



## KI-notat nr.: 100/2009 - Bakgrunn for vedtak

|                |                                            |        |  |
|----------------|--------------------------------------------|--------|--|
| Søker/sak:     | Hardanger Kraft AS / Freim kraftverk       |        |  |
| Fylke/kommune: | Odda                                       |        |  |
| Ansvarlig:     | Øystein Grundt                             | Sign.: |  |
| Saksbehandler: | Eirik Bjerke Thorsen                       | Sign.: |  |
| Dato:          | 15 DES 2009                                |        |  |
| Vår ref.:      | NVE 200700472 - 21                         |        |  |
| Sendes til:    | Søker og alle som har uttalt seg til saken |        |  |

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

## Søknad om tillatelse til bygging av Freim kraftverk i Odda kommune, Hordaland fylke

### Innhold

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Sammendrag .....                                              | 1  |
| Søknaden .....                                                | 2  |
| Høring og distriktsbehandling .....                           | 4  |
| Søkers kommentar til høringsuttalelsene.....                  | 14 |
| Tilleggsopplysninger .....                                    | 16 |
| Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader ..... | 17 |
| NVEs vurdering.....                                           | 23 |
| NVEs konklusjon.....                                          | 27 |

### Sammendrag

Søknaden gjelder tillatelse etter § 8 i vannressursloven til bygging av Freim kraftverk i Odda kommune i Hordaland. Søknaden behandles i henhold til reglene i kapittel 3 i samme lov. Det er søkt om tillatelse etter energiloven for etablering av nødvendige høyspentanlegg. Kraftstasjonen skal tilknyttes eksisterende linjenett med jordkabel, som vil få en lengde på 300 eller 700 meter avhengig av endelig valg av tilkoblingssted.

Det søkes om bygging av et minikraftverk som vil utnytte fallet i Freimselva fra inntak på kote 275 til utløp fra kraftstasjonen på kote 55. Det er fremlagt 3 alternativer for installert effekt; 1, 0,7 og 0,35 MW og en årsproduksjon på henholdsvis 4,8, 3,6 og 2,2 GWh. Det søkes om å drifte kraftverket med sesongbasert minste vannføring på 183 l/s i perioden 1. mai til 30. september og 32 l/s i perioden 1. oktober til 30. april. Rørgaten vil få en lengde på ca. 700 meter og skal bores i tunnel de første 80 meterne. Resten skal graves/sprenges ned. Det skal bygges en 100 meter lang adkomstveg til kraftstasjonsområdet, i tillegg til at det må fremføres anleggsvei langs rørgatetraséen.

Tiltakshaver for prosjektet er Hardanger Kraft AS i samarbeid med grunneierne.

Høringspartene merker seg at Freimselva er vernet i verneplan I for vassdrag og tilhører Opo med Låtefoss. Med forutsetning om en skånsom utbygging går likevel Odda kommune, fylkesmannen i Hordaland og Hordaland fylkeskommune inn for tiltaket, mens Naturvernforbundet Hordaland går i mot.

NVE kan ikke se at tiltaket med fastsatte vilkår vil berøre verneverdiene i Opovassdraget da verneverdiene i vassdraget etter vårt syn i liten grad er omfatter denne delen av vassdraget. Tiltaket er derfor etter vårt syn ikke i konflikt med vannressursloven § 35, post 5 og konsesjon kan gis, jf. § 35, post 8, dersom kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt.

NVE mener at en skånsom utnyttelse av Freimselva vil gi et visst positivt bidrag i form av noe økt kraftproduksjon og lokal verdiskapning. Avbøtende tiltak som slipp av sesongbasert minstevannføring og krav om boret tunnel i tiltaksområdets øvre del vil etter vårt syn i tilstrekkelig grad redusere skadevirkningene for allmenne interesser i utbyggingsområdet.

**Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelser mener NVE at fordelene og nytten ved utnyttelse av Freimselva overstiger skaden for private og allmenne interesser som blir berørt slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir derfor Hardanger Kraft AS tillatelse etter § 8 i vannressursloven til å bygge Freim kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.**

## Søknaden

NVE har mottatt følgende søknad fra Hardanger Kraft AS, datert 6.11.2008:

*"Hardanger Kraft AS ønsker å utnytte vannfallet i Freimselva i Odda kommune i Hordaland fylke, og søker herved om følgende tillatelser:*

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

*Å bygge Freimselva kraftverk i henhold til foreløpige planer i denne søknaden.*

***II Etter energiloven om tillatelse til:***

*Bygging og drift av Freimsselva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftkabler som beskrevet i søknaden.*

*Odda Energi AS, som er områdekonsesjonær i Odda kommune, vil stå for drifts- og vedlikeholdsansvaret for anlegget. Det forutsettes derfor at elektrisk konsesjon for anlegget tillegges områdekonsesjonær.*

Fra søknaden gjengir vi hoveddata for prosjektet:

|                                                  | Freim kraftverk |             |             |
|--------------------------------------------------|-----------------|-------------|-------------|
| <b>TILSIG</b>                                    | Hoved alt.      | Alt. 2      | Alt. 3      |
| Nedbørfelt km <sup>2</sup>                       | 7,6             | 7,6         | 7,6         |
| Årlig tilsig til inntaket mill.m <sup>3</sup>    | 23,65           | 23,65       | 23,65       |
| Spesifikk avrenning l/s/km <sup>2</sup>          | 99              | 99          | 99          |
| Middelvannføring m <sup>3</sup> /s               | 0,752           | 0,752       | 0,752       |
| Alminnelig lavvannføring m <sup>3</sup> /s       | 0,037           | 0,037       | 0,037       |
| 5-persentil sommer (1/5-30/9) m <sup>3</sup> /s  | 0,183           | 0,183       | 0,183       |
| 5-persentil vinter (1/10-30/4) m <sup>3</sup> /s | 0,032           | 0,032       | 0,032       |
| <b>KRAFTVERK</b>                                 |                 |             |             |
| Inntak moh.                                      | 275             | 275         | 275         |
| Avløp moh.                                       | 55              | 55          | 55          |
| Lengde på berørt elvestrekning m                 | 648             | 648         | 648         |
| Brutto fallhøyde m                               | 220             | 220         | 220         |
| Midlere energiekvivalent kWh/m <sup>3</sup>      | 0,489           | 0,498       | 0,496       |
| Slukeevne, maks m <sup>3</sup> /s                | 0,55            | 0,38        | 0,19        |
| Slukeevne, min m <sup>3</sup> /s                 | 0,03            | 0,02        | 0,01        |
| Tilløpsrør, diameter mm                          | 500             | 400         | 300         |
| Tunnel, tverrsnitt m <sup>2</sup>                | -               | -           | -           |
| Tilløpsrør, lengde m                             | 700             | 700         | 700         |
| Installert effekt, maks MW                       | 1,0             | 0,7         | 0,35        |
| Bruktid timer                                    | 4800            | 5400        | 6400        |
| <b>PRODUKSJON</b>                                |                 |             |             |
| Produksjon, vinter (1/10 - 30/4) GWh             | 1,7             | 1,4         | 1,0         |
| Produksjon, sommer (1/5 - 30/9) GWh              | 3,1             | 2,2         | 1,2         |
| Produksjon, årlig middel GWh                     | 4,8             | 3,6         | 2,2         |
| <b>ØKONOMI</b>                                   |                 |             |             |
| Utbyggingskostnad mill.kr                        | 16,0            | 14,6        | 12,2        |
| Utbyggingspris kr/kWh                            | 3,33            | 4,0         | 5,6         |
| <b>Freim kraftverk, elektriske anlegg</b>        |                 |             |             |
| <b>GENERATOR</b>                                 |                 |             |             |
| Ytelse MVA                                       | 1,1             | 0,8         | 0,4         |
| Spenning kV                                      | 6,6             | 6,6         | 6,6         |
| <b>TRANSFORMATOR</b>                             |                 |             |             |
| Ytelse MVA                                       | 1,1             | 0,8         | 0,4         |
| Omsetning kV/kV                                  | 6,6/12          | 6,6/12      | 6,6/12      |
| <b>NETTILKNYTNING (kabler)</b>                   |                 |             |             |
| Lengde, alt 1 / alt. 2 m                         | ca. 300/700     | ca. 300/700 | ca. 300/700 |
| Nominell spenning kV                             | 12              | 12          | 12          |

## Høring og distriktsbehandling

NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

**Odda kommune** fattet følgende vedtak i kommunestyremøte den 15.4.2009:

” ....

*1. Odda kommunestyre rår til at det blir gitt konsesjon til utbygging av Freimselva i samsvar med søknad, men med følgende vilkår:*

- a. Alle naturinngrep gjøres så skånsomme som mulig og tilsåing skjer så raskt som mulig med vegetasjon som naturlig hører til i utbyggingsområdet.*
  - b. Stien fra Skytebanen på Freim oppdateres i kombinasjon med anleggelse av vegen langs rørgata, slik at stien blir starten på en skikkelig turveg (min. 1,5 m brei) mot Freimstølen, og at det vil bli lagt 2 til 3 rasteplasser opp til inntaket og at det blir lagt til rette for en parkeringsplass for turfolk*
  - c. Avbøtende tiltak for øvrig blir gjennomført som beskrevet i søknaden*
  - d. Kraftstasjonen må ha et akseptabelt støynivå i forhold til nærmeste naboer*
- 2. Utnyttning av vassføring og effekt av anlegget må vera i tråd med gjeldande reglar for verna vassdrag.*
- 3. Kraftstasjonen ved den gamle skytebanen må få ein arkitektur som samsvarar med god, vestmorsk byggeskikk”*

Fra saksutredningen gjengir vi følgende:

” ....

### ***Fordeler og ulemper ved tiltaket***

#### ***Fordeler***

*Kraftverket vil produsere 4,8 GWh og dermed bedre tilgangen på elektrisk kraft. Utbygginga vil gi inntekter til eieren, Hardanger Kraft AS, grunneierne og skatter til kommunen og staten.*

#### ***Ulemper***

*Redusert vannføring i et kort stykke av Freimselva. Ellers vil de andre fysiske inngrepene bli nye fremmedelementer i terrenget som muligens reduserer opplevelsen av uberørt natur.*

#### ***Arealbruk***

*I inntaksområdet antas bygging av inntaksdam og etablering av inntaksbasseng og inntak å ville berøre et areal på ca. 2 da.. I traseen for tilløpsrøret kan det generelt regnes med et ca. 10 — 15 meter bredt ryddebelte der skogen må fjernes. Rørtraseen er totalt på ca. 700 m. Kraftstasjonsområdet vil legge beslag på et areal på ca. 1 da.*

#### ***Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringar***

*Prosjektet er ikke behandlet i samla plan for vassdrag (SP). Siden elva er en del av det varig verna OPOVASSDRAGET er maksimalt tillatte utbyggingseffekt 1 MW.*

*Kommunen har ingen planer i h.h.t. plan- og bygningsloven i det aktuelle utbyggingsområdet.*

#### ***Sjeldne arter***

*Det er ikke påvist botaniske rødlistearter. Kvitryggspetten som finnes i området vil ikke bli forstyrret av tiltaket.*

**Friluftsliv**

Området benyttes som tur- og jaktområde, og har i det vesentlige lokal og regional verdi som friluftsområde. Den mest brukte stien går fra skytebanen til FREIMSTØLEN. Denne stien går parallelt med planlagt rørgate et stykke oppover til tenkt borhull. Pga. nylig skoghogst og de spor den har etterlatt seg er det nå svært vanskelig å finne denne stien igjen ved skytebanen og videre oppover. Stien på sørsida av elva (Ragde/Hjøllosiden) benyttes derfor fortrinnsvis.

**Inngrepsfrie områder**

Bygging av kraftverket i Freimselva vil medføre en liten reduksjon i eksisterende soner for inngrepsfrie naturområder. Et areal på ca. 0,15km<sup>2</sup> i sone 1, 1-3 km fra inngrep vil bli berørt.

**Konsekvensvurdering**

Samla vurdering er liten negativ

**Avbøtende tiltak**

Et viktig avbøtende tiltak er tilpasning til landskapet ved anlegging av rørgata med nødvendig adkomstlegg og alle tekniske installasjoner for øvrig, slik at naturlig revegetering kan skje.

Det er forutsatt sluppet minstevannføring med 183 l/sek. I sommerperioden 1. mai til 30. sept. og 32 l/sek. om vinteren fra 1. okt. til 30. april.

**Rådmannens kommentarer**

I vedtatte kommuneplan er det disse føringene for utnyttelse av vannkraftressursene:  
"Kommunen bør være restriktiv i forhold til det verna Opo-vassdraget, i randsonene til nasjonalparkene og rundt hyttefelt."

