



Bakgrunn for vedtak

## Kverve kraftverk

Ørskog kommune i Møre og Romsdal fylke



Norges  
vassdrags- og  
energidirektorat

|               |                            |
|---------------|----------------------------|
| Tiltakshaver  | Grytavatnet kraftutbygging |
| Referanse     | 201200220-34               |
| Dato          | 13.04.2015                 |
| Notatnummer   | KSK-notat 45/2015          |
| Ansvarlig     | Øystein Grundt             |
| Saksbehandler | Kirsten Marthinsen         |

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

E-post: [nve@nve.no](mailto:nve@nve.no), Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: [www.nve.no](http://www.nve.no)  
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

**Hovedkontor**  
Middelthunsgate 29  
Postboks 5091, Majorstuen  
0301 OSLO

**Region Midt-Norge**  
Vestre Rosten 81  
7075 TILLER

**Region Nord**  
Kongens gate 14-18  
8514 NARVIK

**Region Sør**  
Anton Jenssensgate 7  
Postboks 2124  
3103 TØNSBERG

**Region Vest**  
Naustdalsvn. 1B  
Postboks 53  
6801 FØRDE

**Region Øst**  
Vangsveien 73  
Postboks 4223  
2307 HAMAR

## Sammendrag

I Vaksvikelva er det søkt om tillatelse til å bygge tre småkraftverk. Det er Vaksvik nederst, Kverve i midten og Grytatvatnet kraftverk øverst. Kverve kraftverk vil utnytte et fall på 130 m i Vaksvikelva, fra inntaket på kote 200 ned til kraftstasjonen som får utløp på kote 70. Inntaksdammen er tenkt som et ca. 20 m langt og 2 m høyt coandainntak. Vannet i Vaksvikelva skal føres til kraftstasjonen gjennom et 3 km langt nedgravd rør. Fra eksisterende vei vil det bli bygget en kort, permanent tilkomst til inntaket. Det søkes også om å oppruste og forlenge eksisterende vei til kraftstasjonen (250 m). Middelvannføringen ved inntaket er 2,3 m<sup>3</sup>/s, og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 4,6 m<sup>3</sup>/s, med en installert effekt på 4,7 MW. Utbyggingen vil føre til redusert vannføring på en 3 km lang strekning i Vaksvikelva. For å bøte på dette har søker planlagt å slippe en differensiert minstevannføring lik 5-persentilen på 250 l/s om sommeren og 210 l/s om vinteren.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 14,6 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.

**Ørskog kommune** har ikke uttalt seg til saken. **Fylkesmannen i Møre og Romsdal** går ikke imot planene om Kverve kraftverk. De mener kunnskapsgrunnlaget er litt dårlig. Tiltaket vil bare påvirke fattig myr, men FM påpeker at lokaliteten likevel er viktig ettersom myrer i lavlandet er i ferd med å gå tapt. Fylkesmannen ser liten konflikt med landskap og friluftsliv. **Møre og Romsdal fylkeskommune** opplyser om at tiltaket ikke påvirker automatisk fredete kulturminner. De ber om at nyere tids kulturminner, som steinhvelvingsbrua «Gamlebrua» og kvernhaus på motsatt side av elva for kraftstasjonen blir tatt hensyn til. **FNF Møre og Romsdal** fraråder bygging av alle de tre kraftverkene som er planlagt i Vaksvikelva på grunn av samlet belastning på elvene rundt Storfjorden. FNF legger også vekt på INON og synlighet fra turområder. **Statens vegvesen** påpeker at det må søkes om tillatelse til utvidet bruk av avkjørsel fra fylkesveg 102 og etablering av rørdemoni innenfor byggegrensa. **Istad Nett AS** uttaler at ny 420 kV-linje Ørskog-Høyanger vil gi kapasitet i overordnet nett, men overlater til områdekonsesjonær å uttale seg om eventuelle begrensninger i 22 kV-nettet. **Miljøpartiet De Grønne i Møre og Romsdal** fraråder alle de omsøkte kraftverkene i Ørskog og Sykkylven. De legger vekt på bevaring av urørte elvedaler og samlet belastning i et område med mye kraftutbygging. I tillegg trekker de fram konsekvenser for sjørret. **Øivind Sønnerland Kleppe** uttaler seg på vegne av padlemiljøet på Sunnmøre, og går imot konsesjon til Kverve kraftverk. Kverve kraftverk er det av de tre i Vaksvikelva som er mest problematisk for padlerne. Elva vil bli verdiløs som padleelv dersom Kverve kraftverk bygges.

NVE mener at de største ulempene forbundet med Kverve kraftverk er negative konsekvenser for ferskvannsorganismer og naturtyper. Vi ser også at det vil medføre ulemper for padleinteressene og kan gjøre at kulturminner, som «Gamlebrua» og kvernhaus, får redusert verdi. Vi legger også noe vekt på terrengpåvirkning som følge av tekniske inngrep. NVE mener at disse ulempene i stor grad kan avbøtes med tiltak som tilstrekkelig minstevannføring, god planlegging av rørgatetraseen og at

kraftstasjonen trekkes så langt opp som mulig. Ulempene for padleinteressene kan imidlertid ikke avbøtes, ettersom padlingen krever stor vannføring.

## 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 Grytavatnet kraftutbygging tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Kverve kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

## Innhold

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Sammendrag .....                                               | 1  |
| Pakkebehandling .....                                          | 2  |
| Søknad .....                                                   | 3  |
| Høring og distriktsbehandling .....                            | 8  |
| NVEs vurdering .....                                           | 10 |
| NVEs konklusjon .....                                          | 15 |
| Forholdet til annet lovverk .....                              | 15 |
| Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven ..... | 16 |
| Vedlegg .....                                                  | 19 |

