



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep
0033 OSLO

Vår dato: **16 DES 2014**

Vår ref.: 200902158-58, 200901924-53,
200702906-67

Arkiv: 312/036.HZ

Deres dato:

Deres ref.:

Saksbehandler:

Lars Midttun

NVEs innstilling – Søknad fra Småkraft AS om konsesjon til bygging av seks kraftverk i Valldalen i Odda kommune i Hordaland

NVE anbefaler at Småkraft AS får konsesjon til bygging av Holdøla sør- og Holdøla nord kraftverk etter vannressursloven § 8. Konsesjonen anbefales gitt på vedlagte vilkår. Vår vurdering forutsetter gjennomføring av avbøtende tiltak. NVE legger i sin vurdering vekt på at kraftverkene med de anbefalte utbyggingsløsningene vil produsere omtrent 29 GWh fornybar energi, noe som tilsvarer strømbruken til 1450 norske husstander

NVE anbefaler at det ikke gis tillatelse til bygging av Strandåna, Middalen og Trossov kraftverk etter vannressursloven § 8. Vi anser at § 8 i vassdragsreguleringsloven, jf. vannressursloven § 19, til ikke å være oppfylt når det gjelder Grøno kraftverk og at også denne søknaden avslås. I vurderingen legger NVE særlig vekt på hensynet til landskapet og friluftslivet som et tilknyttet Valldalen. Vi legger også avgjørende vekt på virkningene for villreinen og på den samlede belastningen som følge av omfattende kraftutbygging i Odda kommune.

Småkraft AS har søkt om tillatelse til å bygge seks kraftverk i Valldalen i Odda kommune. Prosjektene berører elvene Holdøla, Strandåna, Grøno, Middalselva og Trossovelva. Førstnevnte er tenkt utnyttet i to separate kraftverk. Det søkes også om overføring av Kjøttbekken til inntaket til Grøno kraftverk. Kraftverkene vil etter omsøkte hovedalternativ gi en gjennomsnittlig årsproduksjon på omtrent 107 GWh. Dette tilsvarer strømbruken til ca. 5350 husstander.

Konfliktnivået i sakene er høyt og NVE har mottatt i overkant av 30 høringsuttalelser. Sentrale tema har vært hensynet til landskapet og friluftinteressene, samt hensynet til villreinen. I tillegg har samlet belastning på vassdragsnaturen i Røldal vært sentralt. Odda kommune er positiv til utbygging av Holdøla, Grøno og Middalen på en rekke vilkår. Fylkesmannen har fremmet innsigelse mot alle prosjektene. Fylkeskommunen er positiv til alle prosjektene på vilkår. Det er ikke kapasitet i eksisterende nett, og Odda Energi og Statnett påpeker behovet for nettførsterkning. Villreinnemnda er

E-post: nve@nve.no Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO. Telefon: 09575. Internett: www.nve.no

Org nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor

Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge

Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord

Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør

Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest

Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst

Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

positiv på gitte betingelser. DNT Oslo og Omegn og FNF Hordaland anbefaler at alle prosjektene avslås. Norsk Ornitologisk Forening Avd. Hordaland kommenterer at Trossov kraftverk bør avslås. Hytteeiere i Hellevass/Valldalen, Skjold Beitelag, Tjødnestøl Beitelag, Hiimsmoenkollektivet og Røldal Grunneigarlag er positive til utbygging med gitte forutsetninger. NVE har mottatt syv uttalelser fra privatpersoner som mener søknadene må avslås. Samtidig har vi mottatt 5 uttalelser (inkludert grunneier) som er positive til prosjektene på vilkår.

Strandåna kraftverk og Trossov kraftverk skiller seg ut, og NVE vurderer disse til å være i åpenbar konflikt med OEDs retningslinjer for små vannkraftverk. Det er særlig hensynet til det eksponerte fossefallet i Strandåna, konsekvensene for det sårbare høyfjellsområdet for begge prosjektene og mulige virkninger for villreinen som følge av Trossov kraftverk. Vassdragene er også viktig for friluftslivet som er tilknyttet området. Det er etter NVEs syn ikke mulig å avbøte de negative virkningene av prosjektene i tilstrekkelig grad, og NVE mener dette er tungtveiende argument i vurderingen av konsesjonsspørsmålet for de nevnte sakene. En samlet kraftproduksjon på 17,2 GWh/år veier ikke opp for ulempene for de allmenne interessene.

Etter en helhetlig vurdering av planene for Holdøla sør og Holdøla nord kraftverk, resultatene fra miljørapporten, planendringssøknad og de mottatte høringsuttalelsene mener NVE at nytten av tiltakene er større enn de antatte skadene og ulempene tiltaket vil medføre for allmenne og private interesser. Med avbøtende tiltak og endringer anbefalt av NVE vil disse kraftverkene gi en årlig middelproduksjon på om lag 29 GWh. Ulempene knyttet til landskapsvirkninger som følge av redusert vannføring, tap av INON og virkninger for villrein kan i tilstrekkelig grad avbøtes med tiltak. Vi mener derfor at kraftproduksjonen oppveier de negative konsekvensene tiltakene vil kunne medføre.

Etter en samlet vurdering av planene for Grøno og Middalen kraftverk, resultatene fra konsekvensutredningen, tilleggsinformasjon og de mottatte høringsuttalelsene mener NVE at de antatte skadene og ulempene av tiltakene er større enn nytten for allmenne og private interesser. Siden Grøno kraftverk er planlagt som et elvekraftverk over 40 GWh skal prosjektet vurderes etter vassdragsreguleringsloven § 8.

NVE har lagt særlig vekt på at Grøno og Middalen kraftverk vil gi betydelige og varige terrenginngrep i et område med store landskapsverdier. Foreslått slipp av minstevannføring vil føre til at spesielt Grøno, med også Middalselva vil oppleves som sterkt regulert. Skadene kan etter NVEs vurdering ikke avbøtes i tilstrekkelig grad med tiltak. NVE har også lagt vekt på at Valldalen er en viktig innfallsport til Hardangervidda nasjonalpark og at det ikke vil være mulig å opprettholde områdets verdi ved en ev. utbygging. Dette skyldes bl.a. at vassdragene vil miste mye av sin inntrykksstyrke når de i stor grad vil domineres av minstevannføring. Videre vil terrenginngrepene bli betydelige og varige slik at opplevelsesverdiene svekkes i svært stor grad, og da særlig i anleggsfasen, men også etter at kraftverkene har kommet i drift. NVE legger også vekt på at alle prosjektene i Valldalen ligger innenfor et nasjonalt villreinområde der hensikten er å ivareta artens leveområde og livsvilkår. Etter NVEs vurdering vil en utbygging av Grøno og Middalen kraftverk føre til økt ferdsel i området på sikt. NVE legger også vekt på at indre del av Valldalen vil endre karakter og bruk etter en utbygging. Disse endringene kan etter NVEs vurdering få negative effekter for villreinstammen. De omsøkte prosjektene ses også i sammenheng med eksisterende inngrep i området. NVE mener den samlede belastningen på vassdragsnaturen i Røldal er høy. Prosjektene i Valldalen er trolig blant de siste utenfor de vernede områdene i Odda kommune og særlig i Røldal. Etter NVEs vurdering vil en videre utbygging kunne forsterke de negative virkningene av reguleringsmagasinet i Valldalen. Dette begrunnes med at de tekniske inngrepene vil forlenges inn i lett tilgjengelige områder med store landskaps- og friluftsinnteresser. En samlet kraftproduksjon på 60,8 GWh/år veier ikke opp for ulempene for de allmenne interessene.

Innhold

NVEs oppsummering av sakene	4
Høring og distriktsbehandling	8
Odda kommune.....	8
Fylkesmannen i Hordaland	11
Hordaland fylkeskommune.....	14
Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard.....	22
Odda Energi.....	22
Statnett SF.....	24
Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet.....	24
DNT Oslo og Omegn.....	27
FNF Hordaland	28
Norsk Ornitologisk Forening.....	31
Hytteiere i Hellevass/Valldalen	32
Skjold Beitelag	32
Stiftelsen Hiimsmoenkollektivet	33
Arve Lynghammar.....	34
Geir Botnen.....	36
Jarle Viskjer og Anita Rabba	37
Lars O. Seim	38
Nils Åge Sandal og Ingeborg Øyna	41
Oddbjørn Lynghammar	43
Reidar Borgstrøm	44
Stein Harald Aksnes m.fl.....	50
Tommy Sandal.....	52
Nils Petter Rabbe	53
Søkers kommentarer til høringsuttalelsene.....	57
Høring av notat med planjustering og tilleggsutredninger	69
Odda kommune.....	70
Fylkesmannen i Hordaland	70
Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet.....	71
Tjødnastøl Beitelag.....	72
Inge Saltvoll.....	73
Lars O. Seim.....	74
Røldal Grunneigarlag	74
Nils Petter Rabbe	77
Søkers kommentarer til høringsuttalelsene.....	92
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) vurdering av konsekvensutredningen.....	96
Innsigelse fra Fylkesmannen i Hordaland	97
NVEs vurderinger av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn	98
NVEs oppsummering	131
NVEs anbefaling etter vannressursloven.....	132
Forholdet til annet lovverk.....	133
Merknader til de foreslåtte konsesjonsvilkårene	135
Videre saksbehandling.....	139

NVEs oppsummering av sakene

NVE har mottatt fem søknader fra Småkraft AS, alle datert 30.08.2011, om å bygge vannkraftverk i Valldalen i Odda kommune i Hordaland. Dette gjelder Holdøla-, Strandåna-, Grøno-, Middalen- og Trossov kraftverk.