I OK — 042/08 ble kommunedelplan for energi og vassdrag vedtatt. Som del av vedtaket ble Freimselva plassert i gul konfliktsone. Gul sone betyr:

Område med middels konfliktnivå. Disse områdene har typisk noen sterke interesser som det må tas hensyn til. Utbygging av kraftverk i disse delområdene må ta hensyn til de allmene interessene og planlegges med avbøtende tiltak.

I "Føringer for utbygging av småkraft i Fylkesdelplan for energi for Hordaland" leser vi:

A 1 — Hordaland skal satse på utnytting av miljøvennlige og fomybare energikilder uten stor konsekvenser for verdifulle natur-, friluft- og kulturlandskap og større sammenhengende inngrepsfrie naturområder. A 2 — Nye anlegg for produksjon og overføring av energi må ikke lokaliseres i områder som er verma etter naturvernlova, kulturminneloven, i nasjonalpark eller i verna vassdrag.

Området for den aktuelle kraftutbyggingen er mye brukt som friluftsområde. Det er derfor viktig at stien blir opprustet som del av avbøtende tiltak. Det er ikke riktig som det står i søknaden at det fortrinnsvis er stien på sørsiden av Freimselva som blir brukt som sti til Freimstølen.

Samlet vurderer rådmannen denne utbyggingen til å være skånsom og går inn for at vassdraget kan bygges ut.

**Ny saksopplysning til OK 15.04:**

Det er rett som Eivind Tokheim påpekte under behandling av denne saken, 018/09, i Utviklingskomiteen 25.03.09 at Freimselva ikke ligger i gul sone.

**Rådmannen beklager denne feilen.**

Etter at Freimselvas utløp ble endret, renner elva ut i helt nederste del av Opo og er et sidevassdrag til det verna vassdraget. Følgelig er Freimselva i rød sone. Rød sone betyr:

"Område med stort konfliktnivå. Her er det flere spesielle interesser å ta hensyn til og/eller det er mindre positive lokale ringvirkninger enn i andre deler av kommunen. Bare gode

*samfunnsøkonomiske prosjekter eller utbyggingar av lite omfang bør kunne realiseres. Fokus i kommunens saksbehandling er å redusere interessekonflikter og sette strenge krav til avbøtende tiltak."*

**Fylkesmannen i Hordaland** gir følgende uttalelse i brev av 2.12.2008:

"....

***Fylkesmannen sin vurdering av prosjektet***

***Fisk og biologisk mangfald***

*Freimselva renn i bratt landskap ned mot Odda sentrum. Den påverka elvestrekninga er ikkje gyte- eller oppvekst område for anadrom fisk. Det er ikkje registrert fisk i aktuelle utbyggingsområde.*

*Tiltaksområdet er dominert av blåbærskog med innslag av gran på begge sider av elva. Innimellom finn ein innslag av middels rik edellauvskog. Nedre delar av området er prega av ulike tiltak som vegar, kraftliner, elveforebyggingar og liknande. Her er difor artar som toler forstyrre miljø vanlege; skogburkne, sølvbunkegroblad m.m. Det er ikkje gjort funn som tydar på at det finst særskilte naturverdiar i tiltaksområdet.*

*Elvestrekninga ligg sørvendt utan innslag av fossefall. Dette gjer at det ikkje er venta utvikling av typisk fosserøykvegetasjon som er avhenging av konstant luftfuktigheit. Det er ikkje kjent elvetilknytte eller spesielt fuktavhengige raudlisteartar frå området. Det er observert fossefall i hekketida og det er truleg at eit par hekkar på aktuelle elvestrekning. Ein vil montere to spesial kassar for fossefallet som eit avbøtende tiltak. Miljøfagleg Utredning AS rår til at minstevassføring må leggjast til grunn slik at produksjon av ymse invertebratar vert oppretthaldt som føde for fossefallet. Dette vil seie 183 l/s om sommaren og 32 l/s om vinteren. Fylkesmannen støttar denne konklusjonen.*

***Landskap, friluftsliv, inngrepsfrie naturområde (INON) og verna vassdrag***

*Freimselva går gjennom bratt lende der øvre delar av elva ligg synleg til i landskapet frå både fjord og forbigåande veg. Aktuell røyrgate og ny veg vil begge verte synlege inngrep i området. Sjølv om landskapsrommet er modifisert gjennom andre tiltak og ligg tett på eksisterande bustader, må omsynet til dei attverande landskapsverdiar i øvre delar av tiltaksområdet likevel ivaretakast.*

*Det ligg ein tursti langs elva opp dalføret til ovanliggande fjellområde. I samband med utbygginga vil ein komme inn på delar av den. Vi forutset at denne vert tilbakeført.*

*Inngrepa vil gi ein liten reduksjon i inngrepsfri natur (om lag 0,15 km<sup>2</sup> i INON sone 2). Inngrepet ligg imidlertid langt lågare i terrenget enn INON-området, som er knytt til fjellområda.*

*Freimselva er en del av nedbørfeltet til det verna Opovassdraget. Det er tillate å byggje små kraftverk i vassdrag som er verna mot kraftutbygging. Eitt av vilkåra er at verneverdiar i det verna vassdraget ikkje vert rørt ved. Opovassdraget vart verna mot kraftutbygging i Verneplan I. Vassdraget vart verna for sine store verdiar av urørt natur frå fjord til fjell. Særskilte imponerende er dei mektige fossefalla som Låtefoss og breen Folgefonna.*

*Rikspolitiske retningslinjer (RPR) for verna vassdrag skal syte for at vassdrag som er verna mot kraftutbygging, ikkje vert øydelagt av ulike inngrep. Dei skal nyttast ved vurdering av inngrepssaker etter plan- og bygningslova og etter dei ulike særlovene, og kan nyttast i heile det nedslagsfeltet som er verna. Etter RPR for verna vassdrag skal ein ved konfliktvurderingar sjå på om det området i vassdraget som vert påverka av tiltaket frå før har inngrep. Tiltak i delar*

av vassdraget som frå før har inngrep, vil verte vurderte som mindre alvorlege enn inngrep i deler av vassdraget som frå før ikkje har inngrep. I delar av vassdraget som er urørte, er det viktig å ta vare på urørtheita.

Opovassdraget er i kommuneplanen til Odda delt inn i klassar med tilhøyrande føresegner. Her er dei ulike delane av nedslagsfeltet verdivurderte ut frå prinsippa i RPR for verna vassdrag. Nedre delar av Freim kraftverk er plassert i klasse 1 medan øvre ligg i klasse 3. Øvre delar av Freim kraftverk er plassert i eit område der ein normalt ikkje ønskjer inngrep. Samstundes ligg prosjektet nært inntil Odda sentrum og eit tiltaksområde som allereie er sterkt modifisert. Vernet av vassdraget gjeld først og fremst dei storslagne fossefalla og breområdet som Freimselva ikkje er ein del av. Vi meiner difor at planlagd utbygging ikkje vil påverke verneverdiane i vassdraget.

### **Konklusjon**

Fylkesmannen har ikkje grunnlag for å rå frå at det vert gjeve konsesjon til bygging av Freim kraftverk i det verna Opovassdraget, vurdert ut frå kjente naturforvaltningsinteresser. Dersom det vert gjeve konsesjon, legg Fylkesmannen til grunn at det vert sett krav om minstevassføring på over 37 l/s (allminneleg lågvassføring) heile året.

Det er eit mål at inngrepa vert så lite synlege som mogleg. Handsaminga etter plan- og bygningslova må synleggjere inngrepa på utfyllande måte.”

**Hordaland fylkeskommune** skriver følgende i brev av 17.2.2009:

”....

Vi viser til Dykkar brev av 14.11.08. Saka gjeld søknad om løyve til å byggje Freim Kraftverk i Odda kommune. Ved ei inkurie vart ikkje saka lagt fram for kultur- og idrettsavdelinga i Hordaland fylkeskommune. Sakshandsamar hos NVE ringte i dag og etterlyste vårt innspel.

Hordaland fylkeskommune, kultur- og idrettsavdelinga, har vurdert saka som regional sektorstyresmakt innan kulturminnevern.

### **Planskildring**

Installert effekt i kraftverket vil vere 1 MW, med ein årleg produksjon av 4,8 GWh. Røyrsgata vil få ein lengde på 700 m med ei fallhøgde av 220 m. Inntaket er planlagt på kote 275 og avløp på kote 55. Ein ny permanent veg, på ca 100 meter, til kraftstasjon vart søkt om. Nettilknytning er planlagt gjennom ein 300 eller 700 meter lang jordkabel. Plassen for eventuelt lagring av overskotsmasse er vist på plankartet.

### **Kulturminne og kulturlandskap**

Vi har ikkje kjennskap til automatisk freda kulturminne eller andre verneverdige kulturminne innanfor planområdet. Området har lite potensial for funn av hittil ikkje kjend automatisk freda kulturminne og underøksingsplikta etter § 9 i Kulturminneloven er oppfylt utan krav om vidare undersøking.

Kulturminnetema er ikkje tilstrekeleg utgreidd i søknaden. Søknaden manglar dokumentasjon, skildring og kartfesting av kulturminne i og ved planområdet. Kjeldene til informasjon om kulturminne er ikkje namngitt, søknaden vurderer ikkje tiltak i høve til kulturminne i nærliggande området, og det er ikkje laga eit visualisering som viser korleis området vert sjåande ut etter at tiltaket er gjennomført. Dette er spesielt viktig i eit område så tett innpå Odda sentrum, som er eit kulturmiljø i seg sjølv.

I andre delar av søknaden kjem det fram fleire kulturminne som burde vore omtalt og kartfesta under kapittel om kulturminne: Freimstølen, kvernane som eksisterte langs Freimelva,

skytebane, gamle ferdselsårer, eventuelle bruer over elva. I tillegg burde søknaden nemne og vurdere konsekvensen utbygginga vil ha på det midlertidig freda industriområde ved smelteverkstomta og det freda nordmannslepet mellom Odda og Grønnhellerdalen, Askeladden id 112786. Slepa er kartfesta fram til Freimstølane, men hadde sikkert ei tilnytting til Odda sentrum. Stølsvegen opp til Freimstølane var truleg ein del av nordmannslepa. Dette er ikkje utgreidd i søknaden. Nokre av desse kulturminne ligg utan direkte konflikt med planen og nokre alt er øydelagde, men denne type informasjon bør gå fram av utgreiinga under kulturminne tema. Det bør også stå klart i teksten kva slags kjelde ein har brukt til å greie ut kulturminne tema og kven som har stått for arbeidet.

### **Konklusjon**

Vi har ikkje grunnlag for å rå frå at det vert gjeve konsesjon til bygging av Freim kraftverk vurdert ut frå kjende kulturminneinteresser, men meiner kulturminne ikkje vart tilstrekkeleg utgreidd i søknaden. Sidan Hordaland fylkeskommune ikkje har gitt fråsegn innafor fristen, vil vi ikkje underkjenne søknaden, men ber om at det går fram av konsesjonen at inngrepa vert så lite synlege som mogleg.

Vi ber også om at tiltakshaver vert gjort kjend med at dei har plikt til å visa aktsemd, og til straks å melda frå til Hordaland fylkeskommune dersom ein i samband med tiltaket skulle støyte på automatisk freda kulturminne, jf. kultunnneloven § 8, 2. ledd. Slik gransking vil verte utført mindre enn 3 dagar etter at vi har fått melding om mogelege funn.”

**Statens vegvesen** skriver følgende i brev av 3.12.2008:

” ....

Statens vegvesen sine interesser i planarbeider omfatter primært etaten sitt ansvar for planlegging, bygging, drift og vedlikehold av riks- og fylkesvegnettet. Vår hovedmålsetting er å skape størst mulig trygg og god trafikkavvikling, et godt miljø og i tillegg ta hensyn til naboer og samfunnsinteresser ellers.

Etter det vi kan finne av opplysninger i søknaden om bygging av Freim kraftverk, vil ikkje anlegget berøre Statens vegvesen sine interesseområder direkte. Inntaksdam med tilløpsrør og kraftstasjon skal bygges oppstrøms byggefelt på Freim. Avløp fra kraftstasjon skal føres tilbake til nåværende elveløp. Ut fra dette ser vi at det ikke er aktuelt med dispensasjon fra byggegrense, graveløyve, eller ny avkjørsel.

