatnet som ålen kan vandre i eller langs. Det ene er Kattadalselva, som renner upåvirket ut i Sjørdalselva, nedstrøms et eventuelt kraftverk. Den andre utløpselven er Kvernhuselva. Denne renner ut rett ovenfor inntaket til det planlagte Sjørdalselva kraftverk. Sannsynligheten for at ålen går opp til Kilebrekkvatnet anses som liten, og vil derfor etter NVE syn, i liten grad bli påvirket av en eventuell kraftverksutbygging. Påvirkning på tema ål har ikke vært avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

#### *Anadrom fisk*

Norge har et spesielt internasjonalt ansvar for å opprettholde levedyktige bestander av anadrome laksefisk. Noen av de største utfordringene for anadrome arter er redusert vannføring på berørt strekning og raske dropp i vannmengde der fisk, yngel og egg lever. Tilstrekkelig vanndekket areal og langsomme vannstandsendringer er blant de viktigste suksessfaktorene for at anadrom fisk skal kunne gjennomføre en vellykket livssyklus. I OEDs retningslinjer står det følgende:

*«i vassdrag med bestander av sjøvandrende fisk (vil det) være viktig å legge vekt på tilpasninger/avbøtende tiltak».*

Vassdrag med anadrom fisk uten vesentlig fiskeinteresse regnes for å ha middels verdi. I anadrome vassdrag der det også er fiskeinteresser gis vassdraget stor verdi.

Brandefjellet og Helgaa kraftverk er de prosjektene i Vanylvenpakken som berører anadrom strekning mest. Flere av de andre prosjektene i pakken vil også kunne påvirke anadrom fisk da utløpene vil ligge rett oppstrøms eller ved vandringshinderet. Sjørdalselva og Helgaa ligger begge i Myklebustvassdraget som er anadromt. Disse prosjektene er derfor naturlig å se samlet. Brandefjellet og Tenneelva renner begge ut i den lakseførende Norddalselva. Disse to søknadene vil også bli vurdert samlet for dette temaet. Kasseelva er plassert 2,7 km ovenfor det naturlige vandringshinderet i GUSDalselva. Fylkesmannen har antydnet at det muligens blir laget en laksetrapp ved dette hinderet for at fisken skal kunne bruke strekningen ovenfor. Hvor det nye vandringshinderet blir er ikke fastslått. Det er mulig fisken vil trekke helt bort mot Kassefossen. Høgelida er en av de øverste innløpselvene til Maurstadelva, som er anadromt. Utløpet av kraftverket er tenkt lagt ved vandringshinderet.

Myklebustvassdraget renner nordover fra Saurdalen i sørvest og Ripsdalen i sørøst (se kartvedlegg 3). Elveløpene samles i Saurvatnet før elva renner samlet nordover ut i sørenden innerst i Syvefjorden. Sjørdalselva kraftverk søkes lagt ved vandringshinderet i Sjørdalselva innerst i Saurdalen, mens Helgaa kraftverk søkes lagt på anadrom strekning ved samløpet mellom Helgaa og Ripsdalselva nedstrøms utløpet fra Sætervatnet i Ripsdalen.

Rådgivende biologer utga en rapport om tilstanden til anadrom fisk i Myklebustvassdraget<sup>1</sup>. I vassdraget er det beregnet et produktivt areal på totalt 75 200 m<sup>2</sup>, hvor Sjørdalselva har 29 % av gyte- og oppvekstarealene, mens Ripsdalselva har 47 %. Gytebestandsmålet i vassdraget er 4 egg/m<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Rådgivende Biologer AS (2011) Fiskebiologiske undersøkingar i Myklebustvassdraget i 2010. Rapport 1502. <http://www.radgivende-biologer.no/uploads/Rapporter/1502.pdf>

Myklebustvassdraget har i dag 25 % laks og 75 % sjørret. Det er forventet at lakseandelen vil øke til 70 %.

Vandringshinderet i Sjørdalselva er av Rådgivende Biologer satt litt nedstrøms Storefossen, i området der elven deler seg i to løp. Kraftverksutløpet er planlagt ved vandringshinderet i det vestlige løpet i Sjørdalselva. Det ble av Rådgivende Biologer påvist anadrom strekning i begge elveløp. Fylkesmannen og Naturvernforbundet har i sine høringsuttalelser uttalt at kraftstasjonen bør flyttes til minimum kote 95, om lag 10 høydemeter ovenfor omsøkt plassering slik at begge elveløp får vann som i dag.