Kraftverk	Installert effekt (MW)	Midlere årsproduksjon (GWh)
Holdøla sør	4,5	13,4
Holdøla nord	5,2	15,8
Strandåna	3,5	8
Grøno	17,4	44
Middalen	5,9	16,8
Trossov	3,5	9,2
Sum	40	107

Etter at søknadene var på høring vinteren 2011/12 har søker endret planene for Holdøla kraftverk slik at dette har blitt to kraftverk (Holdøla sør og Holdøla nord) i stedet for ett kraftverk med overføring. I denne innstillingen vil NVE omtale utbyggingen i Holdøla som ett prosjekt/kraftverk.

De omsøkte prosjektene ligger i indre halvdel av Valldalen og innenfor en radius på ca. 3,6 km. Det er mange likhetstrekk mellom prosjektene, og det har derfor vært naturlig å se disse i sammenheng. Holdøla, Strandåna, Middalen og Trossov kraftverk er behandlet etter reglene i vannressursloven, mens Grøno kraftverk er behandlet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 6. Grunnet samlet belastning har det likevel blitt til dels overlappende behandling, bl.a. ved at også Middalen og Trossov kraftverk ble tatt med i konsekvensutredningen selv om bare Grøno formelt faller inn under KU-kravene. Videre ble høringer gjennomført som i vassdragsreguleringslovens bestemmelser da det falt mest naturlig gitt den felles behandlingen av søknadene.

Denne innstillingen er resultatet av NVEs sluttbehandling av de fem søknadene. Sakene sendes som innstilling grunnet manglende hjemmel for NVE for Grøno kraftverk og grunnet konflikt med eksisterende SP-prosjekt for de øvrige og behov for felles vurdering av sakene.

Om søker

Småkraft AS er et produksjonsselskap etablert av fire selskaper i Statkraftalliansen. Selskapet eies av Statkraft AS, BKK produksjon AS, Agder Energi AS og Skagerak Kraft AS.

Småkraft AS har inngått en avtale med grunneiere og fallrettshavere om et samarbeid om utbygging og drift av de omsøkte kraftverkene. Samlet sett er det 7 ulike hjemmelshavere som er involvert i prosjektene. Avtalen som er inngått innebærer at grunneierne gir Småkraft AS rett til bygging og drift av kraftverk som utnytter de aktuelle vassdragene.

Utbyggingsplanene

I vedlegg 2 har vi omtalt de tekniske planene for hvert prosjekt slik de nå foreligger, og det er lagt ved detaljkart for omsøkte utbygginger og alternativ med utbygging i fjell.

Beskrivelse av området

Valldalen ligger i øvre del av Suldalsvassdraget. Fra sentrum av Rødal i Odda kommune er det ca. 8 km å kjøre til Valldalsdammen, og herfra er det omtrent 12 km å kjøre inn til nordenden av Valldalsmagasinet.

Valldalen er betydelig påvirket av Røldal-Suldalsutbyggingen på 60-tallet. Valldalsvatnet er regulert mellom kote 675 og kote 745, og vannet ledes i tunnel til Røldal kraftstasjon ved Røldalsvatnet. Fyllingsmassene til Valldalsdemningen ble tatt ut fra et massetak som ligger under høyeste regulerte vannstand (HRV) i magasinet. Reguleringssonen som er på inntil 70 meter, er i perioder svært fremtredende i landskapet rundt Valldalen.

Det går en sommeråpen vei inn til nordenden av Valldalsmagasinet som ble etablert ved Røldal-Suldalsutbyggingen. Veien fortsetter videre opp til Middalsbu (860 moh), men den siste kilometeren er avstengt med bom. Middalsbu er en turisthytte eid av Den Norske Turistforening og er et knutepunkt for fotturister inn mot Hardangervidda nasjonalpark. Fra nordenden av Valldalsmagasinet går det T-merkede ruter mot Haukeliset, Hellevassbu, Litlos, Reinnos og Røldal. Det er noen stølshus og hytter i nærheten av Middalselvas utløp i Valldalsmagasinet.

Nedbørfeltene til de fem planlagte kraftverkene ligger alle stort sett innenfor Hardangervidda nasjonalpark.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Utbyggingsområdene har status som LNF-område i kommuneplanens arealdel. NVE vil bemerke at dersom det gis konsesjon må søker avklare forholdet til kommuneplanen direkte med Odda kommune.

Kommunedelplan for energi og vassdrag

Odda kommune har utarbeidet en egen kommunedelplan for energi og vassdrag. I planen er Valldalen angitt som gul konfliktsone mht. å vurdere mulig kraftutbygging. Gul konfliktsone 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 allmenne interessene og planlegges med avbøtende tiltak.»

Fylkesdelplan for småkraftverk

Delområdet Røldal er vurdert i «Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009-2021». Her blir de ulike kvalitetene og verdiene i Røldal oppsummert på følgende måte:

«Røldal delområde har stort potensial for småkraft. I området er det særleg viktig å ta omsyn til villreinen sine leveområde. Store delar av området er i sårbart høgfjell som også krev spesiell varsemd. Ein må vere merksam på at omfang av villmark i verna område kan bli redusert som følge av utbygging i randsona til Hardangervidda nasjonalpark. Vassdragsnaturen i delar av området er sterkt påverka av store vasskraftutbyggingar og det vert viktig å ta dette med ved vurdering av sumverknad for området ved nye prosjekt.»

Regional plan for Hardangervidda

Regional plan for Hardangervidda ble vedtatt høsten 2011 av fylkestingene i Buskerud, Hordaland og Telemark. De aktuelle prosjektene i Valldalen ligger i planen innenfor det nasjonale villreinområdet. I den regionale planen er følgende retningslinjer særlig aktuelle med hensyn til kraftutbygging i Valldalen:

«§ 1. Virkning av planen

I henhold til plan- og bygningslovens §8-2 skal regionale planer legges til grunn for regionale organers virksomhet og for kommunal og statlig planlegging og virksomhet i regionen. Rettslig

bindende arealbruk blir fastlagt i den kommunale arealplanleggingen etter plan- og bygningsloven. Vernede områder har bindende bestemmelser etter naturvernloven/naturmangfoldloven.

Det regionale plankartet og retningslinjene er retningsgivende for videre kommunal planlegging.

Tidligere godkjente og gjeldende kommuneplaner og reguleringsplaner innenfor planområdet gjelder uavhengig av denne planen.

God dialog mellom lokale og regionale myndigheter øker muligheten for at den regionale planens intensjoner blir fulgt opp.»

Og i tillegg:

«§2.6 Retningslinjer om kraftutbygging og kraftlinjer

Ny eller utvidelse av eksisterende kraftutbygging eller kraftlinjer bør unngås i villreinens leveområder.

Unntak kan gjøres for tiltak som ikke innebærer nye inngrep av betydning for bevaring av villreinstammen, samt for tiltak med samlet positiv miljøgevinst knyttet til villrein, landskap og andre miljø- og verneinteresser.»

Samlet plan (SP)

I St.meld.nr. 63 (1984-85) ble en utbygging av et takrenneprosjekt med inntak av 16 delfelt rundt Valldalsmagasinet behandlet i Samlet plan. Prosjekt 16643 Valldalen ble plassert i gruppe 2, kategori I, dvs. at det kan konsesjonsbehandles. Basert på produksjonsberegningene og det hydrologiske grunnlaget som den gang ble benyttet er beregnet midlere årsproduksjon for Valldalen kraftverk på 207 GWh, samt at produksjonen i Røldal kraftverk øker med 53 GWh, dvs en total produksjon på ca. 260 GWh.

I 2004 sendte Småkraft AS inn søknad om unntak fra Samlet plan for bygging av fem småkraftverk rundt Valldalsmagasinet, som var tilnærmet identiske med omsøkte prosjekter. Da grensen for behandling i Samlet plan ble hevet til 10 MW eller 50 GWh/år, ble aldri disse prosjektene ferdigbehandlet i Samlet plan. I 2011 sendte Småkraft AS inn søknad om unntak for prosjektene Holdøla og Grøno kraftverk da prosjektene var blitt endret og installert effekt økt til over 10 MW. I løpet av denne prosessen kom det inn en planendring på Holdøla som medførte at prosjektet ble splittet opp i to kraftverk, og en utbygging av Holdøla kom da under grensen på 10 MW for behandling i Samlet plan, jf. brev fra Direktoratet for naturforvaltning (nå Miljødirektoratet) datert 11. juni 2012. I samme brev ble Grøno kraftverk unntatt fra Samlet plan slik at det kan konsesjonsbehandles.

NVE har tidligere vært i kontakt med Norsk Hydro om prosjektet som er behandlet i Samlet plan er aktuelt å bygge ut. Den gang (nov. 2010) opplyste de om at det ikke var aktuelt å fremme forslag om utbygging av prosjektet bl.a. ut i fra kostnadene. Prosjektet har også en stor andel sommerkraft.

Av de omsøkte utbyggingsprosjektene har Holdøla Nord og Syd, Strandåna og Trossov inntak oppstrøms planlagte inntak på overføringstunnelen rundt Valldalsmagasinet, mens Grøno og Middalen har inntak nedstrøms overføringstunnelen.

Prosjektet i Samlet plan har også en overføring fra syd, og nedstrøms disse inntakene er det gitt avslag til Mjølåna kraftverk. Kraftverkene Tufteelva og Einungsstølsåna har fått konsesjonen.

I henhold til vannressursloven § 22 kan ikke NVE gi konsesjon til kraftverk som reduserer vannkraften i vassdrag som i SP er disponert til kraftutbygging. Dette er ikke til hinder for at NVE kan avslå en søknad, men i og med at vi her behandler flere søknader hvorav én etter saksreglene i vassdragsreguleringsloven, sendes alle til OED for samlet avgjørelse, jf. også merknader til kgl. res. av 10.12.2004 om delegering av myndighet etter vannressursloven.

Verneplan for vassdrag

De berørte vassdragene er ikke vernet i verneplan for vassdrag. Nedbørfeltene grenser mot de vernede vassdragene Opo med Låtefoss i vest, og mot Kvenna i nord.