Dagens elveløp krysser i dag under Rv. 13 i rør ca 50 meter sør for avkjøring til Freim og Ragde. Statens vegvesen kan ikke være ansvarlig for at dagens rør er tilstrekkelig dimensjonert. Utbygger må pålegges å beregne maksimal vannføring ved for eksempel et utfall av effektbryter, dambrudd eller et rørbrudd. Ev. konsekvenser bør utredes, og tiltak beskrives.

Inngrep i terreng under bygging av dam, rørgate og kraftstasjon vil kunne endre bekkefar og lignende. Tiltakshaver må sørge for at det ikke kommer større mengder vann inn i vårt dreneringssystem en det som er i dag.

Utover dette har ikke Statens vegvesen noen merknader.”

**Naturvernforbundet Hordaland (NVH)** uttaler følgende i brev av 16.1.2009:

” ....

### **Innledning**

Hardanger Kraft AS har søkt om konsesjon til å bygge Freim Kraftverk i Odda kommune i Hordaland. Prosjektet går ut på å utnytte fallet i Freimselvi mellom ca. kote 275 og 55. I



hovedsak ønskes det å bygge med en installert ytelse på 1,0 MW, men søknaden har også gjort beregninger for en ytelse på 0,7 MW (Alt.2) og 0,35 MW (Alt.3).

Naturvernforbundet Hordaland (NVH) er den største natur- og miljøvernorganisasjonen i fylket og tilhører Norges Naturvernforbund. Organisasjonen er basert på frivillig medlemsarbeid med formål om å verne naturen og sikre livsmiljøet slik at menneskelig aktivitet ikke overskrider tålegrenser i naturen. NVH takker for utsatt høringsfrist og oversender herved våre merknader og kommentarer til søknaden om Freim Kraftverk.

### **Søknaden**

Søknaden er et tydelig partsinnlegg og er etter vår mening preget av motsetninger og flere feil.

### **Innsyn**

Det prøves å gi et inntrykk av at det er lite innsyn til Freimselvi gjennom skrift og bilder.

Sitat side 8: "Elva renner delvis i gjel og er lite synlig fra riksveien og Odda sentrum på utbyggingsstrekningen. De synlige fossefallene ligger ovenfor inntaksstedet og vil derfor ikke bli berørt."

Sitat side 24: "Som vist på bildet nedenfor som er tatt ved stor vannføring, er elva godt synlig i noen av de øverste partiene. Disse vil ikke bli berørt av utbyggingen. Inntaksområdet er som vist tenkt plassert like nedenfor den synlige vannføringen på bildet, slik at elva er derfor ikke synlig fra Odda sentrum på utbyggingsstrekningen. En må et godt stykke ut på vestsida av fjorden for å se den."

Dette er ikke riktig. Bildet er antagelig tatt fra Torget i Odda. Man skal ikke mange hundre meterne mot nordvest i sentrumsområdet for å se den nedre strekningen av elva.

Sitat side 16: "Redusert vannføring i et kort stykke av Freimselva er den største ulempen ved tiltaket."

Ser man på bildene side 25 og 26 virker det som om strekningen fra inntakspunkt til kraftstasjon, 700m, utgjør minst halvparten av Freimselvi fra der den kommer frem fra kanten av fjellet. Freimstølen ligger på 912m (Norge i bilder) så det er sannsynlig at mer enn halvparten av den synlige strekningen fra fjorden blir berørt.

### **Tilgjengelighet**

Sitat side 26: "Elva går i et lite dalsøkke med store grantrær på begge sider. Den er i øvre del av utbyggingsstrekningen (ovenfor eksisterende bebyggelse) ekstremt vanskelig fremkommelig, og svært lite synlig både fra lokale turstier og som tidligere nevnt fra Odda Sentrum."

Ser man på bildet ovenfor teksten viser det at granskogen på nordsiden nå er fjernet. Det er vel naturlig å anta at skogen mot syd også blir hogget i nærmeste fremtid siden de har omtrent samme tidslengde. At det er ekstremt vanskelig fremkommelig blir motsagt av Miljøfaglig utredning, sitat side 8 og 9: "Områda ved elva vart grundig undersøkt med tanke på fuktkevjande kryptogamar, særleg mose. Det var alle stadar langs elva muleg å koma heilt innåt, slik at ein reknar med at det aller meste som kunne vera av interesse vart undersøkt."

### **Brukerinteresser (friluftsliv, jakt, fiske, reiseliv)**

Her står det først, sitat side 27: "Utbyggingsområdet har i det vesentlige lokal og regional verdi. Området benyttes som tur- og jaktområde." For så å hevde, sitat side 27: "Elva går i svært ulendt terreng ovenfor bebyggelsen, slik at tiltaket vil i så måte ikke få spesiell

innvirkning på de lokale friluftsjnteressene." Videre heter det i søknaden sitat side 27: " Det går to turstier i området. Disse har vært benyttet hyppig og begge ender på Freimsstølen."

Det er altså ikke konsensus i søkers påstander. Det innrømmes at området har verdi for friluftslivet opp til regionalt nivå, og at det er turstier i området som er flittig brukt, men at terrenget i grunnen er for ulendt til at det brukes og at tiltaket derfor ikke vil ha innvirkning på opplevelsen i bruken av området.

Sitat side 27: "Det går to turstier i området. Disse har vært benyttet hyppig og begge ender på Freimsstølen. Herfra kan en gå videre til andre destinasjoner lenger inne på fjellet. De to stiene går på henholdsvis sør- og nordsiden av elva. Den på sørsiden starter på Hjøllø eller Mannsåker, og nærmer seg ikke elva før en er langt over tenkt inntak i dette prosjektet. På nordsiden starter stien ved skytebanen. Herfra går den ca. parallelt med rørgata et stykke oppover til tenkt borhull. Pga. nylig skogshogst og de spor den har etterlatt seg er det nå svært vanskelig å finne denne stien igjen ved skytebanen og videre oppover. Stien på sørsida av elva benyttes derfor fortrinnsvis."

Fra stien som starter på sydsiden kan man når man når Kinn se nedover på de berørte strekninger. Dette er en gammel sti som går i slynger fra den tiden man drev husdyrbruk og drev dyrene til fjells og sauene beitet i terrenget. Den holder på å gro igjen i våre dager. Nå er det opparbeidet en ny sti fra Ragde som går i nærheten av elva, spesielt de nedre deler, og mer rett opp. Vedlegg 3 viser at stien på nordsiden går i nærheten av elva og det blir opplyst at det er den mest brukte stien. At man ikke skulle finne igjen stien fordi det har vært hogget skog der finner vi ikke sannsynlig. Det som er riktig er at det ligger trevirke igjen etter hogsten som gjør det mindre fremkommelig, men det er vel oppryddingsplikt etter slik hogst.

NVH vet at lokalbefolkningen flittig benytter nærområdet rundt elva som tuområdet og at det også har vært reist offentlig kritikk av skogshogsten, nettopp fordi der ikke har vært ryddet skikkelig opp etter virksomheten, og at området derfor har vært mindre tilgjengelig som turterreng. Det har vært til slik irritasjon at private har jobbet dugnad for å fjerne nedfallet og gjøre området bedre tilgjengelig igjen. Tiltakshaver til skogshogsten har nå lovet å rydde skikkelig opp etter seg.

Figur 7 i Miljøfaglig utredning med bilde av brua over elva og medfølgende kommentar (sitat): "Figur 7. Om lag på høgden med den gamle skytebanen går det ei gangbru over Freimselva. Det kan sjå ut som om området er mykje nytta som turterreng."

Det man og kan se av vedlegg 3 er at mesteparten av tiltaksområdet ligger utenom bebyggelsen. Det er derfor helt naturlig at lokalbefolkningen benytter tiltaksområdet som tur- og friluftsområde. Resten av Freim og Ragde består jo av private eiendommer og hager.

Det fremkommer flerfoldige steder i søknaden merkelig påstander om at Freimselva egentlig ikke er verna og at den ikke renner ut i Opo. Som for eksempel, sitat side 7: " Freimselvi ligger i Odda kommune i Hordaland fylke og renner bratt ned dalsiden på østsiden av Opo. Den har sitt utløp i Sørffjorden like etter Opos utløp. Siden Opo er vernet mot kraftutbygging, gjelder også vernet Freimselvi, selv om verneinteressene er knyttet til hovedelva og Freimselva ikke renner ut i denne."

Dette er direkte feil. Først må vi slå fast at Freimselva er en del av det verna Opovassdraget. Så må vi slå fast at Freimselva ikke har sitt utløp i Sørffjorden men i Opoelva. Riktignok langt nede, i osen til Opo, men likevel innenfor grensene. Bilde på side 25 kan gi inntrykk av at det er slik søker påstår, men bildet taler usant. Antagelig p.g.a. betraktningssvinkel og avstand eller bruk av feil optikk.

*Under brukerinteresser kommer også reiseliv. Det er ikke nevnt i søknaden, men turistnæringen har stiftet Cruise Destination Hardangerfjord, som ønsker å reetablere hele Hardangerfjorden som cruisedestinasjon med flere anløp til godkjente havner. Prinsippet er en bærekraftig turisme som skåner miljøet i størst mulig grad. Det er pr. i dag etablerte cruisehavner i Eidfjord, Ulvik og Rosendal. Etter det NVH erfarer arbeider Odda også med å få cruisehavn. Om de lykkes eller ikke vil uansett Odda være et naturlig mål for båttrafikken på fjorden. Det er og nedfelt i kommuneplanen at Odda har turisme som satsningsområde.*

### ***Verna vassdrag***

*Verna vassdrag har en spesiell beskyttelse og det er nasjonale mål for forvaltning av vernede vassdrag som er gitt ved Stortingets behandling av verneplanene for vassdrag, bl.a. i Innst. S. nr 10 (1980-81).*

*Opovassdraget ble vernet under verneplan I. En av årsakene var den betydelige vannkraftutbyggingen som var foretatt tidligere i kommunen, og at man ønsket å beholde det siste hovedvassdraget intakt som et helhetlig vassdrag som en verdi i seg selv, uten at det trengtes å gjøres gjeldende spesielle verneverdier av botanisk eller faunistisk karakter eller rødlistarter. Slik ble vassdragets helskapsverdi tillagt vekt på samme måte som når det gjaldt spesielle verneverdier.*

*Det som blant annet ble vektlagt i den forbindelse var landskapsopplevelser og friluftsliv.*

*For Freimselvi sitt vedkommende må det konstateres at den er en del av vassdragets helskapsverdi og at elva har betydning for landskapsbilde, friluftsliv og lokalbefolkningen.*

*For å oppnå de nasjonale målene er det viktig å unngå inngrep som reduserer verdien for landskapsbilde og friluftsliv og at man sikrer og utvikler friluftsverdien, særlig i områder nær befolkningskonsentrasjoner. Det er også fastslått at landskapsbilde gjelder både natur- og kulturlandskap. Vi vil derfor gjøre oppmerksom på at Freimselvi ligger tett inntil det arealet som Odda kommune har søkt om UNESCO status for.*

*Det er og slik at vassdrag som betyr mye for mange mennesker, fordi de er lokalisert i eller nær byer og tettsteder, er blitt prioritert i verneplanarbeidet. Den primære målsetting for disse områdene er bevaring av grunnlaget for et aktivt friluftsliv og tilrettelegging uten større skade på natur- og kulturminneverdier uten at det trenger å være spesielle botaniske, zoologiske, geologiske eller kulturhistoriske forekomster i eller ved vannstrengen eller andre steder i nedbørfeltet. Også forekomster/områder av særlig betydning for landskapsbilde eller for friluftsliv vil utgjøre deler av vassdragets verneverdi. Det er et mål å gi disse områdene spesielt god beskyttelse.*

### ***Minstevannføring***

*Det er søkt om maksimal utnyttelse av tiltaket opp til 1,0 MW. Det innebærer at 73 prosent av middelvannføringen forsvinner. Det er uhørt mye i et verna vassdrag. Alternativ 2 vil innebære en slukeevne på halvparten, 50 prosent, av middelvannføringen. Det er også langt over det akseptable. Alternativ 3 er det beste med hensyn til verneverdiene, men fremdeles over den normale praksis, som er 10-15 prosent av middelvannføringen.*

### ***INON***

*Prosjektet vil også redusere et større sammenhengende inngrepsfritt naturområde (INON) med 0,15km<sup>2</sup>. Presset på slike inngrepsfrie naturområder er enormt og en indikator på det er blant annet at villmarkspregede områder i perioden 1900-1998 er redusert i fra 48 prosent til 11,7 prosent av Norges landareal. Bortfallet av areal innenfor alle soner utgjorde i løpet av 5 års*

perioden 1998-2003 638 km<sup>2</sup> (Direktoratet for Naturforvaltning). Det blir derfor stadig mer viktig å ta vare på slike områder og spesielt de store sammenhengende områdene. Det kan argumenteres for at bortfallet i dette prosjektet er minimalt, men så er det også slik at det største bortfallet er summen av mange små prosjekt. Videre bør en ha i mente at prosjektet vil senke terskelen for andre inngrep i området.