På befaring så vi at hele vassdraget, ned til omsøkt kraftstasjonsplassering på kote 85, var sterkt påvirket av flommen i 2004. Elva hadde endret begge løpene i dette området. Vi legger til grunn i vår vurdering at slipp av tilstrekkelig minstevannføring til østre løp eller flytting av kraftstasjonen opp til kote 95 ikke vil ha økt gevinst for anadrom fisk, når en mindre justering av elveløpet ved planlagt plassering kan avbøte forholdene for anadrom fisk fullt ut.

Vandringshinderet i Ripsdalselva ligger et godt stykke ovenfor Sætervatnet i Ripsdalen. Helgåa renner ut i Ripsdalselva som er utløpselva fra Sætervatnet. Vandringshinderene i sideelvene i Myklebustvassdraget er ikke endelig kartfestet. Siden nedre del av Helgåa vil bli fraført vann vil dette kunne virke negativt inn på sjørreten, som bruker sideelvene som gyte- og oppvekstområder når konkurransen med laks er stor i hovedelva. Helgåa kraftverk vil fraføre vann i nedre del av elveløpet, som er anadromt. Det er viktig at det slippes tilstrekkelig minstevannføring på fraført elvestrekning. Ripsdalselva vil bli noe påvirket ved et eventuelt utfall av Helgåa kraftverk. Siden Helgåa kun bidrar med ¼ av vannføringen ved samløpet av elvene vil det likevel ikke være behov for installasjon av en omløpsventil i kraftverket slik vi vurderer det.

NVE har vurdert den samlede belastningen for anadrom fisk i Myklebustvassdraget. NVE mener plasseringen av både Sjørdalselva og Helgåa kraftverk er lite konfliktfylte for anadrom fisk, gitt avbøtende tiltak. Ingen av sideelvene til Sjørdalselva og Ripsdalselva er i dag utnyttet til kraftproduksjon. Dette gjør at sjørreten fortsatt vil ha gode gyte- og oppvekstmuligheter selv om Helgåa skulle få fraført vann. Påvirkning av anadrom fisk har ikke vært avgjørende for konsesjonsspørsmålet, men har vært en del av den samlede vurderingen av fordeler og ulemper for allmenne interesser.

#### *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 søknadene i Vanylvenpakken 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 søknadene, miljørapportene, høringsuttalelser, eksterne fiskerapporter samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet for tiltakene i Vanylvenpakken. Samlet sett mener NVE at sakenes kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet til at det kan fattes vedtak i sakene, jamfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdene til Sjørdalselva kraftverk finnes det en fossesprøytsone av C-verdi, en hagemark med B-verdi og en kystmyr av A-verdi. Det er ikke funnet rødlistearter i området, selv om det er potensiale for at ål (CR) kan forekomme. En eventuell utbygging av Sjørdalselva vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i

naturmangfoldloven § 5 gitt at det installeres omløpsventil i kraftverket, slippes tilstrekkelig minstevannføring og at begge løp i Sjødalselva sikres vannføring på anadrom strekning.

NVE kan ikke se at påvirkningen fra Sjødalselva kraftverk vil ha konsekvenser som går utover influensområdet eller som vil ha konsekvenser for artsbestander eller naturtyper på et høyere regionalt nivå. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen har i vedtaket vurdert sakene i Vanylvenpakken sin påvirkning på viktige naturtyper og rødlistede arter opp mot eksisterende påvirkninger i regionen. 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 og friluftsliv**

### *Landskap*

Alle prosjektene i Vanylven og Vågsøy kommuner er plassert innenfor landskapsregionen *Ytre fjordbygder på Vestlandet*. Denne regionen strekker seg fra Romsdalsfjorden i nord til Ryfylke i sør. Kjennetegnet ved denne landskapsformen er det mer åpne preget med vide fjordtrekk og lavere horisont mot vest. For Sunnmøre spesielt er de innerste fjellområdene preget av istiden. Høye og steile bergvegger er vanlig.

Ut ifra plasseringen av de seks prosjektene har vi valgt å se landskap og friluftsliv felles for de fire prosjektene som ligger i nærheten av tettstedet Syvden. Dette gjelder Brandefjellet, Tenneelva, Helgåa og Sjødalselva.