Nasjonale laksevassdrag

Prosjektene berører ikke nasjonale laksevassdrag.

Andre verneområder

De omsøkte kraftverkene ligger i nærområdet til Hardangervidda nasjonalpark. Trossov kraftverk er planlagt med inntak helt inntil grensa til nasjonalparken.

Inngrepsfrie områder (INON)

En utbygging av de fem kraftverkene etter foreliggende planer vil redusere villmarkspregede INON-områder (>5 km fra tyngre tekniske inngrep) med 27,2 km². Reduksjon skjer i all hovedsak innenfor Hardangervidda nasjonalpark som er Sør-Norges største inngrepsfrie naturområde. Fordelt på hvert enkelt kraftverk er reduksjonene som følger:

- Holdøla kraftverk 8,4 km²
- Strandåna kraftverk 8,4 km²
- Grøno kraftverk 5,3 km²
- Middalen kraftverk 0,0 km²
- Trossov kraftverk 5,0 km²

I tillegg vil man få større justeringer i utbredelsen av INON sone 1 (3-5 km fra tyngre tekniske inngrep) og INON sone 2 (1-3 km fra tyngre tekniske inngrep) i området.

Høring og distriktsbehandling

Holdøla, Strandåna, Middalen og Trossov kraftverk er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven, mens Grøno kraftverk er behandlet etter reglene i vassdragsreguleringsloven, jf. vannressursloven § 19. Som nevnt foran har det likevel vært en viss overlapp når det gjelder hvilket lovverk de er behandlet etter.

Søknadene er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknadene vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse.

I etterkant av høringsrunden ba NVE søker om å vurdere muligheten for å legge vannveien i fjell for alle fem prosjektene. I tillegg skulle det utarbeides detaljkart som viser prosjektene slik de er omsøkt. NVE mottok en planendringssøknad for Holdøla kraftverk som innebar at det bygges to separate kraftverk i stedet for ett enkelt kraftverk med overføring. Planendringssøknaden og vurderingene knyttet til vannvei i fjell ble sendt på høring 06.07.2012 med høringsfrist 07.09.2012.

NVE har mottatt følgende uttalelser søknadene:

Odda kommune har i kommunestyret den 07.03.2012 fattet følgende vedtak for søknadene om bygging av fem kraftverk i Valldalen:

"Med grunnlag i konsekvensutgreiing for Grøno, Middalen og Trossovdalen kraftverk, miljøutgreiingane for Holdøla og Strandåna kraftverk og kommunedelplan for energi og vassdrag, tilrår Odda kommune følgende:

- 1. For Holdøla kraftverk: Odda kommune tilrår at det ikkje vert gitt konsesjon av omsyn til urørt natur, landskap, friluftsliv og villreinen. Dersom det likevel vert gitt konsesjon, forutset Odda kommune følgende: Det vert ikkje tillate å bygge veg til inntakstasjonen. Odda kommune stiller krav om at røyrgater vert lagt i tunnel i fjell for all overføring av vatn i samband med utbygginga. Minstevassføring i Holdøla vert sett til 600 l/s i perioden 1.juli til 31.august, 400 l/s resten av sommarperioden (01.06-30.09) og 20 l/s resten av året. For Holdøla sør som vert overført til inntak, vert minstevassføringa sett til 100 l/s i sommarperioden og 10 l/s resten av året. Det må også vera ei viss minstevassføring i bekk som vert overført til inntaksdammen. Det vert ikkje akseptert at inntaksmagasinet skal ha ei reguleringshøgde på 1 m.*
- 2. For Strandåna kraftverk: Odda kommune tilrår at det ikkje vert gitt konsesjon av omsyn til urørt natur, landskap, friluftsliv og villreinen. Dersom det likevel vert gitt konsesjon, forutset Odda kommune følgende: Heile røyrгатatraseen må leggst i tunnel i fjell. Minstevassføring vert sett til 300 l/s i perioden 1.juli til 31.august, 100 l/s resten av sommarperioden (01.06-30.09) og 20 l/s resten av året.*
- 3. For Grøno kraftverk: Odda kommune tilrår at det vert gitt konsesjon med følgende forutsetningar: Røyrгатetraseen må enten leggst i fjell eller forast tilbake til førtilstanden og turstiar må gjenskapast. Minstevassføring i Grøno vert sett til 2100 l/s frå 1.juli – 30.september, og 200 l/s resten av året. I samband med overføring av Kjottbekk vert minstevassføringa sett til 20 l/s i sommarperioden (01.06-30.09) og 5 l/s resten av året.*
- 4. For Middalen Kraftverk: Odda kommune tilrår at det vert gitt konsesjon med følgende forutsetningar: Røyrгатetraseen må enten leggst i fjell eller forast tilbake til førtilstanden. Turstiar må gjenskapast. Minstevassføringa i Middalen vert sett til 1500 l/s i perioden 1.juli til 31.august, 750 l/s resten av sommarperioden (01.06-30.09) og 100 l/s resten av året.*
- 5. For Trossovdalen kraftverk: Odda kommune tilrår at det ikkje vert gitt konsesjon av omsyn til urørt natur, landskap, friluftsliv og villreinen. Dersom det likevel vert gitt konsesjon, forutset*

Odda kommune at heile røyrgatetraseen vert lagt i tunnel i fjell. Minstevassføring vert sett til 300 l/s i sommarperioden (01.06-30.09) og 50 l/s resten av året.

- 6. For alle utbyggingar må inntaksdam gjerast lågast mogleg for å redusera inngrep og synlighet av inntaksdammane. Inntaksdammane skal plastrast med naturlege materialar frå området.*
- 7. Utbyggar må bygge varmestove/ventebu med toalett og telefon til taxi/nødtelefon integrert i kraftstasjonen ved Grøno/Middalselva.*
- 8. Utbyggarane må årleg setja av minimum kr 200.000 til eit friluftsfond. Summen vert indeksregulert. Av denne summen kan inntil halvparten gå til vedlikehald av Valldalsvegen.*
- 9. I samband med bygging av røyrgatetrase for Grøno må utbyggar tilrettelegga ein trase for vintertransport med løypemaskin og snøscooter, slik at vintervegen vert lagt vekk frå hyttetunet der den går i dag.*
- 10. Utbyggar må etter gjennomført utbygging og nedgraving av strømkabel setja grusvegen frå Valldalsdammen til bru over Grøno i fullgod stand. Utbyggar må også setja vegen frå E134 og opp til Valldalsdammen i fullgod stand etter utbygginga.*
- 11. Utbyggar må bygge minst 50 parkeringsplassar med overskotsmassar i området ved kraftstasjonane til Grøno og Middalen. Øvrige overskotmassar kan brukast til opprusting av vegen eller fjernast frå Valldalen. ”.*

Fra saksutredningen siterer vi følgende:

”Rådmannens oppsummeringer og vurderinger

De 5 (fem) omsøkte konsesjonene for bygging av kraftverk ligger alle i Valldalen. Dette området er i kommunedelplan for energi og vassdrag definert å ligge i Gul sone mht. å vurdere mulig kraftutbygging.

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 allmenne interessene og planlegges med avbøtende tiltak.

Småkraft i Odda kommune

Småkraftpotensial tilsvarende det doble av Oddas forbruk 40 potensielle småkraftutbygginger er kartlagt i Odda. Grove anslag tilsier at rundt tjue anlegg kan være samfunnsøkonomisk og bedriftsøkonomisk lønnsomme å bygge ut. Disse kan ha et samlet potensial tilsvarende det doble av det Oddas husholdningskunder bruker årlig i dag; ca. 140 GWh.

Det dreier seg om anlegg som er under planlegging i Røldal, Oddadalen, Sørfjorden og Tyssedal som til sammen kan produsere ca. 290 GWh. I tillegg kommer ca. 50 GWh som må transporteres fra Øvre Suldalsområdet til Røldal.

Innrapporterte, nye planlagte småkraftverk i Røldalsområdet:

Kraftanlegg	Årsproduksjon GWh
<i>Valldalen</i>	<i>114,0 *</i>
<i>Haukeli</i>	<i>13,8</i>
<i>Røldal</i>	<i>98,07</i>
<i>Suldal</i>	<i>58,14</i>

Sum mot ny trafo Røldal	284,01
--------------------------------	---------------

Småkraftsaker i Valldalen pr. februar 2012:

Kraftanlegg	Årsproduksjon GWh
Grøno	44
Middalen	16,8
Trossovdalen	9,2
Strandåna	8,0
Holdøla	27,9
Sum	106,1*

*Einungstølsåna er allerede godkjent (7,9 GWh)

STATUS VEDR. ALLEREDE OMSØKTE KONSESJONER FOR SMÅKRAFT I RØLDALSOMRÅDET PR. FEB 2012:

Kraftanlegg	Årsproduksjon GWh	Godkjent/ikke godkjent
Midtlægge Kraftverk	13,8	Godkjent NVE 22.12.2010
Mjølåna, Tufteelva	35,61	Ikke godkjent NVE 13.05.2011
Botnaelva	8,3	Godkjent NVE 22.12.2010
Grøndalselva	9,0	Oversendt Olje- og energidept. for endelig behandling
Einungstølsåna	7,9	Godkjent NVE 28.12.2010
Sum godkjent produksjon	30	

STATUS I RØLDAL VEDR. OVERFØRING AV NY KRAFTPRODUKSJON TIL NETTET LINJETILKNYTNING

Odda Energi AS har områdekonsesjon for spenninger inntil 22 kV i Odda kommune som også omfatter Røldal. Hydro Energi har anleggskonsesjon for 22 kV-ledninger fra Novle til Svandalsflona og Middyr kraftverker. I Røldal er det ikke regionalnett, men dagens 22 kV nett er tilknyttet 300 kV sentralnett via transformatorer i Novle. Imidlertid har ikke disse transformatorer noen ledig kapasitet for innmating da det allerede må foretas produksjonstilpassning i Hydro sine kraftanlegg for å unngå overlast. Odda Energi AS har utført et omfattende utredningsarbeid for å klarlegge hvordan planlagde kraftverk i Røldal og Nesflatenområdet (Suldal kommune) skal få overføringskapasitet frem til sentralnettet. Resultatet av denne utredning er følgende når det gjelder overføring fra Valldalen:

- Det bygges et nytt 300/22 kV transformatoranlegg ved utendørs koblingsanlegg ved Røldal kraftverk (Lynghammer). Statnett forbereder nå konsesjonssøknad for dette.
- Eksisterende 22 kV nett i Røldal har ikke dimensjoner som tåler nevneverdig innmating av produksjon. For kraftverkene i Valldalen er det mellom Lynghammer til Holdøla tenkt fremført en ny dobbel luftledning 2x3x 454-A159 kombinert med 2 jordkabler i samme groft TSLF 2x3x1x630 mm² Al. Fra Holdøla er planlagt kabelradialer til de øvrige kraftverkene i Valldalen. Her kan også tilknyttes Kvesso og Trossovbekken småkraftverk som er under planlegging av en privat aktør.