Noe vi savner i søknaden er visualiseringer av hvordan inntaket og vannføringen vil se ut. Dette er noe som lett lar seg gjøre i vanlige bildebehandlingsprogram og vil gjøre det lettere å vurdere inngrepenes synlighet i landskapet.

### **Biologisk mangfold**

Ut i fra de utredningene som er gjort er inngrepet vurdert til å ha små negative konsekvenser for det biologiske mangfoldet. Av rødlistetruede arter så nevnes hvitryggspett (V) og piggsvin (DM). Det er ikke forventet at prosjektet vil få negative følger for hvitryggspetten fordi den hekker lengre nord.

Selve elven er sett på som fisketom i følge søknaden og det er heller innen stabile fossesprøytoner eller bekkekløfter. Det er likevel observert fossefall som hekker i den aktuelle strekningen og som har sitt leveområde i tilknytning til elven.

NVH gjør oppmerksom på at vernet er ikke avhengig av biologiske verdier.

### **Andre kommentarer**

Under avsnittet "andre fordeler" står det at kraftverket vil være et bidrag til å bedre den negative energibalansen i landet. Vi vil her kun påpeke at Norge har hatt en nettoeksport på 55 TWh de siste 19 årene. Det er heller ikke slik at lokale kraftverk reduserer behovet for kraftledninger. Tvert om så planlegges det en rekke nye kraftledninger nettopp med tanke på utbyggingen av bl.a. små vannkraftverk.

Det foregår i dag en massiv utbygging av mindre kraftverk og dette karakteriserer spesielt fjordlandskapet som Freimselvi er synlig fra. I OEDs Retningslinjer for små vannkraftverk påpekes det at en bør være spesielt oppmerksom på sumvirkninger av flere inngrep og effekten av "bit for bit" utbygging. Det påpekes at det derfor er ønskelig i fra regjeringen å utvikle regionale planer for utbygging av små vannkraftverk for i større grad kunne unngå disse problemstillingene. Man er nå i gang med dette arbeidet i Hordaland, men samtidig forsvinner stadig flere elver og fosser til kraftproduksjon og man frykter at planen dermed vil komme for sent.

### **Oppsummering/konklusjon**

Bygging av kraftverk i verna vassdrag er bare aktuelt hvis det er åpenbart at utbyggingen ikke kommer i konflikt med verneformålet og må bare tillates hvis det ikke er tvil om at verneverdiene ikke blir redusert.

Det er tidligere gitt tillatelse til et kraftverk i Opo, Austdøla kraftverk, med blant annet den begrunnelse at tiltaksområdet lå avsondret uten innsyn og var lite besøkt. Med Freimselva er det helt omvendt.

NVH mener at alle de tre omsøkte alternativene har for stor slukeevne og vil påvirke helskapsverdien og Freimselvi verdi for landskapsbilde, friluftsliv og lokalbefolkning.

NVH går derfor i mot at det gis konsesjon for Freim kraftverk."

**Odda Energi** skriver følgende i brev av 18.12.2008:

”....

#### **1. Produksjon**

*Det fremgår av søknaden at Freim kraftverk med ytelse 1 MW og en produksjon på ca 4,8 GWh er tenkt tilknyttet Odda Energi sitt 12 kV - nett via en 300 m. eller 700 m. lang jordkabel med spenning 12 kV. Rørgata har en lengde på 700 m. og en fallhøyde på 220 m. Inntak ved kote 275 og avløp ved kote 55.*

#### **2. Nettsituasjon**

*Det eksisterer et stort potensial for små, mini og mikrokraftverk i Odda kommune. Mot 12 kV nettet i Odda sentrum er det fra utbyggere bekreftet planer for bygging av småkraftverk med en samlet ytelse på totalt ca. 8 MW og en samlet produksjon på ca 40 GWh, hvorav 2 stk à 1 MW ligger i det verna Opovassdraget.*

*Etter de nettanalysene vi har foretatt i vårt nett så vil det være tilstrekkelig kapasitet til å tilknytte Freim kraftverk til vårt 12 kV nett i Odda sentrum enten via en 300 m. eller 700 m. lang 12 kV jordkabel som vil bli en del av kraftverket.*

#### **3. Anleggsbidrag**

*Det vil bli krevd inn anleggsbidrag for samtlige nettinvesteringer som utløses av ny produksjon. Følgende prinsipper legges til grunn når det gjelder anleggsbidrag:*

- *Produsent betaler samtlige produksjonsrelaterte kostnader, herunder nye overføringsledninger, oppdimensjonering av eksisterende jordkabler, økende transformatorytelser samt planleggings -/ administrasjonskostnader utløst av produksjon.*

#### **4. Nettilknytning**

*Som områdekonsesjonær kan vi tillate at Freim kraftverk tilknyttes vårt 12 kV nett i samsvar med overnevnte og de til en hver tid gjeldene tilknytningsvilkår for småkraftverk.*

*Odda Energi kan som områdekonsesjonær være interessert i å opprette en avtale med kraftverket som omfatter at Odda Energi kan forestå og utføre bygging og drifting av høyspentanleggene inn under sin områdekonsesjon. Dersom slik avtale ikke inngås med Odda Energi må det søkes om anleggskonsesjon for kraftverkets høyspentanlegg.”*

**BKK NETT AS** har gitt følgende tilbakemelding i brev av 18.12.2008:

”....

*BKK Nett har mottatt konsesjonssøknad vedrørende Freim kraftverk i Odda kommune. BKK Nett har ikke distribusjonsnett eller regionalnett i det angjeldende område.*

*Som utredningsansvarlig for det angjeldende området forutsetter BKK Nett at Odda Energi vurderer nettkapasiteten i eget nett og overliggende nett for dette kraftverket, og eventuelt iverksetter nødvendige tiltak basert på vurderinga. BKK Nett har ikke kommentarer til høringa utover forannevnte forutsetning.”*

## Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev av 5.5.2009 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

"....

**Odda kommune:** Anbefaler at det gis konsesjon. Videre at utførelsen skjer på tre vilkår (se innstilling).

**Svar:** Hardanger Kraft setter pris på at Odda kommune rår til at det blir gitt konsesjon. Et tett samarbeid med kommunen er en forutsetning i prosjektet. For øvrig vil søker selvstendig etterfølge de krav som NVE fatter i sitt konsesjonsvedtak.

Det kan også nevnes noen uttalelser som kom i kommunestyremøte ved behandling av denne saka:

- "Freim kraftverk er sentrumsnært, og kan bli et pilotprosjekt for Odda kommune"
- "På sikt bør Odda kommune bli et kompetansesenter for småkraft, jmf. Samnanger"

**BKK Nett AS:** Uttaler at de ikke har distribusjonsnett eller regionalnett i det gjeldende område. Som utredningsansvarlig for området forutsetter BKK at Odda Energi vurderer nettkapasitet i eget nett og overliggende nett for kraftverket.

**Svar:** Hardanger Kraft tar uttalelsen til etterretning. En ser for øvrig for seg et tett samarbeid med Odda Energi når det gjelder dette med å få krafta ut på nettet.

**Fylkesmannen i Hordaland:** Uttalelsen tar først for seg dette med fisk og biologisk mangfold, og har på disse områdene ingen spesielle kommentarer til søknaden, annet enn at de støtter forslaget vedrørende minstevannføring. Videre går det på dette med landskap, friluftsliv, INON og verna vassdrag. Her uttales det at de gjenværende landskapsverdiene i øvre deler av tiltaksområdet må ivaretaes, samt at tursti langs elva blir tilbakeført slik den var der en kommer i kontakt med denne. Dette med verna vassdrag nevnes også, og at det er spesielt de storslagne fossefalla i Odda dalen og breområdet som vernet i første rekke er ment å gjelde. Fylkesmannen har på bakgrunn av disse kommentarene ikke grunnlag for å fraråde at det blir gitt konsesjon til bygging av kraftverket. Videre at det legges opp til en minstevannføring på over 37 l/s (alminnelig lavvannføring) hele året.

**Svar:** Hardanger Kraft setter pris på at Fylkesmannen i Hordaland tilrår at det blir gitt konsesjon. Omsynet til de gjenværende landskapsverdiene i det øvre tiltaksområdet kommer til å bli ivaretatt ved å gjennomføre tiltaket på en mest mulig skånsom måte for terrenget. Øvre del av rørgata blir også gjennomført ved borhull, noe som må sees på som skånsomt for naturen. Når det gjelder turstien på sørsida av elva kommer denne til å bli tilbakeført slik den var dersom en kommer i kontakt med denne.

Vi er for øvrig helt enig i at det verna vassdraget Opo i første rekke er ment å verne de store fossefalla oppover Oddadalen. Freimselva renner i tillegg ut i Sørffjorden og ikke i elva Opo, men når elva likevel er en del av vernesonen forholder vi oss til dette og utfører tiltaket etter de strenge krav som vernet medfører.

**Naturvernforbundet Hordaland VH :**

1. **Innsyn:** I første del av uttalelsen mener NVH at søknaden gir inntrykk av at det er lite innsyn til Freimselva og at dette er feil. Dette gjøres ved å trekke frem diverse sitat fra søknaden og vise til et bilde som "sannsynligvis" er tatt fra torget. I tillegg mener de at det er sannsynlig at mer enn halvparten av den synlige strekningen fra fjorden blir berørt.

2. *Tilgjengelighet: det tilbakevises at elva er vanskelig fremkommelig i de øverste partiene ved å vise til Miljøfaglig utredning. Det vises også til at granskogen på nordsiden nå er fjernet, og at den sannsynligvis også vil bli fjernet på sørsiden.*
3. *Brukerinteresser: det vises til sitat fra søknaden, og NVH mener på bakgrunn av dette at det ikke er konsensus i søkers påstander. Dette går på dette med ulendt terreng langs elva, lokale turstier, flittig brukt område lokalt. NVH mener derfor søker tar feil når de hevder at tiltaket kun vil få innvirkning i anleggsfasen. Videre mener NVH at de to turstiene som går til Freimsstølen er flittig brukt av lokalbefolkningen.*
4. *NVH mener at søker tar feil når det hevdes at elva ikke renner ut i Opo, og at det egentlig ikke burde vært en del av det verna vassdraget.*
5. *Når det gjelder middelvannføring og hvor mye som benyttes av denne i kraftverket, mener NVH at alle alternativene i søknaden tar ut for mye vann fra elva. Spesielt med tanke på at elva ligger i et verna vassdrag.*
6. *INON: Det nevnes i uttalelsen at et større INON område på 0,15 km<sup>2</sup> vil bli redusert.*
7. *Biologisk mangfold: NVH tar rapport fra Miljøfaglig Utredning til etterretning, og at innvirkningene på biologisk mangfold vil bli minimale.*

**Svar:**

1. *Bildet som det vises til er tatt fra ytterst på Kalvanes, et lite stykke ut på vestsiden av fjorden. Uansett hva NVH mener og synser om dette, så er faktisk realiteten at elva ikke er synlig fra Odda sentrum, og at en må et stykke ut på vestsiden for å se elva på utbyggingsstrekningen. Akkurat slik som beskrevet i søknaden*
2. *Når det gjelder tilgjengelighet til elva i de øverste partiene, kan Hardanger Kraft v/Kjetil Berge kun vise til egne erfaringer. Vi har gått på begge side av elva, og det har vært svært vanskelig å komme frem til elva på mange steder. Vi sier ikke at det umulig, og Miljøfaglig utredning har nok kommet til elva med en del bestrebelser. Derimot vil vi hevde at lokale turgåere istedenfor å krype og klatre for å komme frem til en utilgjengelig liten elv, benytter de turstier som er lokalisert i området. Nå som en del av skogen er fjernet på nordsiden, kan det være at det er enklere å komme inn til elva på denne siden. Dette ville i alle fall være naturlig. Men det står fremdeles igjen trær inntil elva på denne siden. Når det gjelder dette med at skogen på sørsiden også sannsynligvis blir fjernet, er dette feil i følge grunneier og kommune. Det har vært snakket om dette, men foreløpig foreligger det ingen slike planer.*
3. *Dersom en leser søknaden og side 27 i sammenheng, vil man se at NVH tar feil. Det som sies i søknaden er at området øverst på Freim og Ragde er flittig brukt av lokalbefolkningen, men siden elva er såpass vanskelig fremkommelig, og stiene ikke går langs denne, vil det ikke få spesiell innvirkning på brukerinteressene. I anleggsfasen derimot, er det umulig å unngå nettopp dette. Når det gjelder turstien på nordsiden av elva, vil man dersom en kommer i kontakt med denne, føre den tilbake til slik den var opprinnelig.*
4. *Nå er det faktisk slik at Freimselva renner ut i Sør fjorden og ikke i elva Opo, nettopp slik som bilder i søknaden viser. Vi har også sett bilder fra begynnelsen av 1900-tallet, før industrien kom til Odda. Disse bildene viser helt tydelig at Freimselva renner ut i Sør fjorden. Hardanger Kraft respekterer uansett at elva er med i det verna vassdraget, men*