## Pakkebehandling

NVE har hatt til sluttbehandling ni søknader om bygging av småkraftverk i Ørskog og Sykkylven kommuner for å avdekke eventuelt samlede virkninger av utbyggingene som ikke kommer frem eller som blir mindre fremtredende dersom den enkelte sak vurderes for seg. Ved oppstart av pakkebehandlingen var det ti saker, men én av sakene ble avslått på et tidlig tidspunkt. Det er følgelig ni søknader som har vært gjenstand for en samlet behandling med samtidig høring og befaring. En slik tilnærming er i tråd med naturmangfoldloven § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning, og OEDs egne retningslinjer for behandling av små vannkraftverk fra 2007 der sumvirkninger omtales. Følgende kraftverk er med i den videre vurderingen:

| Kraftverk    | Søker                       | Kommune   | Effekt (MW) | Produksjon (GWh/år) |
|--------------|-----------------------------|-----------|-------------|---------------------|
| Gimsdalselva | Gimsdalselva fallrettslag   | Sykkylven | 4,0         | 12,5                |
| Aurdal       | Aurdalselva Fallrettslag AS | Sykkylven | 2,3         | 8,1                 |
| Nedre Huna   | Huna Kraft AS               | Sykkylven | 1,95        | 6,1                 |
| Øvre Huna    | Huna Kraft AS               | Sykkylven | 2,6         | 7,6                 |
| Vaksvik      | Vaksvik Kraft               | Ørskog    | 2,5         | 5,7                 |
| Ørskogelva   | Ørskogelva SUS              | Ørskog    | 5,5         | 15,5                |
| Vestre       | Vestrekraft SUS             | Ørskog    | 2,3         | 6,5                 |
| Grytavatnet  | Grytavatnet kraftutbygging  | Ørskog    | 4,3         | 13,5                |
| Kverve       | Grytavatnet kraftutbygging  | Ørskog    | 4,7         | 14,6                |
| <b>Sum</b>   |                             |           | <b>21,9</b> | <b>89,6</b>         |

Søknad om bygging av Kroken kraftverk i Sykkylven ble avslått etter høringsrunden men før befaring da tiltaket ville være i direkte strid med OED sine retningslinjer for små vannkraftverk. Vi viser til vårt vedtak i saken av 01.09.2014.

## Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Grytatvatnet kraftutbygging, datert 24.3.2014:

### Søknad om konsesjon for bygging av Kverve kraftverk

Grytatvatnet kraftutbygging v. interimstyret ønsker å nytte eit vassfall i Vaksvikelva i Ørskog kommune i Møre og Romsdal fylke til kraftproduksjon, og søker med dette om følgjande løyve:

#### I Etter vassressursloven, jf. § 8, om løyve til:

- å bygge Kverve kraftverk som omtalt i vedlagt utgreiing.

#### II Etter energiloven om løyve til:

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

### Kverve kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

| TILSIG                            |                        | Hovedalternativ |
|-----------------------------------|------------------------|-----------------|
| Nedbørfelt                        | km <sup>2</sup>        | 36,7            |
| Årlig tilsig til inntaket         | mill.m <sup>3</sup>    | 72,9            |
| Spesifikk avrenning               | l/(s·km <sup>2</sup> ) | 63              |
| Middelvannføring                  | l/s                    | 2312            |
| Alminnelig lavvannføring          | l/s                    | 200             |
| 5-persentil sommer (1/5-30/9)     | l/s                    | 250             |
| 5-persentil vinter (1/10-30/4)    | l/s                    | 210             |
| KRAFTVERK                         |                        |                 |
| Inntak                            | moh.                   | 200             |
| Avløp                             | moh.                   | 70              |
| Lengde på berørt elvestrekning    | m                      | 3030            |
| Brutto fallhøyde                  | m                      | 130             |
| Midlere energiekvivalent          | kWh/m <sup>3</sup>     | 0,319           |
| Slukeevne, maks                   | l/s                    | 4,6             |
| Minste driftsvannføring           | l/s                    | 100             |
| Planlagt minstevannføring, sommer | l/s                    | 250             |
| Planlagt minstevannføring, vinter | l/s                    | 210             |
| Tilløpsrør, diameter              | mm                     | 1400            |
| Tilløpsrør/tunnel, lengde         | m                      | 3000            |
| Installert effekt, maks           | MW                     | 4,7             |
| Brukstid                          | timer                  | 3106            |
| PRODUKSJON                        |                        |                 |
| Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)  | GWh                    | 5,7             |
| Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)   | GWh                    | 8,9             |
| Produksjon, årlig middel          | GWh                    | 14,6            |

**ØKONOMI**

|                   |         |       |
|-------------------|---------|-------|
| Utbyggingskostnad | mill.kr | 54,01 |
| Utbyggingspris    | kr/kWh  | 3,7   |

**Kverve kraftverk, elektriske anlegg****GENERATOR**

|          |     |     |
|----------|-----|-----|
| Ytelse   | MVA | 5,3 |
| Spenning | kV  | < 1 |

**TRANSFORMATOR**

|           |       |        |
|-----------|-------|--------|
| Ytelse    | MVA   | 6      |
| Omsetning | kV/kV | < 1/22 |

**NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)**

|                   |    |           |
|-------------------|----|-----------|
| Lengde            | m  | 50        |
| Nominell spenning | kV | 22        |
|                   |    | Jordkabel |

**Om søker**

Grytavatnet kraftutbygging består av flertallet av grunneierne med eiendom som grenser til Vaksvikelva mellom kote 70 og 475, samt de som har rettigheter i felles utmark. Sunnmøre Jordskifterett har avsagt dom om bruksordning for grunneierne. Grytavatnet kraftutbygging (SUS) ledes foreløpig av et interimsstyre.

**Beskrivelse av området**

Vaksvik er ei bygd i Ørskog kommune, om lag 9 km sørøst for kommunesenteret Sjøholt ca. 5 mil øst for Ålesund. Landskapet ved Storfjorden er åpent og preget av jordbruk, mens store myr- og skogsområder omkranser kulturlandskapet. Høyfjellsområdene danner bakgrunn for landskapsbildet, fjelltoppene strekker seg opp over 1000 meter, med Lauparen som høyeste topp 1434 moh. Tregrensa går ved om lag 500 moh. Vaksvikelva er ei flomelv som reagerer spontant på nedbør. Store deler av nedbørfeltet er myr og torvmyr med stor evne til å holde på vann, og i tillegg til en liten sjøprosent gir det elva mer stabil vannføring enn naboelvene. Kverve kraftverk er planlagt i midtre del av Vaksvikelva. Bunnsubstratet på utbyggingsstrekningen varierer fra grov stein og fjell til finere grus, og elvestrekningen har både brede, sakteflytende partier, stryk og små fossefall. Det er tett vegetasjon, hovedsakelig furuskog, langs det meste av elvestrengen. Kraftverksområdet ligger på innmark.

**Teknisk plan***Reguleringer og overføringer*

Det er ikke planlagt reguleringer eller overføringer.