Det er forutsatt at 22 kV ledningene blir produksjonsrelaterte nettanlegg, men at Odda Energi vil forestå planlegging, bygging og drift av anleggene i medhold av sin områdekonsesjon. Det vil

dermed ikke kreves spesiell anleggskonsesjon etter energiloven for de elektriske overføringsanleggene. Basert på foreløpige kostnadsoverslag vil byggekostnadene (anleggsbidraget) for de elektriske overføringsanlegg som trengs for Småkraft sine kraftanlegg i Valldalen bli ca. 56 MNOK.

Felles for alle småkraftverkene som evt. skal realiseres i Røddal er at de er avhengig av betydelige nettinvesteringer for å få fram produksjonen til kundene. Dersom det blir gitt konsesjon for utbygging av for få kWh småkraft, så kan nettinvesteringen bli så høy at det ikke blir verken samfunnsnyttig eller bedriftsøkonomisk å foreta investeringene i småkraftanleggene. Breakeven utbyggingsvolum er i denne sammenheng 80 GWh.

Med mulig tilførsel av 50 GWh som må transporteres fra Øvre Suldalsområdet, vil en med utbygging av 30 GWh småkraft i Røddal akkurat være breakeven mht. til nettinvesteringene.”

Fylkesmannen i Hordaland skriver følgende i brev av 14.03.2012:

”Den naturfaglige dokumentasjonen i konsekvensutredningen og miljøvurderingene for de fem utbyggingsforslagene tilfredsstiller kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldloven. En samlet vurdering av konsekvenser for nasjonale og regionale verdier knyttet til villrein, naturverdier og landskap er derimot ikke vist. Fylkesmannen fremmer innsigelse i medhold av vannressursloven § 24 mot Holdøla, Strandåna, Grøno, Middalen og Trossovdalen kraftverk på grunn av konflikter med villrein i nasjonalt villreinområde, tap av inngrepsfritt område og landskapsnatur.

Det vises til brev av 28. oktober 2011 der Fylkesmannen blir bedt om å gi uttalelse til søknad fra Småkraft AS om bygging av Grøno, Middalen, Trossovdalen, Holdøla og Strandåna kraftverk i Odda kommune. Det er utarbeidet konsekvensutredning for de tre førstnevnte prosjektene og miljøvurderinger for de to sistnevnte.

Kort om utbyggingsforslagene

Alle de fem utbyggingsforslagene ligger innerst i Valldalen og skal utnytte fallene i Grøno, Middalselva, Trossovelva, Strandåna og Holdøla sør og nord. Prosjektdata for de fem utbyggingsene er vist i tabellen under:

Prosjekt/prosjektdata	Grøno	Middalen	Trossovdalen	Holdøla	Strandåna
Installert effekt MW	17,4	6,1	3,5	10,9/10,7	3,5
Produksjon (GWh)	44	16,8	9,2	27,9	8
Brukstid(timer)	2600	2850	2360	2690	2350
Sluktevne maks./min	13,6/1,4	7,7/0,7	3,2/0,6	3,8/0,2	0,88/0,04
Inntaksdam B/H meter	40/7	35/4	40/3-4	35/4,5	20/3,5
Inntak (kote) 04/11972	895	840	995	1087	1220
Avløp	747	747	865	747	747
Vannveg (meter)	1120	900	1130	1300	1550
Overskuddsmasser	Ingen	Ingen	Ingen	Ingen	Ingen
Vegbygging (meter)	30	30	200	2700+500+160	300
Minstevannføring S m³/s	1,06	0,69/1,71(15,07-15,08)	0,29	0,41	0,1
Minstevannføring V m³/s	0,17	0,06	0,03	0,01	0,01
Utbyggingskostnader (mill. kr.)	119	51,3	32,4	79,2	30,6
Utbyggingspris -kr/kWh	2,7	3,05	3,52	2,84	3,83
Red. inngrepsfrie naturområder km²(villmarkspreget)	5,30	0	5	11,6	8,4

Holdøla sør overføres til inntaket via et 1100 meter rør som skal nedgraves. Fra inntaket må det også bygges en 500 meter lang faringsvei til trykkrøret som legges i utsprengt/nedgravd grøft 1300 meter ned til stasjonen. Fra kommunal vei bygges 160 meter veg til kraftstasjonen og en 2700 meter lang veg opp til inntaket.

For Grøno kraftverk planlegges en 1120 meter lang rørgate i utsprengt grøft og en faringsvei langs rørgaten som senere er tenkt brukt til kløving samt en overføring av bekk i 80 meter rørgate fra Sandskarnuten.

For Strandåna kraftverk er det planlagt en 1550 meters rørgate, der de nederste ca. 650 metrene legges i dagen. Fra kommunal veg til kraftstasjonen planlegges en ca. 300 meters lang veg. Det er ingen reguleringer i noen av prosjektene, men inntaksbasseng blir etablert ved alle inntakene.

For prosjektene i Middalen og Trossovdalen er det planlagt nedgravde rørgater på hhv 900 og 1130 meters lengde.

Overføring av kraft fra de fem verkene i Valldalen vil skje via kabel til eksisterende 22 kV nett til Odda Energi AS. Det må bygges nye transformatorstasjoner i forbindelse med kraftverkene. Det er i dag ikke linjekapasitet til å ta imot den nye kraften.

Fylkesmannens vurdering av prosjektene

Den naturfaglige dokumentasjonen i konsekvensutredningen og miljøvurderingene er etter Fylkesmannens vurdering tilstrekkelig til å tilfredsstille krav til kunnskapsgrunnlag jf. § 8 i naturmangfoldloven. En samlet vurdering av nasjonale og regionale verdier knyttet til villrein, naturverdier og landskap er derimot ikke vist.

Det er positivt at NVE sender de fem prosjektene til felles høring, slik at de kan vurderes samlet. Når så mange utbyggingsprosjekt ligger i samme område, kunne NVE ha satt krav til at tiltakshaver la fram en vurdering av samlet belastning på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 10.

For å danne seg et bilde av den helhetlige virkningen av inngrep på landskap, inngrepsfri natur, og naturverdier bør tidligere utbygginger og inngrep i området Valldalen – Røldal trekkes inn. NVE har gitt konsesjon for utbygging av Eiungstølåni kraftverk som fører til et INON-tap på i alt 5,0 km². Konsesjonssøknader for utbygging av Mjølåna og Tufteelva ble avslått ut fra en vurdering av samlede inngrep i Røldalsområdet heri konflikter med landskap, friluftsliv, inngrepsfri natur, biologisk mangfold og nærheten til Hardangervidda nasjonalpark.

Rundt Røldalsvatnet er det gitt konsesjon til flere utbygginger.

I det følgende vil de fem utbyggingsplanene bli vurdert samlet opp mot allmenne interesser som biologisk mangfold spesielt villrein, vassdragsnatur, landskap og friluftsliv.

Generelt

Hele planområdet har i flere tiår vært sterkt preget av menneskelig aktivitet. Her kan nevnes Valldalsmagasinet, veien langs vestsiden av magasinet, Middalsbu DNT-hytte og oppføring av stolhus i Middalen og helt i nordenden av Valldalsvannet.

Valldalen er et viktig utgangspunkt for turer inn på Hardangervidda. Fra nordenden av Valldalsvatnet går det stier både mot Reins, Litlos, Hellevassbu og Haukeliseter. Nedre deler av Grøno og Middalelva er godt synlig fra utkikkspunkt langs disse stiene. Deler av elvestrekningene går i utilgjengelige juv som har lite innsyn.

I Trossovdalen er det mindre ferdsel og det fins ingen merket sti. Her er ingen skjermende vegetasjon langs vassdraget og elven er derfor godt synlig i terrenget.

En viktig konsekvens av alle utbyggingene er primært knyttet til den landskaps- og opplevelsesmessige effekten av inntak, rørgate, veibygging og kraftstasjon og til den sterkt reduserte vannføring i elvene. I tillegg vil utbyggingene i større og mindre grad komme i kontakt med villreinens leveområder.

Villrein

Regionale planer skal legges til grunn for regionale etaters virksomhet og for kommunal og statlig planlegging og virksomhet i regionen. Regional plan for Hardangervidda (2011-2025) viser betydningen av området for villreinen.

Valldalsområdet regnes som del av villreinens historiske leveområde. Dette gjelder ikke minst østsiden av Valldalsvannet. En utvidelse av vinterbrøytet veg til innerst i Valldalen kan være forstyrrende for utveksling av rein mot tilstøtende villreinområder.