Av viktige landskapselement skiller fossene ved Brandefjellet seg spesielt ut i Vanylvenpakken. Tre av fossene er godt eksponert langs Syvdsfjorden, fra Eidså via tettstedet Syvden og et godt stykke videre inn i Norddalen. Det er fossene i Årdalselva og Bruelva, som danner dette særmerkede trekløveret. Tenneelva derimot ligger innerst i Norddalen og er ikke synlig fra dalbunnen før man kommer helt innerst i dalen. Helgåa ligger også godt inni et dalføre. Man må inn til nedkanten av elva for å se fossen.

Sjødalselva ligger innerst i Saurdalen. Fylkesveien opp til skianlegget snor seg på vestsiden av elva. Fylkesmannen har i sin uttalelse påpekt at Storefossen i Sjødalselva er et markert landskapselement i indre deler av dalen, men fraråder ikke en utbygging på grunn av denne. Etter NVEs vurdering må man tett innpå elva for å se fossen. Elva i seg selv er lite synlig i et større landskapsrom. Ved inntaksområdet er det laget en stor fylling som fungerer som parkeringsplass for skianlegget. Elva er synlig i nedkant av parkeringsplassen. Virkninger på tema landskap har ikke vært avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Minstevannføring vil kunne avbøte ulempene noe.

### Friluftsliv

Møre og Romsdal fylkeskommune har utarbeidet en oversikt på sine nettsider over turer og turområder som er tilgjengelige i fylket. Hos fylkeskommunen er det registrert 46 fotturer, 8 skiturer og 6 sykkelture i Vanylven. Områdene sør for tettstedet Syvden skiller seg ut som det viktigste turområdet i kommunen. I dette området er Helgåa og Sjørdalselva kraftverk planlagt. Brandefjellet og Kasseelva ligger i periferien av dette turområdet. Tenneelva er oppført med noen skiruter i nærheten, mens Høglida ikke har turforslag verken i Møre og Romsdal eller i Sogn og Fjordane.

Parkeringsplassen ved det planlagte inntaket til Sjørdalselva kraftverk er et av de viktige utfartsstedene for friluftsliv i Vanylven. Parkeringsplassen er startsted for to fotturer i nærområdet<sup>2</sup>, to litt lengre unna<sup>3</sup> i tillegg mål for en sykkelstur fra Syvden til Øvreberg. Fylkesmannen har påpekt i sin høringsuttalelse at området er regionalt viktig for friluftsliv, og ønsker inntaksdammen flyttet lengre ned i elva. Naturvernforbundet og turistforeningen er av samme oppfatning og krever en flytting av inntaksdammen de også.

NVE legger til grunn at parkeringsplassen ikke er terrengtilpasset og dermed godt synlig i terrenget. Man må gå helt ut på kanten ved parkeringsplassen for å se elva. NVE er enig med søker i at en inntaksdam ikke vil være generende i et så påvirket landskap. Tiltaket vil i liten grad virke negativt inn på opplevelsen av oppstarten på turstiene fra parkeringsplassen. Sykkelturen fra Syvden til Øvreberg vil i en anleggsfase bli berørt det siste stykket opp til Øvreberg. Rørgaten vil krysse veien på et par steder. Da rørgaten skal graves ned i hagemark legger NVE til grunn at ulempene vil være av kortvarig karakter. NVE har vurdert belastningen for friluftsliv ved Sjørdalselva. Ulempene utbyggingen fører med seg har ikke vært avgjørende for NVEs vedtak i Vanylvenpakken, men har vært med i den samlede vurderingen av fordeler og ulemper for allmenne interesser.

### Kulturminner

Kulturminner og kulturmiljø er i OEDs *Retningslinjer for små vannkraftverk* definert slik:

*«Med kulturminner menes alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Med kulturmiljøer menes områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng.»*

OEDs retningslinjer sier videre at det generelt skal vises varsomhet med inngrep i verdifulle kulturmiljøer og områder med kulturminner. Det kan ikke utføres tiltak som kan skade fredete kulturminner uten tillatelse fra kulturminnemyndighetene. Det står også at inngrep som bryter med landskapets og kulturmiljøets egenart og verdi, og som kan influere negativt på stedsidentiteten bør unngås.