*Inntak*

Inntaket er planlagt på kote 200, 20 høydemeter nedstrøms det planlagte Grytavatnet kraftverk. Inntaket er planlagt som et coandainntak med en kapasitet på ca. 280 l/s per meter rist. Damkrona vil bli minimum 20 meter lang, i tillegg vil det bli behov for en nokså lang støttemur mot terrenget på

nordsida av elva. Neddemt areal vil bli ca. 6000 m<sup>2</sup>, tilsvarende ca. en fotballbane. Ved siden av inntaket er det behov for en samlelum med volum 200-240 m<sup>3</sup>. Dimensjonene vil bli ca. 4x20 meter grunnflate og 2,5-3 meter høyde. I tillegg vil det bli behov for et tørrkammer med plass til de nødvendige tekniske installasjonene.

#### *Vannvei*

Rørtraseen er planlagt på nordsida av elva. Den vil krysse et myrområde og kreve en liten skjæring før den fortsetter gjennom myr- og skogsterreng fram til det fraflytta småbruket Gjerde. Derfra vil røret gå gjennom innmark fram til planlagt kraftstasjon. Rørdiameter vil bli 1300-1500 mm, og anslått trasébredde i anleggsperioden er 20 meter.

#### *Kraftstasjon*

Kraftstasjonen er planlagt på elvebredden like oppstrøms «Gamlebrua». Utformingen av bygget er ikke beskrevet, utover at det skal passe med byggeskikken i området. Grunnflata vil bli om lag 125 m<sup>2</sup>, og det vil bli installert to turbiner. Både to pelton-turbiner og en kombinasjon av en pelton- og en francisturbin er vurdert. Generatorene vil få en effekt på 2,35 MW hver, til sammen 4,7 MW.

#### *Nettilknytning*

Kraftverket er planlagt tilknyttet lokal 22 kV-linje med en ca. 50 meter lang jordkabel som vil følge rørgata. Nettanlegget vil bli bygget under Ørskog Energi AS sin områdekonsesjon.

#### *Veier*

Fra eksisterende vei må lokalvei forsterkes ca. 220 meter og det må bygges ca. 30 meter ny permanent vei til kraftstasjonen. Langs rørgata fra inntaket og ned til gården Gjerde ønsker grunneierne å beholde permanent skogsvei etter bygging. Den vil bli ca. 2,2 km lang og 4-5 meter bred. Som tilkomst til inntaket er det tenkt bygget en avstikker fra eksisterende vei på sørsida av elva. Lengde er ikke oppgitt, men NVE anslår ca. 50 meter.

#### *Massetak og deponi*

Det er ikke planlagt permanente massedeponier. Overskuddsmasser er planlagt brukt som omfyllingsmasser, til bygging av skogsvei, og ellers fordelt i terrenget. Det vil bli behov for betydelig areal til mellomlagring av rør. Lagringen vil skje på innmark.

#### *Arealbruk*

Anslått arealbruk for inntaksområdet er 700 m<sup>2</sup> i byggefasen og 100 m<sup>2</sup> permanent. I tillegg kommer neddemt areal, ca. 6000 m<sup>2</sup>. Rørtraseen vil kreve ca. 50 daa og riggområder 8-10 daa, begge deler i anleggsfasen. Etter bygging vil rørtraseen gro igjen, men av sikkerhetshensyn vil det ikke kunne vokse store trær der. Veier vil båndlegge ca. 800 m<sup>2</sup> og kraftstasjonsområdet ca. 500 m<sup>2</sup>, begge permanent.

## Forholdet til offentlige planer

### *Kommuneplan*

Tiltaksområdet ligger innenfor LNF-område i kommuneplanens arealdel.

### *Samlet plan (SP)*

Det omsøkte prosjektet er under dagens grense for kravet om behandling i Samlet plan, som er på 10 MW/50 GWh.

I Samlet plan ble det utarbeidet et prosjekt med overføring fra ca. kote 450 i Vaksvikelva til Dyrkornvatnet på ca. kote 387 i Dyrkornvassdraget (SP-rapport Dyrkorn. 420 Dyrkornelva, mai 1984). Dyrkornvatnet skulle være inntaksmagasin for et kraftverk med utløp til fjorden. Vi ser ikke i SP-rapporten hvilken inntakshøyde som var forutsatt for Vaksvikelva, men ut fra tegning og oppgitt feltareal ser det ut til å være noe nedenfor inntaket for det nå omsøkte Grytuvatnet kraftverk (som er på kote 475). Prosjektet ble plassert i kategori I.

Dyrkorn kraftverk ble satt i drift i 2011 uten overføring fra Vaksvikelva, og med inntak nedenfor Dyrkornvatnet (ca. kote 225). En utbygging med overføring fra Vaksvikelva ville vært relativt kostbar, og ble også ansett som kontroversiell. Søkeren, Tafjord Kraftproduksjon, gikk derfor ikke videre med dette alternativet.

I flg. vannressursloven § 22, 2. ledd kan bare Olje- og energidepartementet (OED) gi konsesjon til vassdragstiltak som kan redusere vannkraften i vassdrag som i Samlet plan er disponert til kraftutbygging.

I sin innstilling til OED datert 11.1.2008 var NVEs vurdering at en utbygging av Dyrkorn kraftverk i henhold til søknaden ikke ville være til hinder for en eventuell utvidelse av kraftverket med overføring av Vaksvikelva på et senere tidspunkt dersom utbygger ønsker dette, og under forutsetning av at konsesjonsmyndigheten gir tillatelse til tiltaket.

OED ga tillatelse til utbygging av Dyrkorn kraftverk som omsøkt i brev datert 22. juni 2009. OED skrev også at det er lite sannsynlig at det opprinnelige prosjektet kan realiseres. Men også at en utbygging av Dyrkornelva i prinsippet ikke vil være til hinder for en eventuell framtidig overføring, men at en slik etappevis utbygging vil fordyre prosjektet. Her føyer vi også til at Dyrkorn kraftverk er bygd ut med et betydelig lavere fall enn i SP-prosjektet (ca. 225 meter mot ca. 387 meter i SP).

I SP-sammenheng kan en med grunnlag i SP-prosjektet fra 1984 se på Vaksvikelva og Dyrkornelva under ett, med mulighet til overføring fra den ene til den andre. I og med at Dyrkorn kraftverk allerede er bygd ut vil en overføring være fra Vaksvikelva, som i SP-prosjektet fra 1984. Vi har ikke sett detaljert på produksjon og kostnader ved overføring fra Vaksvikelva til Dyrkornelva/Dyrkorn kraftverk, men har foretatt noen enkle betraktninger og beregninger. Dette er sammenlignet med de omsøkte utbyggingene i Vaksvikelva.