Rundt Valldalsvannet og spesielt østsiden langs vannet har det vært kalving i senere år. Den ytre avgrensningen av det biologiske leveområdet for reinen er derfor trukket ned til vannkanten langs hele Valldalsvannet. Med stor sannsynlighet vil områder i Middalen, Trossovdalen og Vivassdalen bli brukt som kalvingsområde også i fremtiden. I Norske Villreinsenters rapport 7/2010 fremstår dette området som et viktig kalvingsområde. Data fra dyreposisjoner.no viser at det forekommer villrein i Vivassdalen, Middalen og Trossovdalen jevnlig. Det er derfor viktig at disse områdene i minst mulig grad endrer karakter og bruk.

De berørte områdene ligger utenfor grensen til Hardangervidda nasjonalpark, men med nedbørfelt som strekker seg inn i parken. Inntakene for Trossovdalen, Strandåna og Holdøla kraftverk ligger nær inn til grensen for nasjonalparken. Alle 5 kraftverkene ligger i det nasjonale villreinområdet rundt Hardangervidda, der det må tas spesielt hensyn til villrein, landskap og naturmiljø.

I vedtatt Regionalplan for Hardangervidda 2011-2025 er det presisert at ny eller utvidelse av kraftutbygging eller krafthinjer bør unngås i villreinens leveområder med unntak for tiltak som ikke innebærer nye inngrep av betydning for bevaring av villreinstammen eller som gir samlet positiv gevinst for villrein, landskap og andre miljø- og verneinteresser. I planen er det også presisert at Valldalsvegen langs vatnet ikke skal opnes før etter at kalving er ferdig.

Inngrepsfrie naturområder

Det størst inngrepsfrie naturområdet i Hordaland (Hardangervidda) ligger i kort avstand til de omsøkte prosjektene. Dersom det gis tillatelse til å bygge ut de omsøkte kraftverkene vil dette i sum redusere villmarkspreget naturområde med ca 30 km². I stortingsmelding nr 26 (2006-2007) om regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand står det bl.a.: I et europeisk perspektiv er inngrepsfrie naturområder en unik ressurs i seg selv. I tillegg har det stor betydning for friluftsliv og naturopplevelse. Det er også enkelte arter, for eksempel villreinen, som i stor grad lever i de gjenværende inngrepsfrie områder. Slik Fylkesmannen vurderer utbyggingsplanene vil alle i større og mindre grad komme i konflikt med nevnte nasjonale mål.

Landskapsinngrep/veibygging

Hele området er preget av tyngre tekniske inngrep til høyde med Valldalsvatnet. Naturen og landskapet over vannets høydenivå er derimot for det meste uberørt i dag. Omfanget av areal og landskapsinngrep for de fem prosjektene er forholdsvis store i et lite landskapsrom. En utbygging i de fem elvene vil medføre en vesentlig lavere vannføring på strekningen mellom inntakene og

utløpene fra kraftstasjonene. Dette vil i først rekke påvirke landskapet i sommerhalvåret. Elvene som renner ut i vannet utgjør en viktig del av landskapsbildet. Trossovdalen fremstår som helt uberørt. En utbygging av Trossovelven innebærer at grensen for inngrepspregede landskapsrom flyttes lenger inn i Valldalen og helt inntil grensen for Hardangervidda nasjonalpark.

Bygging av adkomstvegen frem til inntaket for Holdøla kraftverk vil gi store og varige inngrep i det åpne terrenget. Adkomstvegen vil endre landskapsbildet betydelig. Faringsveiene som må bygges frem til og langs med overføringsrøret for Holdøla sør vil gi store inngrep i et ellers urørt terreng. Selv om inngrepene for Holdøla sør skal fjernes og arronderes etter avsluttet arbeid vil også dette gi varige sår i et urørt terreng.

Friluftsliv

Det er flere stier i området og Valldalen er et viktig utgangspunkt for turer inn på Hardangervidda. Området er mye brukt både av lokale, regionale og nasjonale brukere. Spesielt stien fra nordenden av magasinet, forbi Vivassvannet og innover Vivassdalen, samt stien fra DNT-hytta og innover Middalen er mye benyttet. Vannføringen på de berørte strekningene vil bli vesentlig lavere enn i dag. Deler av vannstrengen er godt synlig fra turstiene og dette vil påvirke elvenes opplevelsesverdi som landskapselement og gi negative konsekvens dersom utbyggingen blir gjennomført.

Fisk

De fem elvene har bare små mengder med småvoksen ørret. Med den minste vannføring som er foreslått for elvene sammen med de årlige flommene som fortsatt vil komme vurderer vi en eventuell utbygging å ha liten negativ konsekvens for fisk mens det for andre dyregrupper i vassdragene, spesielt insektfaunaen, må forventes reduserte bestander. Det er lite fiske i de fem elvene.

Konklusjon

Fylkesmannen mener at de 5 utbyggingsprosjektene som alle ligger innenfor det nasjonale villreinområdet, vil være til skade for villreinens livsvilkår både i dag og fremetter. I tillegg medfører utbyggingen mange og for det meste irreversible inngrep i naturen i et område som alt er sterkt påvirket av tiltak og der det er viktig å sikre rest-naturområder for allmenheten, dyrelivet og det biologiske mangfoldet for øvrig. Utbyggingen medfører også samlet og hver for seg et stort tap av inngrepsfritt område (INON). Fylkesmannen fremmer derfor innsigelse etter Vannressursloven, § 24, til alle de 5 omsøkte kraftverkene."

Hordaland fylkeskommune v/fylkesutvalget gjorde følgende vedtak 23.02.2012:

"Fylkesutvalet vil rå NVE/OED til å gje konsesjon til utbygging i desse fem elvene, og ber om at det vert teke omsyn til følgjande moment:

- a. Undersøkingsplikta etter § 9 i Kulturminnelova må oppfyllest i god tid før iverksetjing av tiltak. Detaljplan med alle planlagde inngrep av varig og mellombels karakter må sendast på høyring til Hordaland fylkeskommune som regional styresmakt innan kulturminnevern. Dersom det vert avdekt konflikt med automatisk freda kulturminne, må tiltaka justerast eller eventuelt leggst fram for Riksantikvaren som rette dispensasjonsmynde.*
- b. Bogestillene på Sletta nedanfor Middalsbu bør sikrast under anleggsarbeidet.*
- c. Vassføring i elvane bør oppretthaldast i størst mogleg grad.*
- d. Alternativ med røyr i tunnel i staden for synleg røyrgate bør vurderast for Strandåna.*

- e. For å unngå høge brøytekantar på våren/forsommaren som kan vere til hinder for rein og spesielt kalvar, skal vegen i driftsperioden ikkje brøytest om vinteren/våren.
- f. Anleggsvegen i Holdøla vil utgjere eit stort irreversibelt inngrep i dette sårbare landskapet. Konsekvensen anleggsvegen vil ha på kulturmiljø og landskap bør utgreiast og visualiserast. Alternativ utbyggingsmåte med helikopter bør vurderast.
- g. Utbygging må ikkje skje i kalvingsperioden for villrein.
- h. Det må gjennomførast ei konsekvensutgreiing i forhold til støy. Dette må ha høg prioritet. Det skal stillast krav til at støynivået ikkje må overstige 45-50 desibel. ”

Fra saksutredningen siterer vi følgende:

”4. Fylkesrådmannen sine vurderingar

Ut frå tabellane i avsnittet ovanfor, ser ein at tre kategoriar av vesentleg negative konsekvensar går igjen, nemleg landskap (i alle fem elvene), friluftsliv (i alle fem elvene) og biologisk mangfald/verneinteresser (i tre av elvene), medan berre ein kategori, landbruk, kjem ut med vesentleg positiv verknad (i tre av elvene).

I det følgjande vil dei fem utbyggingsplanane bli vurdert samla i høve til fylkespolitiske retningslinjer for små vasskraftverk (sjå kap. 4.1), for kategoriar som i konsekvensutgreiingane er gitt vesentleg negative konsekvensar (landskap, friluftsliv, biologisk mangfald/verneinteresser), inkl. refleksjonar knytt til sumverknadar dersom alle/fleire av dei fem kraftverksutbyggingane skulle bli realisert. I tillegg følgjer eigne vurderingar knytt til kulturminne, sidan fylkeskommunen er forvaltingsmynde for dette saksområdet. Kategoriar som i konsekvensutgreiingane er vurdert til ikkje å ha vesentlege konsekvensar (liten positiv/negativ eller ubetydeleg), vil ikkje bli vurdert nærmare eller tillagt vekt. Konsekvensar for villreinen vil bli vurdert i høve til Regional plan for Hardangervidda 2011-2025. Landbruk utgjer ikkje ein eigen kategori i dei fylkespolitiske retningslinjene, og vil ikkje bli vurdert særskilt.