*ønsker å få frem at det ikke er pga Freimselva at vernet kom, men på grunn av de store fossene oppover Oddadalen.*

5. *Hardanger Kraft er fullt klar over hva som er vanlig vannføring i et kraftverk i et verna vassdrag. Derimot mener vi at siden elva er såpass lite synlig fra Odda, at den i store deler går gjennom et boligområde, og at den har så lite å bety for de interessene som vernet er planlagt for, bør en kunne benytte seg av alternativ 1 i søknaden.*
6. *Det er korrekt at 0,15 km<sup>2</sup> vil bli redusert fra sone 1 til 2. Men tiltaksområdet ligger betydelig lavere i terrenget enn der INON-terrenget er.*
7. *Biologisk mangfold: Søker setter pris på at NVH er enig med ekspertene i Miljøfaglig Utredning.*

*Hordaland fylkeskommune: De har ikke kjennskap til at det er automatisk freda kulturminne i området. Videre mener fylkeskommunen at det er noe manglende dokumentasjon, skildring og kartfesting av kulturminne i og ved planområdet. De konkluderer med at de ikke har grunnlag for å fraråde at det gis konsesjon. Samtidig påpeker de at en må vise forsiktighet i anleggsfasen, og straks melde fra dersom en skulle støte på automatisk freda kulturminne.*

*Svar: Hardanger Kraft har som fylkeskommunen heller ikke funnet noe som tyder på at en vil støte på automatisk freda kulturminner i utbyggingsområdet. Det er å beklage dersom de mener at det er manglende dokumentasjon rundt dette og at en burde tatt med noe om de kulturminnene som ligger i nærheten av tiltaksområdet. For øvrig setter vi pris på at fylkeskommunen ikke fraråder konsesjon, og vi vil selvsagt oppfylle kulturminneloven § 8.*

*Statens vegvesen: De finner ikke noe i søknaden som vil berøre deres interesser. Det påpekes imidlertid at dette med rør må dimensjoneres til å tåle utfall etc. I tillegg må det ikke komme større mengder vann inn i deres dreneringssystem.*

*Svar: Dette med dimensjonering av rør i henhold til riktig klasse taes hånd om i skjemaet klassifisering av trykkrør. Freim kraftverk er klassifisert i klasse 3. For øvrig vil det ikke komme meir vann ned mot riksveien enn tilfellet er i dag."*

## **Tilleggsopplysninger**

NVE har vært i kontakt med søker etter sluttbefaring for å be om ytterligere informasjon angående kostnadsoverslag ved planlagt tunnelboring. Søkers svar kom på e-post av 5.10.2009 og gjengis nedenfor:

"....

*Jeg har vært i kontakt med en leverandør av denne typen utstyr som kreves. De har en rigg som borer 700 mm hull, og muligheten til å lage betydelig lengre borhull enn de 79 m som er planlagt på Freim. De plasserer riggen sin nederst ved planlagt borhull, og borer "oppover". Boreriggen er utstyrt med belter, og kan derfor ta seg frem godt i ulendt terreng. Det er jo på Freim planlagt en mindre vei langs rørgata for å få frem maskiner til grøft etc. Denne veien må brukes for å få frem boreriggen også. Han antydte en pris på ca 8000-10 000 kr per m. Men siden lengden er såpass kort, vil nok riggkostnadene føre til en noe høyere pris.*

*Det som også vil spille inn er om en må trekke borhullet med rør i ettertid for å tåle trykket. Siden trykket i enden av hullet kun er ca 1-2 m (så og si flatt) i vårt tilfelle, blir det ikke nødvendig å trekke hele lengden med rør, muligens kun små tiltak i enden.*

*Dersom vi sammenligner dette med de kostnadene som er lagt til grunn i søknaden, ser en at en så og si har dekket inn de reelle kostnadene. I søknaden har en i budsjettet lagt inn 8000 kr pr m*



*for boring av hull, samt 2000 kr pr m for trekking av rør i ettertid. I tillegg har en en felles riggpост for grøft og inntak, samt en post for uforutsett på selve boring/legging av rør som en evt kan ta i fra.*

*Dette betyr at en ikke er så veldig lang unna de reelle kostnadene som kan komme på selve borhull og evt mindre tiltak ved dårlig fjellkvalitet etc.”*

## Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

### Om søker

Tiltakshaver for Freim kraftverk er Hardanger Kraft AS i samarbeid med grunneierne. Hardanger Kraft AS eies av AS Tyssefaldene og Odda Energi AS med 50 % eierandel hver. Odda Energi AS er et energiselskap som eies av Odda kommune og driver med kraftomsetning og drift av strømmettet i kommunen.

### Om søknaden

Planene for prosjektet går i korthet ut på å lede vann fra inntaket i Freimselva på kote 275 til kraftstasjonsområdet ved Freimselvas nordlige bredde på kote 55. Ved planlagt inntaksplassering går elven i et bratt og trangt juv og damstedet er vanskelig tilgjengelig. Tiltakshaver regner med at dammen vil måtte ha en høyde på 3-4 meter for å sikre at inntaksdammen blir stor og dyp nok til å kunne drive kraftverket på en teknisk sikker måte. Dammen skal bygges som en massiv betongdam med fritt overløp og tapperør i bunnen for slipp av minstevannføring. Fra inntaket skal vannet ledes inn i tilløpsrøret, som på de øverste ca. 80 meterne skal legges i borehull grunnet det vanskelige terrenget. Videre ned mot kraftstasjonsområdet legges røret i gravet eller sprengt grøft. Vannveien vil få en total lengde på om lag 700 meter og en diameter på henholdsvis 500, 400 og 300 mm for de tre utbyggingsalternativene med maksimal slukeevne på 0,55, 0,38 og 0,19 m<sup>3</sup>/s. Vannveien vil gå på nordsiden av Freimselva på hele strekningen og helt inntil elveløpet på de nederste 150 meterne. For å få adkomst til kraftstasjonen planlegges det å bygge ca. 100 meter ny vei fra eksisterende lokalvei rett nedstrøms og vest for kraftstasjonsplasseringen. Anlegget skal tilknyttes 12 kV kabelnett i området med jordkabel. Det er i søknaden fremstilt to alternativer, som er henholdsvis 300 og 700 meter fra kraftstasjonsområdet.

### Beskrivelse av området

Nedbørfeltet til Freimselva ligger i fjellområdet mellom Odda og Mosdalen og det meste ligger i høydeintervallet mellom 900 og 1400 moh. Fra elvens utløp i Opos munningsområde innerst i Sørfjorden går det bratt oppover før terrenget begynner å flate ut. I dette området ligger det en gammel seterstøl, Freimsstøylen. Møyfallsnuten (1467 moh) er den høyeste i nedbørfeltet. I nedbørfeltet er det flere små fjellvann, og med såpass høyde over havet varer snøsmeltingen normalt lenge utover forsommeren. Etter å ha passert Freimsstøylen renner elven i en for det meste markert kløft i terrenget ned mot Odda sentrum. Hovedretningen er vest/nordvest, og til tross for bratt terreng renner den uten markerte, høye fossefall. Ved stor vannføring er Freimselva godt synlig i deler av Odda, spesielt fra vestsiden av Sørfjorden.

Freim og Odda ligger i indre kyststrøk og østsiden av Sørfjorden er plassert i svakt oseanisk seksjon. Nedre deler av Freimselva og østre Sørfjorden ligger i boreonemoral vegetasjonssone, noe som gir opphav til varmekjære arter. Terrenget er så bratt at denne sonen nærmest går direkte over i mellomboreal sone og sørboreal sone kan være vanskelig å identifisere. I øvre og midtre del av

planlagt utbygget strekning dominerer blåbærgranskog og nylig anlagte hogstflater, mens det er rik edelløvskog med dominans av ask og alm i nedre deler og planlagt kraftstasjonsområde. I rapporten om virkninger på biologisk mangfold som følger ved søknaden er det ikke nevnt rødlistearter med unntak av hvitryggspett (*Dendrocopos laucotos*), som er listet som NT (nær truet) i Norsk rødliste 2006. Potensialet for funn vurderes i rapporten som lite.

### **Eksisterende inngrep i vassdraget**

Freimselva har ikke vært utnyttet til kraftproduksjon eller industriell virksomhet tidligere, med unntak av kverndrift eller lignende i tidligere tider. Hovedvassdraget Opo med sidevassdrag, herunder Freimselva, ble vernet mot kraftutbygging gjennom Verneplan 1. De nederste 150 meterne av elvestrekningen går i dag i forbygning for å forebygge flomskader ned til utløpet i fjorden, rett ved utløpet til Opo. På nordsiden av Freimselva er det anlagt vei opp til en gammel skytebane på ca. kote 140. På sørsiden av elven er det bebyggelse om lag like høyt opp. Ovenfor bebyggelsen og skytebanen er området preget av granplantinger og hogstflater. Løvslogen på nordsiden av elven ligger i området mellom ca. kote 30 og 100.

Det går to turstier i området. Begge går opp mot Freimsstølen og videre inn over fjellet. Begge er tilgjengelige fra skytebaneområdet, og mens den ene fortsetter på nordsiden av Freimselven krysser den andre elven rett sør for skytebanen og fortsetter østover på sørsiden.

### **Teknisk plan**

Freimselva kraftverk planlegges uten reguleringsmagasin og overføringer. Det er presentert tre alternative utbyggingsløsninger med hensyn til installert effekt. Hovedalternativet har en installert effekt på 1 MW og er beregnet å gi en årlig middelproduksjon på 4,8 GWh. Maksimal slukeevne for hovedalternativet er 0,55 m<sup>3</sup>/s og tilløpsrøret vil ha en diameter på 500 mm. Alternativ 2 har en installert effekt på 0,7 MW og en beregnet årlig middelproduksjon på 3,6 GWh. Maksimal slukeevne er på 0,38 m<sup>3</sup>/s og tilløpsrøret vil ha en diameter på 400 mm. Alternativ 3 er presentert med en installert effekt på 0,35 MW og en beregnet årlig middelproduksjon på 2,2 GWh. Maksimal slukeevne er på 0,19 m<sup>3</sup>/s og tilløpsrøret har en diameter på 300 mm. Felles for de tre alternativene er inntaksplassering på kote 275, rørtrasé og kraftstasjonsplassering på kote 55.

### **Inntak**

Inntaksområdet på kote 275 er vanskelig tilgjengelig idet elven går i et juv med bratte skrenter på begge sider. Elven faller også betydelig i området og tiltakshaver mener dammen bør være 3-4 meter høy for å skape en stor nok og frostfri inntakskulp for å drive kraftverket på en teknisk sikker måte. Dammen skal bygges som en massiv betongdam med fritt overløp og tapperør i bunnen for slipp av minstevannføring. Vanninntaket er planlagt på høyre side, sett nedstrøms, og forsynes med varegrind. Det er foreløpig også lagt inn i kostnadsoverslaget at det installeres luke med rørbruddsfunksjon. Vannstanden i inntakskulpen antas å pendle ca. 1 meter og overløpet skal utformes slik at de naturlige flommene ikke økes.

### **Rørgate**

På grunn av det vanskelige terrenget ved inntaksområdet planlegges det å legge vannveien i boret tunnel de øverste 80 meterne. Driftsvannveien videre ned mot kraftstasjonsområdet skal legges i gravd og/eller sprengt grøft og vannveiens totale lengde blir ca. 700 meter. Diameteren på røret blir henholdsvis 500, 400 eller 300 mm, ved utbyggingsalternativ 1, 2 og 3. Rørtraseen vil krysse et par bratte og utfordrende partier. Som overfylling planlegges det å benytte stedlige masser harpet for

større stein. For å sikre god drenering og for å hindre at vann følger rørgaten, dreneres grøften ut til siden med jevne mellomrom. Strøm og signalkabel til inntaket vil bli lagt i traseen.