Utbyggingene i Vaksvikelva gir:

| Kraftverk   | Produksjon<br>GWh/år | Kostnad<br>mill. kr | Spes. kostnad<br>kr/kWh |
|-------------|----------------------|---------------------|-------------------------|
| Grytavatnet | 13,5                 | 54                  | 4,0                     |
| Kverve      | 17,0                 | 57                  | 3,4                     |
| Vaksvik     | 5,9                  | 26                  | 4,4                     |
| Sum         | 36,4                 | 137                 | 3,8                     |

Det er brukt kostnadsnivå 2015.

Søknadenes produksjon for Kverve kraftverk og Vaksvik kraftverk er korrigert i samsvar med vurderinger av ER. Det kan tenkes (minst) tre alternativer for overføring fra Vaksvikelva.

1. Overføring til Dyrkornelva fra samme høyde i Vaksvikelva som i SP, og økning av installasjonen i Dyrkorn kraftverk
2. Overføring til Dyrkornvatnet som i SP-prosjektet, bygging av et kraftverk som nytter fallet fra Dyrkornvatnet til inntaket for Dyrkorn kraftverk
3. Overføring fra Vaksvikelva til inntakshøyden for Dyrkorn kraftverk, og en utvidelse av Dyrkorn kraftverk

Alle alternativene gir redusert produksjon i Vaksvikelva, og krever kostbare overføringer til Dyrkornelva. Overføringene gir økt produksjon i Dyrkornelva, men redusert potensial i Vaksvikelva. Dette medfører at ingen av overføringsalternativene gir bedre utnyttelse av kraftpotensialet, og kostnadene er vesentlig høyere både i kroner og i kroner per kWh. Dette bør være tilstrekkelig dokumentasjon på at en overføring fra Vaksvikelva er en dårlig og uaktuell utnyttelse både ressursmessig, økonomisk og miljømessig. Det beste alternativet er utvilsomt å bygge ut i Vaksvikelva framfor overføring til Dyrkornelva.

NVE mener at overføring av Vaksvikelva til Dyrkorn kun er et teoretisk alternativ. Vi viser her til OEDs vedtak om konsesjon til Dyrkorn kraftverk, datert 22.6.2009:

«(...) Prosjektet i Samlet plan omfattet en overføring av øvre del av Vaksvikelva og Dyrkornelva til Dyrkornvatn, med en anslått årlig produksjon på 41 GWh. Ørskog kommune gikk i mot overføringen av Vaksvikelva pga. behovet for Grytavatnet som fremtidig drikkevannkilde, og ulemper for resipientforholdene i Vaksvikelva og sjøen. (...) Departementet vurderer at en utbygging av det opprinnelige prosjektet fremdeles vil komme i konflikt med vannforsyning og andre allmenne interesser. Prosjektet vil ha relativt høy utbyggingskostnad. Departementet anser det som lite sannsynlig at det opprinnelige Samlet planprosjektet kan realiseres. Utbygging av Dyrkornelva vil i prinsippet ikke være til hinder for en eventuell fremtidig overføring men en slik etappevis utbygging vil fordyre prosjektet. (...)»

Slik vi tolker det mente OED at overføringen av Vaksvikelva til Dyrkorn ikke lenger var aktuell.

Ut fra resultatene over mener vi at det her ikke kan sies at utbyggingene i Vaksvikelva reduserer vannkraften i et vassdrag som i Samlet plan er disponert til kraftutbygging, ref. vrl. § 22, 2. ledd. Her må man dessuten se på de to vassdragene under ett. Vi kommer derfor til at NVE kan fatte vedtak i saken og at det ikke er nødvendig med innstilling til OED for kraftverkene i Vaksvikelva.

#### *Verneplan for vassdrag*

Vaksvikelva er ikke vernet etter verneplan for vassdrag.

#### *Inngrepsfrie områder (INON)*

Tiltaket vil redusere INON sone 2 med 1,8 km<sup>2</sup> og INON sone 1 med 1,8 km<sup>2</sup>. Villmarkspregete områder blir ikke påvirket.

#### *Nasjonale laksevassdrag*

Vassdraget er ikke et nasjonalt laksevassdrag.

#### *Andre verneområder*

Tiltaket påvirker ikke områder vernet etter naturmangfoldloven eller kulturminneloven.

#### *Eventuelle fylkesvise eller kommunale planer for småkraftverk*

Verken Møre og Romsdal fylkeskommune eller Ørskog kommune har utarbeidet planer for små vannkraftverk.

### **Høring og distriktsbehandling**

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 9.9.2014 sammen med representanter for søkeren og Forum for natur og friluftsliv. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

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

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

**Ørskog kommune** har ikke uttalt seg.

**Fylkesmannen i Møre og Romsdal** uttalte i brev den 24.6.2014:

Fylkesmannen går ikke imot planene om Kverve kraftverk. De mener kunnskapsgrunnlaget er litt dårlig når det gjelder vegetasjon i og langs vassdraget, og ser at det kan være potensial for funn av rødlistearter. Tiltaket vil bare påvirke fattig myr, men FM påpeker at lokaliteten likevel er viktig ettersom myrer i lavlandet er i ferd med å gå tapt på grunn av oppdyrking og andre inngrep. Elva er lite synlig i landskapet på strekningen, og friluftsliv foregår stort sett lenger opp. FM ser derfor liten konflikt med landskap og friluftsliv.

**Møre og Romsdal fylkeskommune** uttalte i epost den 7.7.2014:

Fylkeskommunen opplyser om at tiltaket ikke påvirker automatisk fredete kulturminner. De ber om at nyere tids kulturminner, som steinhvelvingsbrua «Gamlebrua» og kvernhus på motsatt side av elva for kraftstasjonen blir tatt hensyn til. De har ellers ingen særlige merknader.

**FNF Møre og Romsdal** uttalte i e-post den 7.7.2014:

FNF fraråder bygging av alle de tre kraftverkene som er planlagt i Vaksvikelva på grunn av samlet belastning på elvene rundt Storfjorden. Av de tre er det etter FNF sin vurdering Grytuvatnet som vil ha minst konsekvenser, men de ber om at inntaket trekkes ned nærmere eksisterende inngrep. Elvepadleinteresser blir nevnt, men ikke utdypet. FNF legger også vekt på INON og synlighet fra turområder.