4.1 Fylkespolitiske retningslinjer for små vasskraftverk

Fylkespolitiske retningslinjer for små vasskraftverk		
Søknadshandsaming		
Dei fylkespolitiske retningslinjene er utarbeidd med heimel i plan- og bygningslova § 8-1 - §8-4 og skal gjerast gjeldande for planlegging og forvalting på kommunalt, fylkeskommunalt og regionalt statleg nivå i Hordaland.		
Tolkinga av konflikter og i kva grad eit tiltak er i tråd med omsyn i planen, ligg til fylkesutvalet.		
Overordna rammer		Referanse
R1	Hordaland er positiv til bygging av små vasskraftverk der omsyn til miljø og andre arealinteresser er ivareteke. Verdiskaping for samfunnet skal også vurderast.	
R2	I verna område er verneforesegnene styrande for kva inngrep som vert akseptert. I verna vassdrag kan konsesjon for kraftverk opp til 1 MW og opprusting av eksisterande anlegg vurderast om tiltaket ikkje svekker verneverdiane i området.	Kapittel 4
Rammer for utbygging		

R3	Fjordlandskap: 1. I urørte fjordlandskap skal ein vere svært restriktiv med kraftutbygging som reduserer det urørte preget i landskapet. 2. I fjordlandskap av stor verdi skal ein vere restriktiv med inngrep som fjernar eksponerte fossar og vassdrag eller reduserer heilskapen i landskapet. Ein skal legge vekt på at terrenginngrep, vegar, røygater mm. ikkje fører til varige sår som reduserer opplevingsverdien i landskapet. Ved inngrep i eksponerte fossar og elvestrekningar skal det stillast krav til minstevassføring som opprettheld landskapskarakteren og opplevingsverdien.	Kapittel 3.1.2 Verdikart fjordlandskap
R4	Sårbart høgfjell: 1. I sårbart høgfjell av stor verdi skal ein vere restriktiv med vasskraftanlegg som fører til varige sår i naturen. Avbøtande tiltak: Tunneldrift og veglaus utbygging kan redusere konfliktgraden. 2. I andre område med sårbart høgfjell bør ein vise varsemd med løyve til ny kraftutbygging, spesielt i eksponerte område mot viktige reiselivsområde og verdifulle friluftsområde.	Kapittel 3.1.1 Verdikart sårbart høgfjell
R5	Biologisk mangfald: 1. Ein skal vise varsemd med å gje løyve til utbygging av små vasskraftverk som kan føre til skade på artar som er "kritisk truga" (CR), "sterkt truga (EN)" eller "sårbar (VU)" på den norske raudlista. 2. For vatn med hekkande lom skal ein ikkje gje løyve til reguleringar som inneber endra vasstand eller endra svingingar i høve til dagens situasjon. 3. For elver som fungerer som hekkeområde for vintererle eller fossefall må det setjast krav om naudsynt minstevassføring. For vintererle er det også viktig å halde skogen langs elva intakt. For fossefall kan oppsetting av eigne reirkasser vere eit avbøtande tiltak der trygge reirplassar forsvinn. 4. Etablering av røygate og anleggsveg må ikkje føre til vesentleg inngrep i naturtypar av stor verdi. 5. Ein bør som hovudsak unngå tiltak som skaper barrierar som fører til splitting av leveområde for villrein.	Kapittel 3.2 Verdikart biologisk mangfald Norsk raudliste, naturtypar og førekomstar av artar: www.naturbase.no www.miljostatus.no Fylkesmannen i Hordaland Direktoratet for naturforvalting
R6	Fisk: 1. I nasjonale laksevassdrag skal ein ikkje gje løyve til bygging av kraftverk på lakseførande strekning, dersom det fører til negativ innverknad på bestanden. Ein må vise varsemd ved utbygging oppstraums lakseførande strekning, og utbygging krev særskilte tryggleikstiltak for å redusere risiko for skade på laksestammen. 2. I lakseførande elver bør ein ikkje gje løyve til bygging av kraftverk på lakseførande strekning, og ein må vise varsemd ved utbygging oppstraums lakseførande strekning. 3. For elvestrekningar med sjøaure eller storaure skal ein ikkje gje løyve til vesentlege vasstandsreduksjonar. Der det er store fiskeinteresser skal ikkje tilhøva for fiske reduserast. For kraftverksutbygging oppstraums aktuell elvestrekning for fisk skal det vurderast om automatisk forbisleppingsventil skal monterast. Løyve til utbygging i mindre viktige område for sjøaure og storaure føreset auka og differensiert minstevassføring, ekstra høg minstevassføring i gytevandringstida og sikre inntaksordningar for å unngå tap av fisk i turbin. 4. Gyteområde for innlandsfisk må ikkje reduserast i eit slikt omfang at det er til trugsel for bestanden eller gjev vesentleg negativ innverknad for fiske.	Kapittel 3.4 og 4 Verdikart fisk Direktoratet for naturforvalting Fylkesmannen i Hordaland

R7	Friluftsliv Ein bør vise varsemd ved utforming av ny vasskraftutbygging, slik at tiltaka ikkje reduserar opplevingskvalitetane i friluftsområde med stor verdi. Gjennom konkret utforming skal ein søkje å gjere tiltaket til ein positiv ressurs for friluftslivet.	Kapittel 3.6 Verdikart friluftsliv Hordaland fylkeskommune
R8	Kulturminne I område med direkte tilknytning til verneverdige kulturminne og kulturmiljø skal ein vise varsemd med løyve til ny vasskraftutbygging.	Kapittel 3.5 Hordaland fylkeskommune
R9	Reiseliv I område med stor verdi for reiselivet der tiltaket vil redusere opplevingskvalitetane skal ein vise varsemd med løyve til ny vasskraftutbygging. Gjennom konkret utforming skal ein søkje å gjere tiltaket til ein positiv ressurs for reiselivet.	Kapittel 3.7 Hordaland fylkeskommune
R10	Alternativ bruk av eventuelle tunnelmassar skal vurderast framfor tippar i terrenget.	
Søknadsfase		
R11	For små vasskraftverk i Hordaland gjeld følgjande krav for konsesjonssøknader samt søknader som har fått konsesjonsfritak og skal til kommunal handsaming ¹⁾: - Alle søknader skal som minstemål følgje mal frå NVE for småkraftverksøknader. - Oversiktskart som syner eksisterande kraftverk i området og område med særskilt vern skal vere del av søknaden. - Kart med innteikna kraftverk, inntaksdam, vassveg, tilkomstvegar, anleggsvegar, kraflliner, tipper og andre arealinngrep som er naudsynt for å gjennomføre utbygginga skal vere del av søknaden. - For tiltak som kan ha influens på område med særskilt vern må konsesjonssøknaden ha særleg grundig omtale av verneverdiar og verknader for desse. - I område der utbygging kan føre med seg skade på natur- og artstypar av stor verdi eller område med potensial for slike, skal dette kartleggjast. - Konsesjonssøknad skal innehalde fotoillustrasjon som viser nærverknad og fjernverknad av inngrep med varierende vassføring. - Som del av søknadsprosessen må fylkeskommunen som kulturminnestyresmakt kontaktast for oppfyljing av undersøkingsplikta etter kulturminnelova. Eventuell felles synfaring og pålegg om arkeologiske undersøkingar må vere oppfylt innan fylkeskommunen skal ta stilling til saka. - Som del av søknadsprosessen må planstatus i høve til kommuneplan avklarast. ¹⁾ Punkt 4, 5 og 6 gjeld ikkje for søknader som har fått konsesjonsfritak.	NVE NVE Atlas Kapittel 4 Fylkesmannen i Hordaland Hordaland fylkeskommune Kommunen

Dei fem omsøkte kraftverka vil bli vurdert i høve til fylkespolitiske retningslinjer R4 Sårbart høgfjell, R5 Biologisk mangfald, R7 Friluftsliv og R8 Kulturminne.

4.2 Sårbart høgfjell

Fylkespolitiske retningslinjer, R4, slår fast at ein skal vere restriktiv med vasskraftanlegg som fører til varige sår i naturen i sårbart høgfjell av stor verdi. Vesentlege delar av dei planlagde utbyggingane ligg innanfor området som er karakterisert som sårbart høgfjell av stor verdi (sjå figur 2), og inngrepa må seiast å føre til slike varige sår i naturen.

Konsekvensutgreiingane slår fast at kraftverksplanane har frå middels til stor negativ konsekvens når det gjeld landskap. Det er Trossovdalen og Middalen som er vurdert å få størst negative

konsekvensar for landskap ved utbygging. Dei negative konsekvensane er først og fremst knytt til redusert vassføring, inkl. tap av fossefall (t.d. nedst i Holdøla), men også inntak, røyrgate, åtkomstveg og kraftstasjon vil utgjere nye og synlege element i landskapet. Og hadde det ikkje vore for at Valldalen allereie er prega av tyngre, tekniske inngrep, hadde konsekvensane for landskap ved utbygging blitt vurdert til å vere endå større.

Utbyggingsplanane vil medføre store tap av inngrepsfrie naturområde, såkalla 1NON-område, innanfor grensa til Hardangervidda nasjonalpark—ein del av det største samanhengande inngrepsfrie naturområdet i Sør-Noreg. Og det er særleg alvorleg at det er den strengaste forma for slike inngrepsfrieområde som blir mest forstyrre her, nemleg villmarksprega område (>5 km frå inngrep). Utbyggingane vil føre til følgjande reduksjonar i villmarksprega areal innanfor Hardangervidda nasjonalpark: Grøno (5,3 km²), Trossovdalen (10,3 km²), Strandåna (8,4 km²) og Holdøla (11,6 km²). Planane for utbygging av Holdøla vil i tillegg føre til at ein "kuttar av" ein ikkje uvesentleg del av det store, samanhengande villmarksprega området, og etterlatar ei mindre "øy" med villmarksprega område i retning sørvest. Sidan 1988 har Noreg samla sett mista rundt 1 850 kvadratkilometer villmarksprega natur, og ein utbygging av fire av desse kraftverka vil bidra ytterlegare til denne negative utviklinga. Figur 3 illustrerer reduksjonen av inngrepsfrie område i Noreg sidan år 1900 og fram til vår tid."

[...]

"4.3 Biologisk mangfald inkl. villrein

Fylkespolitiske retningslinjer, R5, omhandlar biologisk mangfald og er delt i fem punkter som vil bli gjennomgått nedanfor.

Raudlisteartar: Retningslina slår fast at "ein skal vise varsemd med å gje løyve til utbygging av små vasskraftverk som kan føre til skade på artar som er "kritisk truga (CR)", "sterkt truga (EN)" eller "sårbar (VU)" på den norske raudlista". I Valldalen er det påvist fleire raudlisteartar, t.d. jaktfalk (NT1), strandsnipe (NT) og kastanjesiv (EN), og fleire av dei vil kunne bli påverka av utbyggingane. Dyr med store leveområde og som er observert i Valldalen, t.d. fjellrev (CR), gaupe (VU) og jerv (EN), vil kunne få større negative verknader av fleire utbyggingar til saman enn summen av negative verknader av dei einskilde søknadene skulle tilseie.