Vi vil diskutere forholdet til kulturminner og kulturmiljø for de sakene i denne pakken hvor temaet er viet oppmerksomhet i høringsrunden og i forbindelse med konsekvensvurderingene i de aktuelle søknadene. Dette betyr at ikke alle sakene vil bli diskutert like inngående, og noen vil ikke bli vurdert i det hele tatt for dette temaet.

I området ved Sjørdalselva kraftverk er det lokalisert to nyere tids kulturminner, en gammel ferdseisvei og ei bru. Brua raste sammen under flommen i 2004 og er ikke lenger intakt. Fylkesmannen, fylkeskommunen, Naturvernforbundet og turistforeningen er opptatt av at kulturminnene skal tas vare på. Fylkesmannen og Naturvernforbundet ønsker at inntaksdammen flyttes nedstrøms brua. Søker har i

<sup>2</sup> Turene: Øverberg-Slivatnet og Høgeheida – rute 54

<sup>3</sup> Turene: Ørnetua – rute 64 og Rota og Slivatnet fra Almklov/Åheim.

søknaden sagt at brua ikke vil berøres, og at ferdselsveien kan istandsettes etter utbygging av kraftverket.

Dersom det gis konsesjon til Sjørdalselva kraftverk vil det følge av standardvilkår for kulturminner at konsesjonæren plikter å undersøke om tiltaket berører automatisk fredede kulturminner. NVE mener dette kan utføres før innsending av detaljplaner dersom det gis konsesjon til tiltaket. Byggearbeider kan da legges slik at de unngår å skade verdifulle kulturminner. NVE mener dermed at hensynet til kulturminner ikke blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet, og at eventuelle ulemper kan avbøtes gjennom justering av rørtraseen under detaljplanlegging av anlegget.

### **Samfunnsmessige fordeler**

Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. En utbygging av alle de seks omsøkte kraftverkene i Vanylven og Vågsøy kommuner vil til sammen kunne gi 51,6 GWh/år i fornybar energi, noe som gir et gjennomsnitt på 8,6 GWh per kraftverk i et gjennomsnittså. Den gjennomsnittlige produksjonsmengden per kraftverk ligger på produksjonsgjennomsnittet for småkraftverk, som regnes for å være om lag 8-10 GWh per år. Et gjennomsnittskraftverk vil kunne produsere nok energi til 400-500 husstander.

Fordelene ved de ulike prosjektene er større jo mer GWh de produserer, om utbyggingsprisen ikke blir for høy. De omsøkte prosjektene vil gi inntekter til søkerne og grunneiere og samtidig generere skatteinntekter til de respektive kommunene. De seks småkraftverkene vil styrke næringsgrunnlaget og samtidig kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning i området.

En eventuell utbygging av Sjørdalselva kraftverk som omsøkt vil gi 8,23 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som normal for et småkraftverk.

### **Oppsummering**

NVE har foretatt en samlet behandling av seks søknader om småkraftverk og tre søknader om anleggskonsesjon for nettilknytning av småkraftverk i Vanylven og Vågsøy kommuner.

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 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.

Under behandling av de seks søknadene i Vanylven og Vågsøy kommuner har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet dette relevant.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Sjørdalselva kraftverk vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter. Ulemper for anadrom fisk og friluftsliv søkes ivaretatt ved en skånsom utbygging. En tilpasning av utløpet fra kraftverket og noe høyere slipp av minstevannføring til gunst for anadrom fisk sammen med søkers foreslåtte avbøtende tiltak for resten av anlegget, vil redusere de negative konsekvensene for de biologiske- og friluftinteressene i området. Produksjonen vil bli 0,1 GWh mindre per år med økt slipp av minstevannføring. Under forutsetning av at de avbøtende tiltakene blir gjennomført mener NVE at konsekvensene er små, slik 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 Småkraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Sordalselva kraftverk. Tillatelse gis på nærmere fastsatte vilkår.**

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

## **Forholdet til annet lovverk**

### **Forholdet til energiloven**

Småkraft AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer legging av 600 m 22 kV jordkabel til eksisterende linjenett.

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

Småkraft AS har levert inn søknad om egen anleggskonsesjon som blir behandlet parallelt med konsesjonssøknaden.

Tussa Nett AS har uttalt at det må påregnes et anleggsbidrag ved tilkobling av Sjørdalselva kraftverk og til en forsterkning av linjenettet. Det er per i dag behov for å oppgradere 22 kV linjenettet fra Syvde til Åheim med totalt 18,5 km. I tillegg må en skifte ut transformatoren i Åheim og oppgradere 66 kV nettet fra Åheim mot Åmela/Eid eller mot Bryggja.