Generelt har FNF noen synspunkter på NVEs organisering av saksbehandlingen og erfaringer fra oppfølging av anlegg under/etter bygging. De mener at flere av biomangfoldrapportene og vurderingene av påvirkning på landskap og friluftsliv er dårlige, og dermed at kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt. De stiller seg tvilende til at småkraftutbygging slår sterkt positivt ut på bosetting og bygdeutvikling og viser til en rapport fra Høgskulen i Sogn og Fjordane. De stiller også spørsmålsteget ved utbygginger som ikke gir særlig kraft vinterstid, den perioden da behovet er størst. Målet i vanddirektivet bør være mål også for behandlingen av sakene i Ørskog/Sykkylven. Vannet bør føres tilbake til elva i anadrome vassdrag, slik at vandreende fisk finner veien opp i elva igjen. Drenering av myr bør unngås. Turstier (ofte langs vassdrag) er viktige for friluftsliv og folkehelse.

**Statens vegvesen** uttalte i brev datert 17.6.2014:

Vegvesenet påpeker at det må søkes om tillatelse til utvidet bruk av avkjørsel fra fylkesveg 102 og etablering av rordeponi innenfor byggegrensa.

**Istad Nett AS** uttalte i e-post den 13.6.2014:

Ny 420 kV-linje Ørskog-Høyanger vil gi kapasitet i overordnet nett. Istad Nett AS overlater til områdekonsesjonær å uttale seg om eventuelle begrensninger i 22 kV-nettet.

**Miljøpartiet De Grønne (MDG) i Møre og Romsdal** uttalte i e-post den 14.6.2014:

MDG fraråder alle de omsøkte kraftverkene i Ørskog og Sykkylven. De legger vekt på bevaring av urørte elvedaler og samlet belastning i et område med mye kraftutbygging, og trekker her særlig fram Grytuvatnet, Huna og Kroken. I tillegg trekker de fram konsekvenser for sjørørret. De mener søknadene er mangelfulle for temaene linjetilknytting og beredskap.

**Øivind Sønderland Kleppe** uttalte seg via webskjema den 25.6.2014:

Kleppe uttaler seg på vegne av padlemiljøet på Sunnmøre, og går imot konsesjon til Kverve kraftverk. Vaksvikelva padles fra kote 235 (samløpet mellom Midtelva og Vaksvikelva) og ned til fjorden. Kverve kraftverk er det av de tre i Vaksvikelva som er mest problematisk for padlerne. Elva vil bli verdiløs som padleelv dersom Kverve kraftverk bygges. Slukeevnen er så stor at antall dager det kan padles blir nesten null. For å padle trengs det en vannføring på minimum 3-5 m<sup>3</sup>/s. Elva benyttes årlig (siden 2005) av ca. 30 personer, i perioden april til november. Elva er bra å padle fordi den kan benyttes av både nybegynnere og erfarne, den er lett tilgjengelig og nær tettbygde strøk. Kleppe setter også spørsmålsteget ved om det er riktig å bygge ut i det hele tatt, i og med at strømmen fra småkraftverkene i hovedsak produseres om sommeren og må eksporteres. Den bidrar dermed ikke til å dekke strømunderskuddet i regionen, som er ett av søkernes argumenter for utbygging.

### Søkers kommentar til uttalelsene

**Kverve fallrettseigarlag** kommenterte slik uttalelsene i brev av 18.8.2014:

«(...) *Motsegn frå FNF og padltermiljø – vesentleg på grunnlag om ;*

*\* Røyrgate planlagt i dagen.*

*\* Elva sett og opplevd frå Storfjorden.*

*\* Elveosen vert påverka.*

*\* Mykje nytta til elvepadling.*

*Styret for Kverve fallrettseigarlag merkar seg at dette er feil påstandar utan realitet.*

*Prosjektplanen pkt. 2.2.5 s. 18, viser til at røyrkata skal gravast ned.*

*Sett frå Storfjorden er det elveosen og ca. 100 m av elva som er synleg, og elveosen er ikkje påverka av tiltaket.*

*Elvepadlinga er sporadisk – og etter deira utsegn mest om våren – og elva har då rikeleg vatn.*

*Styret vedtek at den omsøkte prosjektplanen for Kverve kraftverk vert ståande uendra, og at ein ved detaljreguleringa tek mest mogleg omsyn til eventuelle fornminne og naturmangfaldet i prosjektområdet.»*

### NVEs vurdering

#### Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 36,7 km<sup>2</sup> ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 2,3 m<sup>3</sup>/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,5 %, og nedbørfeltet har ingen breer. Avrenningen varierer noe fra år til år, og flommer kan forekomme både vår, sommer og høst. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 250 og 210 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 200 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 4,6 m<sup>3</sup>/s og minste driftsvannføring 0,1 m<sup>3</sup>/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 250 l/s i perioden 01.05. til 30.09. og 210 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at ca. 76 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden, og vi finner dårlig samsvar mellom søknad og hydrologirapport, men også innad i hydrologirapporten. Det gjelder blant annet beregningen av flomtapet, som varierer mellom 13 og 24 %. Varighetskurvene brukt i søknad og rapport samsvarer heller ikke. Bruk av kurven fra rapporten gir en betydelig høyere produksjon. NVE antar at produksjonen med den oppgitte slukeevnen vil være om lag 17 GWh. 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 250/210 l/s, vil dette gi en restvannføring på ca. 313 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 54 dager i et middels vått år. I 52 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 379 l/s ved kraftstasjonen.

NVE mener at den omsøkte maksimale slukeevnen vil frata vassdraget størsteparten av dets naturlige vannføringsdynamikk.

### **Produksjon og kostnader**

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader, Vi har fått enkelte avvik i forhold til søkers beregninger, se vurderingen av hydrologiske virkninger. NVE mener produksjonen vil bli om lag 17 GWh mot søkers 14,6 GWh. Vi har ikke fått vesentlige avvik i beregningen av kostnader. Søker har selv ansvar for å vurdere bedriftsøkonomien og lønnsomheten i prosjektet.