Vatn med hekkande lom: Ikkje relevant.

Vintererle og fossefall: Det er registrert vintererle i Grøno og fossefall i Grøno/Middalselva, men utbyggingsplanane er vurdert å berre ha liten (eller mindre) negativ effekt på desse artane.

Naturtypar av stor verdi: Verdien av fossesprøytsone i Grøno vil bli redusert, og er hovudgrunnen til at konsekvensutgreiinga vurderer Grønouthbygginga til å ha middels negativ konsekvens i driftsfasen når det gjeld biomangfaldaspektet.

Villrein: Ifølgje Regional plan for Hardangervidda 2011-2025, som vart vedteken av fylkestinget i Hordaland 18.oktober 2011 og av fylkestinga i Buskerud og Telemark 8. desember 2011, ligg heile Valldalsvatnet og omegn inkl. alle fem kraftverksplanane innanfor nasjonalt villreinområde sone B (§ 3.2). Om denne sona uttaler Hardangerviddaplanen at "Hensynet til villrein, landskap og naturmiljø er særleg viktig i denne sonen", og her er det m.a. ikkje tillete med nye fritidsbygg. Vidare har planen følgjande retningsline om kraftutbygging og kraftlinjer (§ 2.6): "Ny eller utvidelse av eksisterende kraftutbygging eller kraftlinjer bør unngås i villreinens leveområder" og vidare at "Unntak kan gjerest for tiltak som ikkje innebærer nye inngrep av betydning for bevaring av villreinstammen, samt for tiltak med samlet positiv miljøgevinst knyttet til villrein, landskap og andre miljø- og verneinteresser".

Ut frå konsekvensutgreiingane kan det synast som om konsekvensane for villreinen i hovudsak er knytt til anleggsperioden og at inngrep i Trossodalen vil vere mest uheldig for villreinen. Det er derimot usikkerheit knytt til korleis villreinen vil reagere på kraftutbyggingane over tid. I vedlegg 8 til konsekvensutgreiing for Grøno, Middalen og Trossodalen kraftverk er det gjort ein oppsummering av kunnskapsstatus om effektar av menneskelege inngrep på villrein. Der heiter det mellom anna at "De samlede negative effektene av flere menneskelige inngrep innenfor et område kan gi store beitetap for enkelte verneområdet. Ved vurdering og planlegging av nye inngrep bør det derfor tas sterkt hensyn til den eksisterende inngrepsituasjonen. I pressede områder kan synergi- eller kumulative effekter gjøre at relativt få inngrep får betydelige negative konsekvenser dersom den samlede forstyrrelseseffekten fra alle inngrepene overstiger den summerte effekten av enkeltinngrepene. Dersom disse overstiger reinens tålegrense i et område vil det kunne gjøre stor skade på lengre sikt". I Valldalen er det allereie både inngrep og menneskeleg aktivitet frå før, og ein bør derfor leggje naturnangfaldlova § 9 føre-var-prinsippet til grunn når det gjeld villreinen i høve til søknadene om kraftutbygging.

4.4 Friluftsliv

Fylkespolitisk retningsline R7, friluftsliv, seier at "Ein bør vise varsemd ved utforming av ny vasskraftutbygging, slik at tiltaka ikkje reduserar opplevingskvalitetane i friluftsområde med stor verdi. Gjennomkonkret utforming skal ein søkje å gjere tiltaket til ein positiv ressurs friluftslivet". Utbyggingane ligg heilt (Grøno, Middalen, Trossodalen og Strandåna) eller delvis (Holdøla) i område av stor verdi for friluftslivet, jf. temakart friluftsliv i småkraftplanen.

På side 72 i fylkesdelplan for små vasskraftverk, står det om delområde 14 Røldal at "Markerte fossar ved Røldalsvatnet og i Valldalen pregar landskapet", og vidare at "Nordleg del av området er randsone til Hardangervidda, og Røldal/Valldalen er eit av oppmarsjområda til nasjonalparken".

I konsekvensutgreiingane kjem friluftslivsinteresser dårleg ut i alle utbyggingsplanane. Konsekvensane for friluftslivet er i hovudsak knytt til inngrep i landskapet (særleg røyrgate i dagen) og redusert vassføring, og med det reduserte landskapskvalitetar. Det blir foreslått fleire avbøtande tiltak, inkl. minstevassføring. Den foreslåtte minstevassføringa må i tilfelle utbygging aukast monaleg dersom ein skal bøte på noko av skaden som blir påført landskaps- og friluftslivsinteresser.

4.5 Kulturminne og kulturmiljø

Grøno, Middalen og Trossodalen:

Konsulenten si vurdering:

Det er ingen kjende freda kulturminne i tiltaksområdet. Potensialet for funn av hittil ikkje kjende automatisk freda kulturminne er vurdert som lågt i tiltaksområda, og middels i nærliggjande område. På sletta nedanfor Middalsbu vart det registrert to bogestiller. Desse kulturminna er vurdert å ha middels verdi.

Kulturmiljøet ved Middalsbu (KM1) er vurdert å ha middels verdi, ferdselsveg vest for Grøno (KM2) har middels stor verdi og Valldalseter (KM 3) har liten til middels verdi. Utbygginga råker ingen kjende automatisk freda eller nyare tids kulturminne direkte, men det vil ha ein visuell innverknad på kulturminne og kulturmiljø i all hovudsak på grunn av redusert vassføring i elvene. Redusert vassføring i samband med Grøno kraftverk vil ha negativ innverknad på den automatisk freda ferdselsveg id 112795. Utbygginga vil ha liten negativ konsekvens for kulturminne og kulturmiljø i anleggsfasen og ubetydeleg til liten negativ konsekvens i driftsfasen.

Fylkesrådmannen si vurdering og tilråding

Fagnotatet i konsekvensutgreiinga gir ei god skildring av konsekvensane dei planlagde tiltaka vil ha for kulturminne og er basert på synfaring av arkeolog. Potensial for funn av hittil ikkje kjende kulturminne er vurdert av arkeolog.

Utbygginga råker ingen kjende automatisk freda eller nyare tids kulturminne direkte, men det vil ha ein visuell innverknad på kulturminne og kulturmiljø i all hovudsak på grunn av redusert vassføring i elvene. Vassføring i elvene bør oppretthaldes i størst mogleg grad. Dette bør gå fram som krav i eventuelle konsesjonar. Bogestillene på sletta nedanfor Middalsbu bør sikrast slik at dei ikkje blir skadd under anleggsarbeidet. Dette bør gå fram som eit krav i eventuell konsesjonar.

Det vert stilt krav om at undersøkingsplikta etter § 9 i Kulturminnelova vert oppfylt i god tid før eventuell iverksetjing av tiltak. Detaljplan med alt planlagt inngrep av varig og mellombelskarakter må sendast på høyring til Hordaland fylkeskommune som regional styresmakt innan kulturminnevern. Dersom det vert avdekket konflikt med automatisk freda kulturminne, må tiltaka justerast eller eventuelt leggjast fram for Riksantikvaren som rette dispensasjonsmynde.

Strandåna:

Konsulentent si vurdering:

Det går fram av konsekvensvurderinga at det er fleire kjende automatisk freda kulturminne og gjenstandsfunn i Valldalen. Dei fleste ligg under HRV i Valldalsvatnet. Innanfor tiltaksområdet er det kjente hustuffer i Holdøledalen og på Tjørnastøl. Utbygginga råker ingen kjende automatisk freda eller nyare tids kulturminne direkte. Utbygginga vil ha liten negativ konsekvens for kulturminne og kulturmiljø. Konsekvensane er knytt til visuell påverknad på nærliggjande kulturmiljø som ferdselsveg mot Litlos/Numedal og kulturmiljøet ved Valldalseter.

Fylkesrådmannen si vurdering og tilråding

Konsekvensvurderinga gir ikkje ei fullgod skildring av konsekvensane planlagde tiltak vil ha for kulturminne. Fylkesrådmannen kan ikkje sjå at vurderinga er basert på synfaring av arkeolog eller at potensial for funn av hittil ikkje kjende kulturminne er vurdert av arkeolog, men er einig i at potensial for å finne noko i det bratte terrenget er liten. Verneverdien av dei ulike kulturmiljøa som er omtalt i vurderingane er ikkje skildra.

Utbygginga råker ingen kjende automatisk freda eller nyare tids kulturminne direkte, men det vil ha ein visuell innverknad på kulturminne og kulturmiljø i all hovudsak på grunn av redusert vassføring i elvene, men og at sjølve røyrkata vert godt synleg. Fylkesrådmannen kan ikkje sjå at konsesjonssøknaden har vurdert alternativ med å bore tunnel i fjell i staden for å ha synleg røyrgate i dette bratte og sårbare terrenget. Dette bør utgreiast som eit alternativ før eventuell konsesjon blir gitt. Vassføring i elva bør oppretthaldes i størst mogleg grad. Dette bør gå fram som krav i ein eventuell konsesjon.

Det blir stilt krav om at undersøkingsplikta etter § 9 i Kulturminnelova blir oppfylt i god tid før eventuell iverksetjing av tiltak. Detaljplan med alt planlagt inngrep av varige og mellombelskarakter må sendast på høyring til Hordaland fylkeskommune som regional styresmakt innan kulturminnevern. Dersom det vert avdekket konflikt med automatisk freda kulturminne, må eventuelle tiltak justerast eller eventuelt leggjast fram for Riksantikvaren som rette dispensasjonsmynde.

Holdøla:*Konsulentens si vurdering:*

Det går fram av konsekvensvurderinga at det er fleire kjende automatisk freda kulturminne og gjenstandsfunn i Valldalen, dei fleste ligg under HRV i Valldalsvatnet. Innanfor tiltaksområdet er det kjende hustufter i Holdøledalen og på Tjørnastøl. Utbygginga rår ingen kjende automatisk freda eller nyare tids kulturminne direkte. Utbygginga skjer i eit område med eit vist potensial for nye funn. I tillegg vert kulturmiljø ved Grytingsstøl—Åsen visuelt råka av utbygginga. Utbygginga vil ha liten til middels negativ konsekvens for kulturminne og kulturmiljø i anleggsfasen og liten negativ i driftsfasen.