### Kraftstasjon

Kraftstasjonsplasseringen på kote 55 planlegges forbundet med lokalveinettet ved bygging av 100 meter ny vei langs Freimselvas nordlige bredde fra vest. Kraftstasjonen vil få en grunnflate på ca. 50 m<sup>2</sup> og skal etter planene tilpasses eksisterende terreng. Det er foreløpig ikke bestemt om transformatoren skal plasseres inni eller utenfor kraftstasjonsbygget. Ved utbyggingsalternativ 1 blir installasjonen et 4-strålet, vertikalt Peltonaggregat med omdreiningstall 1000 o/min. Aggregatet får en nominell effektytelse på 1,0 MW ved netto fallhøyde på ca. 214 meter og maksimal slukeevne på 0,55 m<sup>3</sup>/s. Minste slukeevne anslås til å være ca. 0,03 m<sup>3</sup>/s. For utbyggingsalternativene 2 og 3 vil den installerte effekten vil være på henholdsvis 0,7 og 0,35 MW og ha største/minste slukeevne på henholdsvis 0,38/0,02 og 0,19/0,01 m<sup>3</sup>/s.

### Elektriske anlegg

Generatoren vil ved de tre alternativene få en ytelse på henholdsvis 1,1, 0,8 og 0,4 MVA og en spenning på 6,6 kV. Generatorspenningen transformeres opp til 12 kV via en trafo med samme ytelse som generatoren. Kraftstasjonen skal tilknyttes 12 kV kabelnettet i området via jordkabel og søknaden skisserer to tilkoblingsalternativer, som er henholdsvis ca. 300 og 700 meter fra stasjonsområdet. Ved begge alternativene vil kabelen fra kraftverket følge elveløpet ned til kommunal vei. Herfra legges kabelen enten mot koblingsstasjon lenger vest (alternativ 1) eller mot nord (alternativ 2). Søknaden skisserer at kablene sannsynligvis legges langs eksisterende veier. Odda Energi AS, som har områdekonsesjon, vil kunne drifte og vedlikeholde anlegget under forutsetning av at konsesjon etter energiloven legges inn under Odda Energi AS områdekonsesjon.

### Veier

Det antas at eksisterende vei til den nedlagte skytebanen kan benyttes som utgangspunkt for atkomst til øvre del av rørtraseen. Videre opp mot nedre tunnelinngang blir det nødvendig å bygge ny vei av enkel standard som skal følge rørtraséen. Adkomst til kraftstasjonen skal etter planene sikres gjennom bygging av ca. 100 meter ny vei fra eksisterende lokalveinett. Det vil også bli behov for anleggsvei i forbindelse med nedgraving/sprengning av rørgaten mellom kraftstasjonen og skytebaneområdet uten at dette er omtalt av søker. Totalt ser det ut til at det er behov for å bygge ca. 700 meter anleggsvei og 100 meter permanent vei for å gjennomføre prosjektet.

### Massetak og deponi

I følge søknaden blir det ingen nevneverdige behov for massetak, men det opplyses at eventuelle overskuddsmasser vil bli plassert lokalt og tilpasses terrenget for øvrig. Lokalisering av steder som egner seg for plassering av eventuelle overskuddsmasser må redegjøres for i eventuell detaljplanlegging.

### **Hydrologiske virkninger**

Ved planlagt inntaksplassering har Freimselva et nedbørfelt på 7,6 km<sup>2</sup> og midlere tilløp ved kote 275 er beregnet til å være 23,65 mill.m<sup>3</sup>, tilsvarende 0,752 m<sup>3</sup>/s. Vassdraget plasseres i indre kyststrøk og vannføringen i Freimselva er sterkt sesongpreget med lave vintervannføringer fra desember-april, etterfulgt av vårflo i mai-juni og sekundær høstflo i oktober. Gjennomsnittlig årlig nedbør ligger på om lag 1500 mm, med oktober som den mest nedbørrike måneden og april som den klart tørreste.

Middelvannføringen ved planlagt inntak er beregnet å være 0,752 m<sup>3</sup>/s. Prosjektets tre fremlagte alternativer for maksimal slukeevne er på 0,55, 0,38 og 0,19 m<sup>3</sup>/s, noe som tilsvarer henholdsvis 73, 51 og 25 % av middelvannføringen. Minste slukeevne er oppgitt å være på 0,03, 0,02 og 0,01 m<sup>3</sup>/s. Det søkes om å drifte kraftverket med slipp av sesongbasert minstevannføring; 32 l/s i perioden 1. oktober til 30. april og 183 l/s i perioden 1. mai til 30. desember. Verdiene tilsvarer 5-persentilverdier for vannføringen ved inntaksstedet. Som et alternativ til sesongbasert slipp av minstevannføring nevner søker slipp av alminnelig lavvannføring hele året. Alminnelig lavvannføring er beregnet til 37 l/s.

Ved utløpet i Sørfjorden har Freimselva et nedbørfelt på 9,3 km<sup>2</sup> med en middelvannføring på 0,91 m<sup>3</sup>/s, mens nedbørfeltet ved planlagt inntakssted på kote 275 er på 7,6 km<sup>2</sup> med en middelvannføring på 0,75 m<sup>3</sup>/s. Restfeltet mellom planlagt inntak og utløp i Sørfjorden er dermed på 1,7 km<sup>2</sup> og gir en middelvannføring på 0,16 m<sup>3</sup>/s. I søknaden refereres det til disse verdiene når restfeltet mellom inntakssted og kraftstasjonsplassering omtales. NVE vil presisere at dette er verdier som ikke er sammenfallende i og med at kraftstasjonen er planlagt på kote 55. Restfeltet mellom inntakssted og kraftstasjon er mindre enn oppgitt i søknaden og vil bidra med en noe mindre midlere restvannføring enn 0,16 m<sup>3</sup>/s, som oppgitt i søknaden.

Driftsimuleringer med kraftverket i drift har vist at for 31-årsperioden 1974-2004 ville ca. 60 % av årstilsiget passere inntaket ved flomoverløp og slipp av minstevannføring. For alternativ 2 og 3 passerer henholdsvis 69 og 81 % av årstilsiget passere inntaket.

I et år med middels stor sommervannføring vil vannføringen være større enn største slukeevne i henholdsvis 144, 189 og 213 dager for alternativ 1, 2 og 3, tilsvarende ca. 39, 52 og 58 % av tiden. Vannføringen går ikke under minste slukeevne for noen av utbyggingsalternativene i år med midlere sommervannføring.

### **Produksjon og kostnader**

Søker har beregnet den årlige, gjennomsnittlige kraftproduksjonen i Freim kraftverk til å bli henholdsvis 4,8, 3,6 og 2,2 GWh ved utbyggingsalternativ 1, 2 og 3. Byggekostnadene er estimert til 16,0, 14,6 og 12,2 millioner kroner, noe som gir en utbyggingspris på henholdsvis 3,33, 4,0 og 5,6 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader og vi har ikke funnet vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Det vil likevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

### **Arealbruk og eiendomsforhold**

I følge søknaden vil tiltaket påvirke et areal på 13 dekar, fordelt på inntak med inntaksbasseng (2 dekar), rørgate m/anleggsvei (10 dekar) og kraftstasjonsområde med adkomstvei (1 dekar). Dette under forutsetning av at en under anleggsperioden vil trenge et belte på 10-15 meter for å grave/sprengne ned rørgaten. Areal som eventuelt måtte trengs til nedgraving av jordkabelen er ikke tatt med, det er heller ikke massetak for eventuelle overskuddsmasser.

Grunneiere som blir berørt er Gnr./bnr. 57/1 Olav Ragde, Gnr./bnr. 58/1 Olav Freim og Gnr./bnr. 58/2 Nils Petter Freim. Det er utarbeidet intensjonsavtale mellom grunneierne og Hardanger Kraft, som tar utgangspunkt i videre samarbeid om utbygging av kraftverket dersom tiltaket får konsesjon.

## **Forholdet til offentlige planer**

### Kommuneplan

Kommunen har etter eget utsagn ingen planer i henhold til plan- og bygningsloven i det aktuelle utbyggingsområdet.

### Samlet plan SP

Prosjektet er ikke behandlet i Samlet plan.

### Verneplan for vassdrag

Freimselva er en sideelv i objektnr. 048/2 Opo med Låtefoss, som er vernet i Verneplan 1 for vassdrag (1973). Opo med Låtefoss har et areal på 483 km<sup>2</sup> og omfatter store deler av området mellom Folgefonna i vest, sørlige Hardangervidda i øst og Røldalsfjellet i sør. Freimselva ligger nordøst i nedbørfeltet, øst for Odda og renner ut i Sørfjorden, ved utløpet til Opo. Det er avklart at vassdraget inngår som del av det vernede vassdraget.

### Inngrepsfrie områder

En utbygging av det omsøkte tiltaket vil føre til en reduksjon av inngrepsfri sone 2 på ca. 0,15 km<sup>2</sup>. Inngrepsfri sone 2 er områder mellom en og tre kilometer fra tyngre tekniske inngrep.

### Nasjonale laksevassdrag

Prosjektet berører ikke nasjonale laksevassdrag eller fjorder.

## **Saksbehandling**

Søknaden er behandlet etter reglene i kap. 3 i vannressursloven (vrl) og gjelder tillatelse etter § 8. Den 10. desember 2004 fikk NVE delegert myndighet til å gi konsesjon for kraftutbygging med installert effekt inntil 10 MW. Kapittel 5 i vannressursloven (§§ 32-35) omhandler vernede vassdrag og i Stortingsmøte av 18.2.2005 ble det fattet følgende vedtak:

- Nr. 240: "Det åpnes for konsesjonsbehandling av kraftverk med installert effekt opp til 1 MW i vassdrag som er vernet etter Verneplan for vassdrag unntatt for Bjerkreimsvassdraget."
- Nr. 241: "Det åpnes for konsesjonsbehandling av kraftverk med installert effekt opp til 3 MW i Bjerkreimsvassdraget".

Konsesjon kan bare gis hvis fordelene med tiltaket overstiger skadene for allmenne og private interesser som blir berørt i vassdraget eller nedbørfeltet, jf. vrl. § 25. I tillegg gjelder for vernede vassdrag at konsesjon bare kan gis der det er klart at hensynet til verneverdiene ikke taler imot, jf. vannressursloven § 35, post 5. Dersom det gis konsesjon skal det fremgå hvordan verneverdiene antas å bli berørt og hvorfor dette ikke har vært avgjørende for vedtaket, jf. vannressursloven § 35, post 8.

## **Høring og distriktsbehandling**

Søknaden har vært kunngjort, lagt ut til offentlig ettersyn og sendt på høring til Odda kommune, fylkesmannen i Hordaland, Hordaland fylkeskommune, berørte statlige forvaltningsorganer og interesseorganisasjoner. NVE har vært på befaring sammen med representanter fra kommunen, grunneiere og Hardanger Kraft AS. Høringsuttalelsene har vært forelagt søker for kommentar. Nedenfor følger en kort oppsummering av hovedpunktene i uttalelsene:

Odda kommune mener det kan gis konsesjon til utbygging av Freimselva kraftverk i samsvar med søknaden, men med følgende tilleggsvilkår:

- Alle naturinngrep gjøres så skånsomme som mulig og tilsåing må skje så raskt som mulig med stedegen vegetasjon
- Stien fra skytebanen på Freim skal oppdateres i forbindelse med anleggsarbeidet med rørgaten slik at stien blir starten på en turvei med 1,5 meters bredde opp mot Freimsstølen, at det anlegges 2 til 3 rasteplasser opp mot inntaket, samt at det legges til rette for en parkeringsplass for turfolk.
- Avbøtende tiltak for øvrig blir gjennomført som beskrevet i søknaden og at kraftstasjonen må ha et akseptabelt støynivå i forhold til nærmeste naboer.

Ellers mener Odda kommune at effekt og utnyttelse i anlegget må være i tråd med gjeldende regler for verna vassdrag og at kraftstasjonen må få en arkitektur som samsvarer med vestnorsk byggeskikk.

Fylkesmannen i Hordaland finner ikke grunnlag for ikke å gi konsesjon til Freim kraftverk vurdert ut i fra kjente naturforvaltningsinteresser. Fylkesmannen legger blant annet til grunn at ikke er gjort funn som tyder på at det finnes særskilte naturverdier i området og at vernet av vassdraget først og fremst gjelder storslagne fossefall og breområdet, som Freimselva ikke er en del av. Øvre deler av omsøkt tiltak ligger i et område der en normalt ikke ønsker inngrep, men samtidig ligger prosjektet nært inntil Odda sentrum og i et område som allerede er sterkt modifisert. Fylkesmannen vil ha vilkår om minstevannføring på over 37 l/s, som er alminnelig lavvannføring, hele året.