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, jmfør 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 samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

## Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

### Post 1: Vannslipp

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

Middelvannføring	l/s	870
Alminnelig lavvannføring	l/s	33
5-persentil sommer	l/s	55
5-persentil vinter	l/s	45
Maksimal slukeevne	m <sup>3</sup> /s	1744
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	200
Minste driftsvannføring	l/s	287

Søker har foreslått en minstevannføring på 33 l/s hele året. Konsulenten har anbefalt minimum slipp av minstevannføring tilsvarende 5-persentilene for å ivareta de fuktighetskrevene artene i elva generelt og fossesprøytonen spesielt på en bedre måte.

Fylkesmannen og Naturvernforbundet er opptatt av å sikre at anadrom fisk ikke blir skadelidende i øvre del av den anadrome strekningen i Sjørdalselva. De ønsker begge at kraftstasjonen blir plassert ovenfor vandringshinderet, og helst på kote 95 for å sikre vann i begge løp. Begge høringspartene mener samtidig at inntaket bør trekkes lengre ned for å ta vare på den atlantiske høgmyra, brua og elvepartiet som er synlig fra parkeringsplassen til skisenteret. Fylkesmannen understreker at det er viktig å slippe en så høy minstevannføring som mulig.

NVE legger til grunn behovet for helårs minstevannføring, i størrelsesorden med naturlige sesongmessige lavvannføringer som ivaretar de fuktighetskrevene artene og det akvatiske miljøet bedre ved å gi mulighet for større vanddekket areal.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på **50** l/s hele året. I forhold til søknaden vil dette gi en redusert produksjon på drøyt 0,1 GWh/år, basert på oppgitte tall fra søker/andre beregninger. Samlet produksjon vil da bli på **8,1** 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.

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

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 anadrom fisk i Sjørdalselva ved eventuelt utfall 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 søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for konsesjonen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	<p>Inntaksdammen skal plasseres i tråd med det som er oppgitt av søker i søknaden. Nøyaktig inntaksplassering kan justeres i detaljplan. Inntaket og inntaksdammens vannspeil skal legges slik at det ikke påvirker den atlantiske høgmyra av A-verdi.</p> <p>Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.</p>
Vannvei	<p>Søknaden oppgir at rørgaten skal graves ned på hele strekningen. Dette kan ikke endres i detaljplan.</p> <p>Vannveien må legges slik at den tar hensyn til hagemarka i anleggsperioden, slik det er foreslått av konsulent i søknaden.</p> <p>Den gamle veien i øvre del av rørgata skal tilbakeføres etter anleggsperioden.</p>
Kraftstasjon	<p>Plassering av kraftstasjonen kan justeres i detaljplanfasen.</p> <p>Kraftstasjonsutløpet skal arrangeres slik at det sikres vann i begge elveløpene i Sjørdalselva, eksempelvis ved å lede om</p>

	lag halve vannmengden i en enkel kanal over til dette løpet.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 1744 l/s.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 287 l/s.
Installert effekt	Søknaden oppgir maksimalt 2,7 MW. Nøyaktig installert effekt kan justeres ved detaljplan.
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir én Peltonturbin.
Vei	<p>Midlertidige og permanente veier skal bygges i tråd med det som er oppgitt i søknaden.</p> <p>Hagemarken bør hensyntas slik konsulent har foreslått det i søknaden både ved bygging av permanent vei inn til kraftstasjonen, og i riggområdet i anleggsperioden.</p> <p>Den gamle veien ved inntaket/parkeringsplassen skal tilbakeføres etter anleggsperioden.</p> <p>Mindre justeringer kan gjøres i forbindelse med detaljplan.</p>
Avbøtende tiltak	<p>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.</p> <p>Mindre biotopjusterende tiltak fra elvedelet og til vandringshindrene for anadrom fisk i Sjødalselva må utføres slik at begge løp sikres tilstrekkelig vann uten at elveavsnitt tørregges.</p>
Annet	<p>Broa ved inntaksdammen skal sikres i anleggs- og driftsfasen.</p> <p>Avløpsvannet fra kraftverket skal være luftet slik at det ikke forårsaker fiskedød grunnet gassovermetning nedstrøms kraftverket.</p>

Det er angitt i tabellen hvorvidt det kan gjøres justeringer i forbindelse med detaljplanleggingen. Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer 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, jamfør kulturminneloven § 8 (jamfør vilkårenes pkt. 3).