### **Vannkraft i Ørskog og Sykkylven kommuner**

Det er utbygd ca. 55 GWh vannkraft i Sykkylven kommune per 4. kvartal 2014. Dette fordeler seg på 6 kraftverk med en samlet ytelse på ca. 15,1 MW. Det er per i dag ingen kraftverk som nylig har fått konsesjon eller er under bygging i kommunen. Det er ett kraftverk som har klaget på avslag og saken ligger nå hos OED til behandling. Det er søkt om totalt 37,2 GWh ny vannkraft i Sykkylven kommune og denne småkraftpakken står for ca. 34 GWh. Det resterende vannkraftpotensialet (utbyggingspris < 5/ kWh ved kostnadsnivå i år 2000, og < 8 kr/kWh oppjustert med NVEs kostnadsindeks for vannkraft per 1.1.2014) i Sykkylven er beregnet til ca. 89 GWh basert på NVEs kartlegging av småkraftpotensialet i 2004. De gjenværende prosjektene er gjennomgående små.

Gjennomsnittsproduksjonen for prosjektene med utbyggingspris opptil 3 kr/kWh (kostnadsnivå 2000) er 3,3 GWh/år. For de opptil 5 kr/kWh er gjennomsnittsproduksjonen 1,5 GWh/år. Vassdragene i Sykkylven som er urørt eller uten vannkraftsøknader er hovedsakelig korte og/eller renner ikke direkte ut i sjøen. Unntaket er Velledalselva.

I Ørskog kommune er det utbygd ett vannkraftverk med en produksjon på 3,3 GWh/år. Ett kraftverk har fått konsesjonsfritak, men fritaket har utløpt. Det er ingen kraftverk som nylig har fått konsesjon eller er under bygging per i dag. Det er søkt om 56,1 GWh ny vannkraft i Ørskog kommune og denne pakken står for hele denne andelen. Det resterende vannkraftpotensialet (>5/ kWh ved kostnadsnivå i år 2000, og > 8 kr/kWh oppjustert med NVEs kostnadsindeks for vannkraft per 1.1.2014) i Ørskog er beregnet til ca. 15,6 GWh basert på NVEs kartlegging av småkraftpotensialet i 2004. Bare ett av prosjektene er kostnadsestimert til opptil 3 kr/kWh (kostnadsnivå 2000). Sju prosjekter har estimert kostnad opptil 5 kr/kWh, med gjennomsnittlig produksjon 1,95 GWh/år.

Kartleggingen viser at søknadene som behandles i denne omgang vil stå for mesteparten av vannkraftpotensialet i Ørskog kommune. Med de utbyggingene som er omsøkt er det de øvre og indre delene av vassdragene som vil bli stående igjen urørt. Flere av de omsøkte kraftverkene i Ørskog vil påvirke strekninger ned mot utløp i sjø, og de gjenværende elvene med utløp i sjø i kommunen er gjennomgående svært små og uten vannkraftpotensial. Den eneste større strekningen vil være nedre del av Ørskogelva, nedstrøms Vaglermo Giskemo kraftverk. Heller ikke denne vil kunne anses som fullstendig upåvirket.

I Sykkylven kommune er det resterende vannkraftpotensialet betydelig større, men her ser vi at de fleste av prosjektene er svært små. Det største potensialet vi har kartlagt er 8,24 GWh. Ettersom vannkraftpotensialet i kommunen ikke er uttømt, vil det kunne komme noen flere søknader og/eller søknader om konsesjonsfritak i kommunen. NVE ser imidlertid at det i dag bygges svært få av de

minste vannkraftverkene. Derfor antar vi at mesteparten av vannkraften som vil bli bygget ut antakelig er omsøkt eller bygget nå.

Samlet ser vi at vassdrag med en viss størrelse og utløp til sjø begynner å bli utsatt, mens de fleste eksisterende kraftverkene ligger opp fra fjorden. Flere av dem berører likevel anadrom strekning. Derfor har NVE funnet det relevant å gjøre en dypere analyse av den samlede påvirkningen på anadrome strekninger langs denne delen av Storfjorden. Det er gjort i vedtakene til de sakene som berører anadrom strekning. Kverve kraftverk berører ikke anadrom strekning, og det er derfor ikke drøftet i dette vedtaket.

## Naturmangfold

### *Naturtyper*

I nærheten av inntaksområdet til Kverve kraftverk er det registrert ei rikmyr med verdi B – regionalt viktig. Verdisettingen er begrunnet med at lokaliteten er nokså stor, intakt, har mange signalarter for rikmyr og potensial for funn av rødlistearter. Naturtypen rikmyr regnes som truet, og er svært sjelden på Sunnmøre. Myrene er under sterkt press på grunn av planer om bl.a. hyttefelt og kraftverk, i tillegg til at de tidligere har blitt dyrket opp i stor skala. Slik kraftverket er planlagt vil den kartlagte lokaliteten ikke bli påvirket av utbyggingen. Raudgrovmyrene vil imidlertid bli påvirket, og Fylkesmannen påpeker i sin uttalelse at alle myrer i lavlandet i prinsippet er viktige, fordi naturtypen generelt er i tilbakegang på grunn av oppdyrking og andre inngrep.

Rørgata vil starte i et fuktig område ved elva, krysse over Raudgrovmyrene og gjennom et skogsområde, gjennom et granplantefelt og deretter gå over innmark fram til planlagt kraftstasjon. NVE mener rørgate gjennom innmark og granplantefelt er uproblematisk. Innmarka vil kunne brukes som tidligere. I granplantefeltet vil det av sikkerhetsmessige grunner ikke kunne vokse trær rett over røret, men arealet som tapes vil være lite. På strekningen etter Raudgrovmyrene, i de mer skogpregete områdene, virket vegetasjonen å ha naturskogspreg, den var fleraldret og i liten grad berørt av hogst de senere årene. Her uttalte søker på befaring at rørtraseen kunne legges slik at man bevarte mest mulig av områdene med fleraldret skog. NVE ser det som en fordel om skogen i akkurat dette området berøres i minst mulig grad.