Hordaland fylkeskommune finner ikke grunnlag for å fraråde at det gis konsesjon til bygging av Freim kraftverk vurdert ut fra kjente kulturminneinteresser, men mener kulturminner ikke var tilstrekkelig behandlet i søknaden. Fylkeskommunen ber videre om at ved eventuell konsesjon må inngrep bli så lite synlige som mulig og minner tiltakshaver om aktsomhetsplikten dersom en skulle treffe på automatisk fredete kulturminner, jf. kulturminneloven § 8, 2. ledd.

Statens vegvesen, Voss og Hardanger distrikt, kan ikke se at anlegget vil berøre Statens vegvesens interesser direkte og mener det ikke vil være aktuelt med dispensasjon fra byggegrense, gravetillatelse eller ny avkjørsel. Dagens elveløp krysser i dag under Rv. 13, ca. 50 meter sør for avkjøring til Freim og Ragde. Statens vegvesen mener utbygger må pålegges å beregne maksimal vannføring ved for eksempel et utfall av effektbryter, dam- eller rørbrudd. Eventuelle konsekvenser bør utredes og tiltak beskrives. Til slutt nevner Statens vegvesen at inngrep i terrenget under anleggsarbeid vil kunne endre bekkedar og lignende. Tiltakshaver må sørge for at det ikke kommer større mengder vann inn i vegvesenets dreneringssystem enn det er i dag.

Naturvernforbundet Hordaland (NVH) går i mot at det gis konsesjon til bygging av Freim kraftverk. NVH mener at alle de tre omsøkte alternativene har for stor slukeevne og vil påvirke helhetsverdien og Freimselvas verdi for landskap, friluftsliv og lokalbefolkning.

BKK NETT AS har ikke distribusjons- eller regionalnett i området og har ikke kommentarer til søknaden utover at Odda Energi må vurdere nettkapasiteten i eget og overliggende nett for Freim kraftverk.

Odda Energi AS mener at det er tilstrekkelig kapasitet til å tilknytte Freim kraftverk til deres 12 kV nett i Odda sentrum, enten via en 300 eller 700 meter lang jordkabel. Som områdekonsesjonær kan Odda Energi AS tillate at Freim kraftverk kan tilknyttes deres nett i samsvar med de til enhver tid gjeldene tilknytningsvilkår for småkraftverk, inkludert eventuelle anleggsbidrag for nettinvesteringer som utløses av ny produksjon.

## **Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulempes**

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

### *Fordeler*

- Prosjektet vil i følge søknaden gi mellom 2,2 og 4,8 GWh i ny årlig kraftproduksjon, avhengig av utbyggingsalternativ
- Utbygging vil gi lokal aktivitet og verdiskapning i anleggsperioden og inntekter til utbyggere og Odda kommune

### *Ulemper*

- En utbygging vil medføre redusert vannføring i Freimselva, som er vernet i Verneplan I for vassdrag i 1973
- Utbygging av vassdraget vil særlig i anleggsperioden medføre relativt store inngrep i og langs en elvestrekning som er tilgjengelig for mange og som er viktig for friluftsliv og som naturelement nær tettbebyggelse

## **NVEs vurdering**

Den planlagte utbyggingen gjelder et minikraftverk med inntaksordning, dels boret og nedgravet rørgate, kraftstasjonsbygning med adkomstvei og tilkobling til fordelingsnett. NVE vurderer utbyggingsalternativ 1 og 2 til å ha akseptabel lønnsomhet, mens alt. 3 synes å være et dyrt prosjekt. Det er likevel søkers ansvar å ta endelig investeringsbeslutning og NVE har derfor ikke tillagt utbyggers kostnadsoverslag vesentlig vekt. Høringspartene er for tiltaket, med unntak av Naturvernforbundet Hordaland (NVH).

## **Hydrologiske virkninger av utbyggingen**

En realisering av planene vil redusere vannføringen på berørt strekning, som har en lengde på ca. 650 meter. Ved utbyggingsalternativ 1, 2 og 3 vil henholdsvis 60, 69 og 81 % av årstilløpet passere inntaket, i form av overløp og slipp av minstevannføring. I og med at vannføringen i Freimselva er så sesongpreget med høye sommervannføringer og lave vintervannføringer vil det omsøkte tiltaket ha størst effekt på vannføringen vinterstid, når denne likevel er naturlig lav. I denne perioden vil vannføringen stort sett bestå av minstevannføring.

## **Vanntemperatur, isforhold og lokalklima**

I søknaden er det oppgitt at Freimselva i dag går mye åpen vinterstid, med islegging på kulpene i kalde perioder. Ved eventuell utbygging vil vannføringen fra inntaket og et godt stykke nedstrøms reduseres til minstevannføring over lange perioder om vinteren i et normalår og bunnfrysing vil kunne oppstå noe hyppigere enn ved dagens naturtilstand.

## **Grunnvann, flom og erosjon**

Tiltaket forventes ikke å påvirke forholdene når det gjelder grunnvann, flom og erosjon.

## Biologisk mangfold

Berggrunnen i Freimselva og nedbørfeltet er dominert av harde granittbergarter i midtre del, mens nedre del og Odda sentrum er sammensatt vesentlig av meta-andesitt og metadacitt. Dette er harde, hovedsakelig fattige bergarter som normalt gir opphav til nøysom flora. Lenger oppe i nedbørfeltet, ovenfor planlagt utbygget strekning, er det innslag av fyllitt og glimmerskifer, som er kalkrike bergarter og som kan gi opphav til mer krevende arter når de kommer i kontakt med overflatevann.

Øverst i influensområdet, ved planlagt inntaksdam på kote 275, er blåbærgranskog (A4a) dominerende vegetasjonstype på begge sider av elven. Dette er plantet skog som fortsatt står til tross for hogstmoden alder. Her har det sannsynligvis vært bjørkeskog tidligere, med innslag av furu. Slike ensaldrete kulturbestand med gran gir svært sjelden opphav til verken stor artsdiversitet eller nisjer for truede arter, og eventuelle inngrep vil ha små konsekvenser for biologisk mangfold. Fra ca. kote 200 er granskogen nylig hogget ut på nordsiden av elven og store hogstflater dominerer gjennom det gamle skytebaneområdet og ned til ca. kote 115. Det er stort sett tatt ut alt av virke helt ned til bredden av Freimselva og elvebreddens tilstand er i dag fjernt fra naturtilstand. Langs elvas sørlige bredde er det i all hovedsak granplantninger ned til ca. kote 125, der disse avløses av bolighus og hagemiljøer.

Ved ca. kote 115 avløses hogstflatene av en rik edelløvskog på nordsiden av elven. Skogen vokser helt inntil elven ned til ca. kote 40 der bebyggelsen starter på nordsiden av elven. I rapporten om "virkninger på biologisk mangfold", som følger med søknaden, er den omtalt som en middels rik edelløvskog med alm og ask som dominerende treslag. I feltsjiktet nevnes arter som skogburkne, sølvbunke, stornesle, revebjelle, sløke, mjødurt, skogsalat, haremat, hundegras, skogsvinerot og groblad. I rapporten gis det uttrykk for at lokaliteten er såpass forstyrret av menneskelige inngrep at den kanskje best defineres som "skrotemark" og dermed lite interessant med hensyn til biologisk mangfold.

NVE var på befaring i området i juni 2009 og fikk et annet inntrykk av dette området. Lokaliteten ligger riktignok inneklemt mellom bebyggelse og veinett, og kraftlinjer krysser området. Dette er imidlertid svært vanlig for gjenværende rester av edelløvskog og er også tilfellet for svært mange våre vernede edelløvskogreservater. NVE er derfor ikke enig i vurderingen om at innslag av kulturmarksarter som stornesle, løvetann og mjødurt samt lokalitetens geografiske plassering gjør den uinteressant. NVEs vurdering er at dominerende vegetasjonstype er alm-lindeskog med alm og ask som dominerende treslag. Skogstorkenebb, vårmarihånd og skogsvinerot er arter i feltsjiktet som signaliserer vegetasjonstypen. Flere av almene var tidligere styvet og hadde store dimensjoner på godt over en meter i brysthøyde, noe som øker potensialet for funn av krevende og truede arter. Mens skogen stedvis var lukket og relativt intakt, var den andre steder preget av beskjedent hogstuttak samt innslag av gamle frukttrær, som fører deler av lokaliteten over mot gjengroende hagemark/høstingsskog. Ut i fra verdivurderingskriteriene i DN-håndbok 13, kartlegging av naturtyper og verdisetting av biologisk mangfold, mener NVE at lokaliteten burde vært verdisatt som "viktig", og at artsinventaret med fordel kunne vært undersøkt nærmere både med hensyn til karplanter og kryptogamer. Med den oppjusterte verdivurderingen lagt til grunn, mener NVE at inngrep i dette området må begrenses til et minimum ved en eventuell konsesjon.

Utover den nevnte edelløvskogen ser ikke resten av influensområdet ut til å ha kvaliteter som signaliserer noe videre potensial for verdifullt biologisk mangfold. Hvitryggspett, *Dendrocopos laucotos*, har status "nær truet" og finnes i området. Piggsvin (*Erinaceus europaeus*) finnes også i området og er i søknaden oppført med status DM (datamangel). Piggsvinet er oppført på norsk svarteliste av 2007 og dagens utbredelse er i stor grad et resultat av spredning med menneskelig hjelp. Odda er høyst sannsynlig et område piggsvinet ikke hadde kommet til uten menneskelig hjelp og tiltak for å ivareta populasjonen bør ikke prioriteres jf. artens plassering på Svartelisten. Vassdraget blir i



søknaden omtalt som fisketomt uten at undersøkelser er blitt utført. Med flere små vann i øvre deler av nedbørfeltet er det sannsynlig at det finnes bekkørret på planlagt utbygget strekning, men verdien anses som begrenset. Kanaliseringen som er utført i vassdragets nedre del gjør det derimot lite sannsynlig at det planlagte tiltaket får noen konsekvenser for anadrom laksefisk. Det er observert fossefall i Freimselva i hekketiden og det er sannsynlig at et par hekker på planlagt utbygget strekning. Fylkesmannen vil derfor at det skal slippes minstevannføring som foreslått i søknaden dersom Freim kraftverk får konsesjon.

En utbygging som minimerer inngrep i edelløvskogen i influensområdets nedre deler kombinert med slipp av minstevannføring som kan ivareta fossefallens livsvilkår sommerstid og som kan hindre for mye bunnfrysing vinterstid mener NVE kan være forsvarlig ut i fra hensynet til biologisk mangfold.

### **Landskap og friluftsliv**

Planlagt utbygget strekning går i et lite gjel med nordvestlig retning og er etter NVEs mening svært lite synlig fra Odda sentrum. Langs riksvei 550 blir strekningen først synlig ved Tokheim, et par km nordvest i Sørfjorden. Ovenfor planlagt inntak på kote 275 danner elven flere fosser som er godt synlige fra Odda sentrum, spesielt ved høy vannføring. Det er nylig gjennomført store hogstuttak i store deler av planlagt rørgatetrasé, noe som vil redusere ytterligere hogst i forbindelse med anleggsarbeidet i dette området til et minimum.

Det går tursti både på sør- og nordsiden av vassdraget opp mot fjellområdet i øst og området er mye brukt av lokalbefolkningen som tur- og friluftslivsområde. Stien på nordsiden hadde sitt utgangspunkt i området ved den gamle skytebanen, men fremstår ikke som særlig attraktiv etter hogsten som nylig er gjennomført i området. NVE kunne ved befaringen ikke se hvor denne stien gikk, selv om denne blir mer brukt enn stien på sørsiden. Stien går langs Freimselva med en avstand på 100 – 200 meter på planlagt utbygget strekning og det er tvilsomt om elven er synlig fra stien selv nå, når skogen er hugget. Stien på sørsiden går nærmere vassdraget på planlagt utbygget strekning, men i og med at elven går i et juv i øvre deler av utbyggingsområdet må en gå utenfor stien for å se den.

Løvskogen i tiltaksområdets nedre del bærer også preg av å være mye brukt som friluftslivsområde ved at det her går mange velbrukte stier. Dette, sammen med områdets potensielle verdi for biologisk mangfold, gjør at en eventuell utbygging ikke må føre til store inngrep i denne biotopen. NVE mener at dette er håndterlig ved god detaljplanlegging og at hensynet kan ivaretas gjennom prosessen knyttet til godkjenningen av denne.

Med begrenset slukeevne i kraftverket og minstevannføring hele året, er NVE ellers av den oppfatning at tiltaket har liten virkning for disse interessene. Dette betinger at det bores tunnel på den siste strekningen av vannveien frem til inntaket slik søker har beskrevet.