*Post 8: Terskler m.v.*

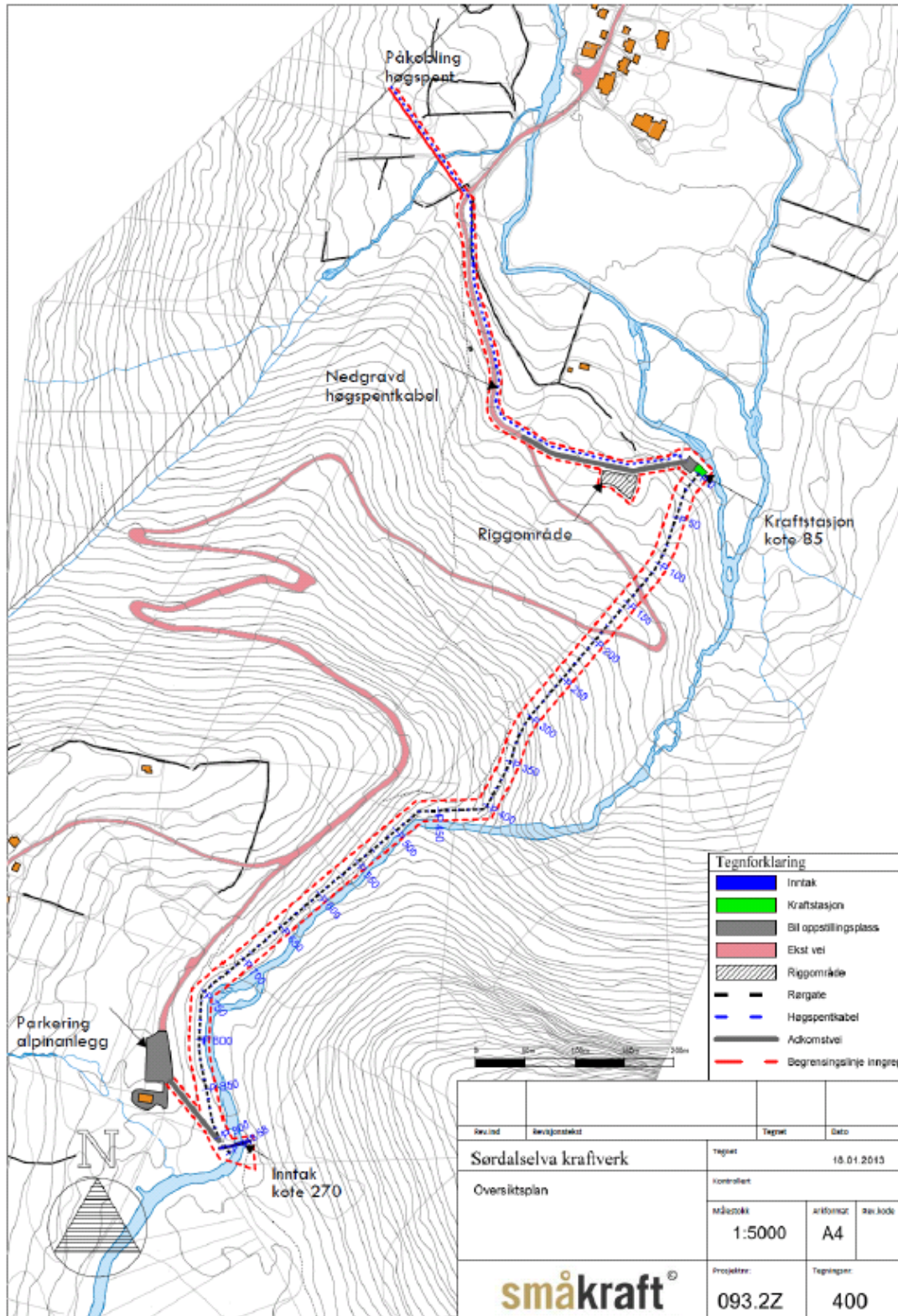
Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