### *Arter*

Det er ikke funnet sjeldne eller truete arter i influensområdet. I den øvre delen av området er det funnet en rekke kravfulle arter av karplanter og enkelte kravfulle moser. Det kan være potensial for funn av flere. Det er kjent at det er bekkeørret i elva. Virvelløse dyr ble ikke undersøkt, men det er ikke indikasjoner på at området har særlige kvaliteter for organismegruppen. Fossekall er observert, og er direkte knyttet til vassdraget. Ål kan gå opp i vassdraget, men det er ikke kjent at det har vært observert eller fisket ål i nyere tid. Grytuvatnet innerst i vassdraget ligger et godt stykke fra fjorden, og avstanden gjør at det neppe er et viktig leveområde for ålen. Elva går stort sett nokså stri, og ål er en strømsvak art som foretrekker stilleflytende partier hvis den skal oppholde seg i elva over tid. NVE mener det er lite sannsynlig at vassdraget er av stor verdi som leveområde for ål. Det finnes bekkeørret på strekningen, og redusert vannføring vil redusere tilgjengelig areal for ørreten. Det finnes enkelte kulper som vil holde på vannet i tørrere perioder, og vi vet at produksjonen av næringsdyr ikke endres vesentlig ved slike utbygginger. NVE legger liten vekt på konsekvenser for bekkeørret.

### *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 Kverve 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, senest den 11.2.2015. 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 Kverve kraftverk finnes det noen arter som krever baserik grunn, og ellers vanlig forekommende arter. Det er ikke funnet sjeldne eller rødlistede arter. En eventuell utbygging av Vaksvikelva i Kverve kraftverk 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.

NVE har også sett påvirkningen fra Kverve kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Vi har her sett søknaden i sammenheng med søknad om Grytatvatnet og Vestre kraftverk når det gjelder påvirkning på myr i lavlandet. Vi ser at opprinnelig søkt rørgate for Vestre kraftverk kommer i konflikt med rikmyrlokaliteter med A-verdi. Her har søker flyttet inntaket nedstrøms myrene, slik at de ikke påvirkes ved en ev. utbygging. Bygging av Grytatvatnet kraftverk vil føre til drenering av betydelige myrarealer i lavlandet. NVE har her lagt vekt på at myr i lavlandet er en naturtype under press. Kverve kraftverk vil i noen grad berøre myr ved Raudgrovmyrene, men påvirkningen på myr vil være betydelig mindre enn for Grytatvatnet kraftverk.

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**

Prosjektområdet til Kverve kraftverk ligger i landskapsregion 22 Midtre bygder på Vestlandet, underregion Storfjorden. Regionen ligger som et belte mellom fjordmunningene og de indre bygdene. Regionens sjøvendte landsider varierer fra milde, slake overganger til bratte og steile fjordsider. Landsida opp fra Storfjorden framstår nokså slak i Vaksvikområdet, mens den på Sykkylvensida av fjorden er betydelig brattere. Rennende vann er et gjennomgående karaktertrekk i regionens daler og lyden av rennende vann preger mange natur- og kulturmiljøer i dalbunnene. Det som særpreger fjordlandskapene i Norge er at de er bebygd, og jordbruk med grasproduksjon og beitedyr har i stor grad formet landskapet, særlig nede langs fjorden. I Vaksvikdalen er det dalens vide utstrekning med

store dyrka areal i kontrast mot skog og åpne myrområder, og med de ruvende høgfjella i Lauparmassivet i bakgrunnen, som dominerer landskapsrommet. Selve elva er lite dominerende, der den renner skjult av lauvskog i en smal elvedal.

Ved inntaksområdet er elva bred og grunn, og bunnssubstratet er stein og grus i ulik størrelse. Lenger ned smalner elveløpet inn og det blir fjell i bunnen. Det er et par mindre fossefall på strekningen, men man må helt fram til elva for å se dem. Området brukes i liten grad til turgåing, men noe til bl.a. jakt. Det er tett vegetasjon langs elva på utbyggingsstrekningen, og rørgatetraseen går også for en stor del i skog. Den vil derfor være lite synlig fra turmål i området, som Lauparen. Inntaksdammen vil bli en stor konstruksjon, ettersom elveløpet på stedet er bredt og terrenget på siden nokså flatt. Dermed må det bygges en voll et stykke oppover på nordsida av elva for å hindre at vann flommer ut over terrenget. I øvre del vil det også bli en nokså dyp skjæring for å komme gjennom et parti med motfall. Her treffer imidlertid rørgata omtrent vinkelrett på terrenget, slik at inngrepene holdes nokså konsentrerte, i motsetning til skjæringen som er planlagt nedenfor inntaket til Grytavatnet kraftverk. Fylkesmannen i Møre og Romsdal mener tiltaket vil ha liten konsekvens for landskapet. NVE er i hovedsak enig i det, men mener terrenginngrepene stedvis vil bli store. Vi legger noe vekt på tiltakets konsekvens for landskap.

Strekningen som er planlagt utbygd i Kverve kraftverk brukes til elvepadling, og NVE har mottatt høringsuttalelse på vegne av elvepadlemiljøet på Sunnmøre. Vaksvikelva padles fra kote 235 (samløpet mellom Midtelva og Vaksvikelva) og ned til fjorden. Kverve kraftverk er det av de tre i Vaksvikelva som er mest konfliktfylt for padlerne. For å padle trengs det en vannføring på minimum 3-5 m<sup>3</sup>/s, og med en maksimal slukeevne på 4,6 m<sup>3</sup>/s vil denne vannføringen bare opptre i korte perioder i forbindelse med flomtopper. Det vil si at antall dager det kan padles blir nesten null. Dermed vil elva bli verdiløs som padleelv dersom Kverve kraftverk bygges. Elva benyttes årlig av ca. 30 personer, i perioden april til november. Vaksvikelva er fin å padle fordi den kan benyttes av både nybegynnere og erfarne, den er lett tilgjengelig og nær tettbygde strøk. Også Forum for natur og friluftsliv her påpekt at elvestrekningen har verdi for padling. I tillegg til Vaksvikelva padles også Ørskogelva. Strykene der er vanskeligere, med Dynjafossen som den store attraksjonen.

NVE mener at dersom både Ørskogelva og Kverve kraftverk bygges, vil konsekvensene for padleinteressene lokalt bli store. NVE har i eget vedtak av i dag avslått søknaden om tillatelse til bygging av Ørskogelva kraftverk. Bortfall av mulighet for padling på strekningen som blir berørt av Kverve kraftverk anses da som akseptabelt.