En eventuell utbygging vil gi en reduksjon av inngrepsfri natur (INON) sone 2 på om lag 0,15 km<sup>2</sup>, noe som er så vidt lite at det tillegges liten vekt både av høringsparter og av NVE.

### **Kulturminner**

Det finnes ikke kjente, automatisk fredete kulturminner eller andre verneverdige kulturminner i utbyggingsområdet. Hordaland fylkeskommune mener likevel at kulturminnetemaet ikke er tilstrekkelig utredet i søknaden og savner dokumentasjon, skildring og kartfesting av kulturminner i og ved planområdet. De krever likevel ikke ytterligere dokumentasjon og NVE tar dette til etterretning.

NVE minner om den generelle aktsomhetsplikten, jf. kulturminneloven § 8, 2. ledd, som tiltakshaver har dersom tiltaket får konsesjon. Dette vil også inngå som et av standardvilkårene.

## Vernet vassdrag

Freimselva med nedbørfelt ligger innenfor grensene for Opo m/Låtefoss, vassdragsnummer 048.Z, verneobjekt 048/2, som siden vedtak i Stortinget 6. april 1973 har vært vernet mot vannkraftutbygging. Hensikten med verneplanene har vært å sikre helhetlige nedbørfelt med sin dynamikk og variasjon fra fjell til fjord. Vernet gjelder først og fremst mot kraftutbygging, men verneverdiene skal også tas hensyn til ved andre inngrep. I 2005 vedtok Stortinget at det kan åpnes for konsesjonsbehandling av kraftverk med installert effekt opp til 1 MW i vernede vassdrag, unntatt for Bjerkreimsvassdraget, der grensen ble satt til 3 MW. Det er en forutsetning at eventuelle utbygginger ikke skal svekke verneverdiene i vassdragene.

Opo vassdraget går relativt urørt fra fjell og breer øverst i nedbørfeltet, videre ned gjennom et variert landskap ned mot utløpet i Sørfjorden. Naturen er storslagen med Folgefonna i vest og med en rekke mektige fossefall som både enkeltvis og samlet har stor verdi. Særlig imponerende er Låtefossen i Austdøla, det største sidevassdraget til Opo. Låtefossen, nedbørfeltet generelt og helhetlig vurdert sammen med verdien for friluftslivet var bakgrunnen for vernet. Deler av vassdraget inngår i Hardangervidda nasjonalpark i øst.

I VVV-rapport 1999 – 1 "Verdier i Opo m/Låtefoss, Odda kommune i Hordaland", som er utgitt av Direktoratet for naturforvaltning i samarbeid med Norges vassdrags- og energidirektorat og Fylkesmannen i Hordaland, blir vassdragets verdier gjennomgått for å gjøre kunnskapen om verdiene lettere tilgjengelig for aktører som forvalter vernede vassdrag med nærområder. Verdiene er delt inn i prosesser og former skapt av is og vann, biologisk mangfold, landskapsbilde, friluftsliv, kulturminner og kulturmiljø. Freimselva med det omsøkte tiltaket har ikke verdier av en slik karakter at det blir nevnt i rapporten. Verdier som nevnes og som lettest kan overføres til Freimselva gjelder to lokaliteter med edelløvskog som ligger henholdsvis rett nord og litt lenger sør for tiltaksområdet. Begge lokalitetene er av alm-lindeskogutforming og har svært likt dominansforhold i tresjikt og feltsjikt som lokaliteten på Freim.

Fylkesmannen i Hordaland konkluderer med at den planlagte utbyggingen ikke vil påvirke verneverdiene i vassdraget. Med slipp av minstevannføring som er tilstrekkelig til å opprettholde en dynamisk og variert vannføring som er tett opptil naturtilstanden, samt små inngrep i det omtalte edelløvskogsområdet, vil NVE være av samme oppfatning.

I vernede vassdrag er det etter NVEs syn svært viktig at utbyggingen blir tilpasset vassdragets dynamikk og at det opprettholdes et mest mulig naturlig vannføringsmønster som reduserer virkningene for de allmenne interesser som er berørt. NVE mener en utbygging etter alternativ 1, med en slukeevne på 73 % av middelvannføringen, ikke er forenelig med disse momentene da vannføringen nedstrøms inntaket blir redusert til minstevannføring i for stor del av tiden, spesielt ved tørrår. Flomtopper vil også bli færre og mindre enn ved et redusert alternativ. Søknadens alternativ 2, med en maksimal slukeevne på 0,38 m<sup>3</sup>/s ivaretar vassdragets dynamikk og naturlige vannføringsmønster på en langt bedre måte, idet vannføringen sommerstid reduseres til minstevannføring i betydelig kortere tidsrom enn ved alternativ 1, jf. søknadens vedlagte vannføringskurver. Alternativ 3, med en maksimal slukeevne på 0,19 m<sup>3</sup>/s gir etter NVEs vurdering liten ressursutnyttelse, samtidig som inngrepene i landskapet blir redusert i svært liten grad i forhold til alternativ 2.

## **Støy**

Støy fra kraftverk kan være problematisk og særlig aktuelt blir dette temaet når kraftverket planlegges i tettbebygd strøk, slik som Freim kraftverk. Odda kommune mener at kraftstasjonen må ha et akseptabelt støynivå i forhold til nærmeste naboer. NVE er av samme oppfatning og mener dette kan håndteres ved en eventuell konsesjon.

## **Oppsummering**

NVE mener det planlagte kraftverket kan bidra til å styrke det lokale næringsgrunnlaget og ser dette som positivt. Med avbøtende tiltak som romslig slipp av sesongavhengig minstevannføring og minimale inngrep i skogen ved kraftstasjonsområdet, vil skadevirkningene for landskapet og miljøet i og langs elven på utbyggingsstrekningen etter vårt syn reduseres til et akseptabelt nivå. Vi kan ikke se at det foreligger andre forhold som berører allmenne interesser i vesentlig grad.

Som vist ovenfor vil ikke verneverdiene i vassdraget etter vårt syn berøres på en slik måte at konsesjon ikke kan gis, jf. vannressursloven § 35, post 5 og 8.

## **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 Hardanger Kraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Freim kraftverk etter alternativ 2. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår. Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

## **Forholdet til energiloven**

Det er også søkt om tillatelse etter energiloven til installasjon av elektriske høyspentanlegg og legging av 12 kV kabel på enten 300 eller 700 meters lengde til eksisterende linjenett. Odda Energi AS, som er områdekonsesjonær, uttaler at etter deres beregninger vil det være tilstrekkelig kapasitet til å tilknytte Freim kraftverk til deres nett, men at det vil bli krevd anleggsbidrag for eventuelle nettinvesteringer som utløses av ny produksjon. Odda Energi kan som områdekonsesjonær være interessert i å opprette en avtale med tiltakshaver om bygging og drift av høyspentanleggene.

Det skal foreligge en endelig avklaring om at det er nettkapasitet for kraftverket samtidig med innsending av detaljplanene. Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene, og er ikke avgjørende for konsesjonsvedtaket. Anlegget bygges i medhold av områdekonsesjonen.

## Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

### Post 1: vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne for det konsesjonsgitte alternativ 2 er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs vurdering av minstevannføring:

|                          |                       |       |
|--------------------------|-----------------------|-------|
| Middelvannføring         | m <sup>3</sup> /s     | 0,752 |
| Alminnelig lavvannføring | m <sup>3</sup> /s     | 0,037 |
| 5-persentil sommer       | l/s m <sup>3</sup> /s | 0,183 |
| 5-persentil vinter       | l/s m <sup>3</sup> /s | 0,032 |
| Største slukeevne        | l/s                   | 380   |
| Minste slukeevne         | l/s                   | 20    |
| Installert effekt        | MW                    | 0,7   |

I søknaden er det foreslått slipp av sesongbasert minstevannføring på 183 l/s i perioden 1.5. -30.9 og 32 l/s i perioden 1.10 – 30.4. NVE oppfatter det slik at minstevannføringsslipp på omsøkt nivå er tatt hensyn til når produksjonen er oppgitt søknadens hovedtabell. Redusert produksjon ved slipp av minstevannføring som foreslått er beregnet til å utgjøre ca. 0,57 GWh ved utbyggingsalternativ 1. Ved utbyggingsalternativ 2 vil produksjonstapet bli betydelig mindre, ettersom minstevannføringsslipet i sommersesongen så og si ikke påvirker produksjonen, til forskjell fra alternativ 1. En utbygging etter alternativ 2 vil i et år med normal sommervannføring gi overløp ved inntaket i 189 dager, nesten utelukkende i sommersesongen (1.5 – 30.9), mot 144 dager ved utbyggingsalternativ 1. Det er hovedsakelig i vintersesongen at minstevannføringsslipet vil medføre produksjonstap, da vannføringen vinterstid i vassdraget er svært lav.

Restfeltet mellom inntaket og utløpet i fjorden er oppgitt å være på 1,7 km<sup>2</sup> og bidrar med en middelvannføring på 160 l/s.

Odda kommune og fylkesmannen i Hordaland mener at søkers forslag til minstevannføring må legges til grunn dersom tiltaket får konsesjon. NVE mener også at minstevannføringen i vassdraget må være i den størrelsesorden søker foreslår for å opprettholde et mest mulig naturlig vannføringsregime. Basert på dette fastlegges en minstevannføring på 180 l/s i perioden 1.5 -30.9 og 35 l/s i perioden 1.10 – 30.4. Kravet til slipp av minstevannføring er i tråd med søkers forslag og vil, etter NVEs vurdering, ikke ha avgjørende betydning for økonomien i prosjektet.

Ved inntaksdammen skal det etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE på forespørsel. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Driften av kraftverket må være slik at kjøringen blir mest mulig jevn, og med myke overganger.

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

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

Vi viser til merknader under "Forholdet til energiloven" om nettkapasitet.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Førde og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang. Detaljer i prosjektet, som utforming av inntaket, plassering av masser, veier, rørgate, støydempning og miljøtilpasning av kraftstasjonen med mer, ligger under denne post.

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

Bredden på traseen for nedgraving/sprengning av rørgaten skal gjøres så smal som mulig, dette gjelder spesielt i nedre del av utbyggingsområdet der edelløvslogen står i dag. Dette gjelder også selve kraftstasjonsområdet og veifremførselen hit vestfra. De øverste ca. 80 meterne av rørgaten skal bores i tunnel, som søker har foreslått, for å hindre store landskapsinngrep i øvre deler av tiltaksområdet. Inntaket bygges uten etablering av permanent vei.

Endelig plassering og utforming av inntaksdammen må komme fram i detaljplanene. Utbygger må legge stor vekt på at rørgatetraseen blir så lite synlig som mulig etter at anlegget er ferdig.

Odda kommune skriver i sin uttalelse at de ønsker en oppgradering av stien som går fra skytebaneområdet i forbindelse med anleggsarbeidet med rørgaten. Kommunen vil at stien skal bli en "turveg" med minst 1,5 meters bredde og 2 til 3 rasteplasser opp til inntaket, kombinert med at det blir lagt til rette for en parkeringsplass for turfolk.

Krav om avbøtende tiltak skal være direkte relatert til virkninger av tiltaket. Etter vårt syn er det ikke sammenheng mellom kommunens krav og de foreliggende planer, og dette vil være noe som avklares mellom partene.

Eventuelle terrengskader som følge av transport skal utbedres så raskt som mulig.

#### *Post 5: Naturforvaltning*

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Ev. pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

#### *Post 6: Automatisk fredete kulturminner*

Merknadene fra fylkeskommunen kommer inn under dette vilkåret. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8 (jf. vilkårenes pkt. 3).

#### *Post 8: Terskler m.v.*

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

#### **Andre merknader**

Statens vegvesen påpeker at dagens elveløp krysser under Rv. 13 i rør ca. 50 meter sør for avkjøring til Freim og Ragde. Statens vegvesen kan ikke være ansvarlig for at dagens rør er tilstrekkelig dimensjonert og mener utbygger må pålegges å beregne maksimal vannføring ved for eksempel dambrudd. Videre mener Statens vegvesen at inngrep i terrenget under bygging vil kunne endre bekkeløp og lignende og at tiltakshaver må sørge for at det ikke kommer mer vann inn i dreneringssystemet enn det som er der i dag.

NVE kan ikke se at tiltaket kommer i konflikt med Statens vegvesen sine interesser, men vil følge opp anmerkningene under detaljplanleggingen. Er det fare for ras i området ved inntaksdammen vil denne få en konstruksjon som er tilpasset dette for å minimere sjanse for skade.

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