**Øvrige forhold**

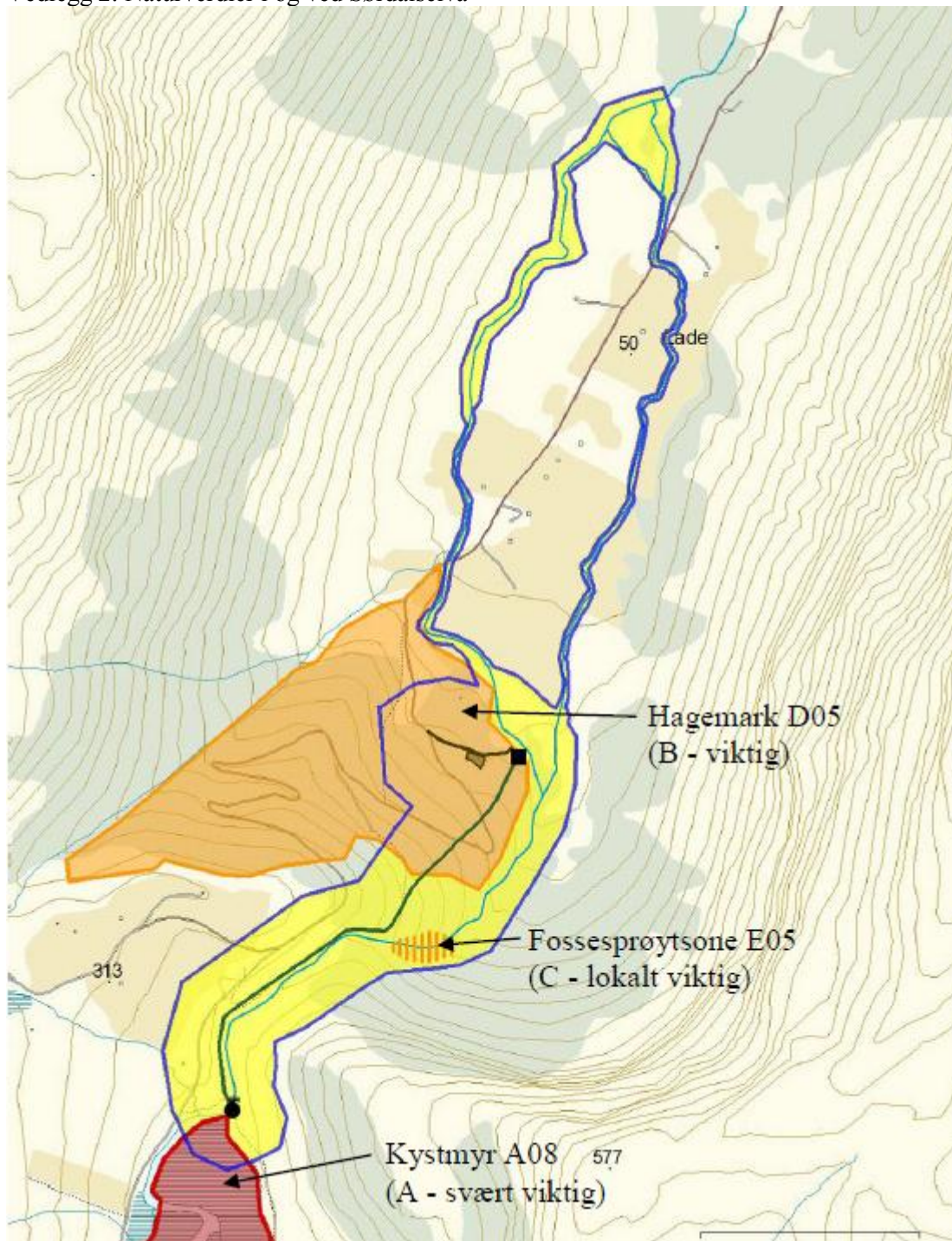
Møre og Romsdal fylkeskommune påpeker at Vanylven kommune ønsker å satse på reiseliv. Kommunen har ikke kommet med uttalelser som tilsier at tiltaksområdet er spesielt viktig i deres reiselivssatsing. NVE legger til grunn at en utbygging av Sjørdalselva kraftverk ikke vil få negative konsekvenser på tema reiseliv, ved en skånsom opparbeiding slik det er skissert i søknaden.

## Vedlegg

Vedlegg 1: Oversiktskart over Sordalselva kraftverk



Vedlegg 2: Naturverdier i og ved Sjørdalselva



Vedlegg 3: Kart over Myklebustvassdraget. (Tall på kartet angir prøvefiske etter anadrom fisk)