## Kulturminner

Like nedstrøms planlagt kraftstasjon ligger ei steinhvelvingsbru kalt «Gamlebrua», samt et gammelt kvernhus. Møre og Romsdal fylkeskommune ber om at nyere tids kulturminner, som brua og kvernhuset blir tatt hensyn til. Terrenget er nærmest flatt de siste meterne før kraftstasjonen. På befarig uttalte søkerne at det ikke ville være problematisk for dem å flytte kraftstasjonen noe lenger opp for å ivareta kulturmiljøet. NVE ser det som positivt om kraftstasjonen trekkes noe lenger opp slik at «Gamlebrua» står godt fram. Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner i influensområdet. Fylkeskommunen har ikke kommentert potensialet for funn, men har ingen vesentlige merknader utover at de minner om meldeplikten. NVE legger noe vekt på konsekvensene for nyere tids kulturminner i vurderingen, men mener at virkningen kan tas hensyn til ved utforming av detaljplan.

### Konsekvenser av kraftlinjer

Det er planlagt en kort jordkabel over innmark til tilknytningspunkt. NVE mener konsekvensene av kraftlinjer vil være ubetydelige.

### Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Kverve kraftverk vil etter søkers beregning gi 14,6 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som normal for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneiere og generere skatteinntekter. Videre vil Kverve kraftverk kunne styrke næringsgrunnlaget i området og dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

### Oppsummering

NVE mener at de største ulempene forbundet med Kverve kraftverk er negative konsekvenser for ferskvannsorganismer og naturtyper. Vi ser også at det vil medføre ulemper for padleinteressene og kan gjøre at kulturminner, som «Gamlebrua» og kvernhaus, får redusert verdi. Vi legger også noe vekt på terrengpåvirkning som følge av tekniske inngrep. NVE mener at disse ulempene i stor grad kan avbøtes med tiltak som tilstrekkelig minstevannføring, god planlegging av rørgatetraseen og at kraftstasjonen trekkes så langt opp som mulig. Ulempene for padleinteressene kan imidlertid ikke avbøtes, ettersom padlingen krever stor vannføring.

### 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 Grytavatnet kraftutbygging tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Kverve kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.**

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

### Forholdet til annet lovverk

#### Forholdet til energiloven

Grytavatnet kraftutbygging har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 50 m 22 kV jordkabel til eksisterende linjenett.

Normalt bygges en slik linje som her i medhold av netteiers områdekonsesjon. Innenfor sin områdekonsesjon skal områdekonsesjonær fremlegge planer for ny nettilknytning og ev. forsterkning for kommune, fylkeskommune, fylkesmann og andre berørte for uttalelse. Ved uenighet om løsninger kan områdekonsesjonær legge saken frem for NVE som da vil behandle saken som en anleggskonsesjon.

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

Ørskog Energi er områdekonsesjonær og skal ifølge søknaden stå for bygging og drift av anlegget. Vi finner det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til

22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

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

Ørskog Energi har som netteier og områdekonsesjonær kommentert linjetilknytningen og påpekt at det kan bli behov for opprustning av nettet i området, avhengig av hvor mange av de søkte prosjektene som får konsesjon. Det er i følge Ørskog Energi kapasitet fra transformator og videre i nettet.

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 | 2312 |
|------------------|-----|------|

|                                            |                   |     |
|--------------------------------------------|-------------------|-----|
| Alminnelig lavvannføring                   | l/s               | 200 |
| 5-persentil sommer                         | l/s               | 250 |
| 5-persentil vinter                         | l/s               | 210 |
| Maksimal slukeevne                         | m <sup>3</sup> /s | 4,6 |
| Maksimal slukeevne i % av middelvannføring | %                 | 200 |
| Minste driftsvannføring                    | l/s               | 100 |

Søker har foreslått en minstevannføring på 250 l/s om sommeren og 210 l/s om vinteren, tilsvarende 5-persentilverdiene. De mener denne vannføringen vil ivareta sesongvariasjoner i elva og ha god effekt for landskap, fisk og ferskvannsorganismer og kulturmiljø.

Ingen av høringspartene har kommentert den foreslåtte minstevannføringen. NVE mener minstevannføringen må ivareta en viss biologisk produksjon i elva på strekningen. Den må også i en viss grad ivareta elva som landskapselement. Vi mener at minstevannføring ikke kan ivareta padleinteressene, ettersom det kreves stor vannføring for å padle.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 250 l/s i tiden 1.5.-30.9. og 210 l/s resten av året. Samlet produksjon vil ifølge søker da bli på 14,6 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.

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.

Kverve kraftverk ligger oppstrøms anadrom strekning i Vaksvikelva, og ettersom berørt strekning er lang vil det ta tid før vannføringen nedstrøms øker igjen. I tillegg er det gitt konsesjon til Vaksvik kraftverk med inntak like nedenfor Kverve kraftverk, slik at et utfall også vil påvirke produksjonen i Vaksvik kraftverk. Søker mener selv det er behov for å installere en omløpsventil for å kompensere for store vannføringsvariasjoner ved utfall.

For å unngå stranding av fisk i Vaksvikelva og for å unngå problemer med drift i Vaksvik kraftverk ved eventuelt utfall eller rask nedkjøring av kraftverket, skal det derfor 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, jamfør våre merknader under avsnittet ”Forholdet til energiloven”.

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

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

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

|                            |                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inntak                     | Coandainntak på kote 200. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.                                                             |
| Vannvei                    | Søknaden oppgir at rørgata skal graves ned på hele strekningen. Dette kan ikke endres ved detaljplan. Rørgata skal i minst mulig grad berøre naturskogen ved Raudgrovmyrene. |
| Kraftstasjon               | Kraftstasjonen skal trekkes så langt opp fra Gamlebrua som mulig.                                                                                                            |
| Største slukeevne          | 4,6 m <sup>3</sup> /s                                                                                                                                                        |
| Minste driftsvannføring    | 100 l/s                                                                                                                                                                      |
| Installert effekt          | Søknaden oppgir maksimalt 4,7 MW. Nøyaktig installert effekt kan justeres ved detaljplan.                                                                                    |
| Antall turbiner/turbintype | 2 turbiner. Turbintype er ikke valgt. Antall turbiner og turbintype kan justeres ved detaljplan.                                                                             |
| Vei                        | Permanent vei til inntaket fra sørsida av elva. Permanent tilkomst til kraftverket fra nordsida av elva. Ev. skogsveg i rørtrasé må godkjennes av kommunen.                  |
| Annet                      | Hekkekasse for fossefall settes opp på egnet sted i samråd med biolog, som foreslått i søknaden.                                                                             |

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, 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.

## **Vedlegg**

Kart