Fylkesrådmannen si vurdering og tilråding

Konsekvensvurderinga gir ikkje ei fullgod skildring av konsekvensane planlagde tiltak vil ha for kulturminne. Vi kan ikkje sjå at vurderinga er basert på synfaring av arkeolog eller at potensial for funn av hittil ikkje kjende kulturminne er vurdert av arkeolog. Verneverdien av dei ulike kulturmiljø som er omtalt i vurderinga er ikkje skildra.

Utbygginga rår ingen kjende automatisk freda eller nyare tids kulturminne direkte, men det vil ha ein visuell innverknad på kulturminne og kulturmiljø i all hovudsak på grunn av redusert vassføring i elvene og vegframføring til inntak. Konsekvensutgreiinga får ikkje fram den negative verknaden vegframføringa i dette relativt sårbart landskap vil ha. Alternativ utbyggingsmåte med bruk av helikopter for å skåne landskap bør utgreiast for eventuell konsesjonen blir gitt. Vassføring i elva bør oppretthaldast i størst mogleg grad. Dette bør gå fram som krav i ein eventuell konsesjon.

Det vert stilt krav om at undersøkingsplikta etter § 9 i Kulturminnelova vert oppfylt i god tid før eventuell iverksetjing av tiltak. Detaljplan med alle planlagde inngrep av varige og mellombels karakter må sendast på høyring til Hordaland fylkeskommune som regional styresmakt innan kulturminnevern. Dersom det vert avdekket konflikt med automatisk freda kulturminne, må tiltaka justerast eller eventuelt leggjast fram for Riksantikvaren som rette dispensasjonsmynde.

5. Fylkesrådmannen sin konklusjon

Fylkespolitiske retningslinjer for små vasskraftverk (sjå vedlegg), overordna rammer, R1, slår fast at "Hordaland er positiv til bygging av små vasskraftverk der omsyn til miljø og andre arealinteresser er ivareteke. Verdiskaping for samfunnet skal også vurderast".

Konsekvensutgreiingane syner at dei planlagde utbyggingane vil ha vesentlege negative konsekvensar særleg for landskap, friluftsliv og til dels også biologisk mangfald. Dei negative verknadane inneberer også større reduksjonar av villmarksprega område innanfor Hardangervidda nasjonalpark. I tillegg kjem negative sumverknadar som følgje av nærleiken mellom dei planlagde utbyggingane. Den nyleg vedtekne Regional plan for Hardangervidda (2011-2021) og naturmangfaldlova § 9 føre-var-prinsippet, tilseier at ein bør vere svært varsam med ny kraftutbygging av omsyn til viltreinen sine leveområde. Dei positive verknadane av utbyggingane er relativt beskjeden og kan ikkje vege opp for dei negative konsekvensane, i den grad det måtte vere legitimt å gjere slike samanlikningar.

Fylkesrådmannen kan ikkje sjå at den overordna ramma, nedfelt i fylkespolitisk retningsline R1, er ivareteken for dei fem planlagde kraftverka, og vil frarå konsesjon for alle søknadene."

På grunnlag av dette skrev Fylkesrådmannen følgende innstilling:

"Konsekvensutgreiingane syner at dei planlagde utbyggingane vil ha vesentlege negative konsekvensar særleg for landskap, friluftsliv og til dels også biologisk mangfald. Dei negative

verknadene inneber også større reduksjonar av villmarksprega område innanfor Hardangervidda nasjonalpark. Den nyleg vedtekne Regional plan for Hardangervidda (2011-2021) og naturmangfaldlova § 9 føre-var-prinsippet, tilseier at ein bør vere svært varsam med ny kraftutbygging av omsyn til villreinen sine leveområde. Dei positive verknadene av utbyggingane er relativt beskjeden og kan ikkje vege opp for dei negative konsekvensane. Fylkesrådmannen meiner at søknadene for dei fem kraftverka er i strid med fleire av dei fylkespolitiske retningslinene for små vasskraftverk, og vil tilrå at ingen av søknadene får konsesjon.»

Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard uttaler i brev datert 08.02.2012:

«Vi kan ikke se at prosjektene vil komme i berøring med viktige forekomster av mineralske råstoffer, og Direktoratet for mineralforvaltning har følgelig ikke merknader til saken.»

Odda Energi uttaler i brev datert 06.03.2012:

«De fem omsøkte kraftverka har til sammen en installert effekt på ca. 41 MW og en samlet produksjon på ca. 106 GWh. I tillegg er det i Valldalen planlagt 2 andre kraftverk med effekt på til sammen ca. 5 MW og ca. 20 GWh produksjon. Totalt vil det altså kunne komme ca. 46 MW og 126 GWh ny produksjon fra Valldalen.»

Tekniske beskrivelser

Det er pr i dag ikke ledig kapasitet mot sentralnettet, slik at ingen nye kraftverk i dette området kan tilknyttes distribusjonsnettet før dette er på plass. Statnett SF, Odda Energi AS og Suldal Elverk har derfor utarbeidet rapporter om hvilke nett-tiltak som må gjennomføres for å realisere dette. I disse rapportene er det for øvrig tatt høyde for all planlagt småkraftproduksjon i Røldalsområdet. Samfunnsøkonomiske betraktninger er også utført.

Det er vurdert hvor krafta fra de fem kraftverkene skal sendes, og konklusjonen er at den må føres mot Lynghammar i Røldal. I Lynghammar må det etableres en ny 110 MVA 300/22kV transformator mot sentralnettet, samt et nytt 22 kV koblingsanlegg som kan ta i mot all planlagt småkraftproduksjon i Røldal, Suldal og Valldalen. Det kan her nevnes at Statnett har fått konsesjon på en slik trafo med tilhørende koblingsanlegg.

Konklusjonen fra nevnte rapporter når det gjelder småkraftproduksjon i Valldalen er som følger:

For de 7 kraftverkene med en samlet installert ytelse på ca. 46 MW, må følgende nye 22 kV forbindelser etableres fra Lynghammar til Valldalen:

- Lynghammar - Nyastølen: ca. 4,7 km 22 kV dobbelkursledning, 2x454-A159
- Nyastølen - Dam Valldalen: ca. 3,3 km 22 kV jordkabel, TSLF 2x3xlx630 mm2 Al
- Dam Valldalen - Holdøla: ca. 5,9 km 22 kV jordkabel, TSLF 2x3xlx630 mm2 Al
- Holdøla - Strandåna: ca. 3,6 km 22 kV jordkabel, TSLF 3xlx95 mm2 Al
- Holdøla - Kvesso: ca. 3,0 km 22 kV sjøkabel, 240 mm2 Al
- Holdøla - Grøno: ca. 5,9 km 22 kV jordkabel, TSLF 3xlx630 mm2 Al
- Grøno - Middalen: ca. 1,8 km 22 kV jordkabel, TSLF 3xlx240 mm2 Al

Dobbelkursledningen fra Lynghammar vil gå fra to avganger i det nye 22 kV koblingsanlegget.

Konsesjon iht. Energiloven (elektrisk konsesjon)

I konsesjonssøknadene er det lagt opp til at utbygger etablerer ca. 12 km kabler fra kraftverkene og frem til Valldalsdammen. Som områdekonsesjonær vil vi foreslå at grensesnittet mellom netteier og utbygger som anleggskonsesjonær blir i vår planlagte koblingsstasjon ved Holdøla hvor alle kraftverkene i Valldalen kan tilkobles. Som et alternativ til dette kan det etter drøftinger

også være aktuelt å bygge de nye ledningsforbindelsene frem til kraftverkene iht. vår områdekonsesjon.

Generelle utfordringer

I områdene Røldal, Suldal og Valldalen er det planlagt mange småkraftverk med en betydelig mengde produksjon. Som tidligere nevnt er det pr. i dag ikke ledig kapasitet i nettet for noen av disse nye kraftverkene. Status for de ulike prosjektene kan oppsummeres i følgende tabell:

Tabell 1. Oversikt over konsesjonsgitte og planlagte småkraftprosjekter

	Effekt	Produksjon
Mottatt konsesjon (2 stk påklaget)	21,6 MW	78 GWh
Andre planlagte kraftverk i området	14,6 MW	50 GWh
Valldalen konsesjonssøkt	41 MW	106 GWh

Utfordringen for oss som netteier blir jo at vi ikke vet hva nettanleggene skal dimensjoneres for før konsesjonssøknadene er behandlet i de fleste sakene. Det er spesielt ny trafo mot sentralnettet som er avgjørende, og for at en slik investering skal være samfunnsmessig lønnsom bør minimum 120-140 GWh realiseres. Dette iht. foreløpige rapporter utarbeidet av Statnett. Videre har Statnett besluttet at de ikke ønsker å ta en investeringsbeslutning før vi som netteier kan dokumentere avtaler om reservasjon av en slik trafokapasitet evt. at en slik mengde kraft er konsesjonsgitt og bestemt utbygd. Dette betyr i utgangspunktet at ingen nye småkraftverk kan tillates tilknyttet distribusjonsnettet før en investeringsbeslutning for ny trafo er fattet.

Anleggsbidrag

De ulike tiltakene som er beskrevet ovenfor er tenkt finansiert vha anleggsbidrag, der hvert enkelt prosjekt bidrar iht. anleggets størrelse og bruk av nettanleggene. Det må inngås avtaler mellom Odda Energi og utbygger, der utbygger forplikter seg til å dekke sine respektive kostnader. I de områder der også andre har behov for forsterket nett, vil også disse måtte bidra økonomisk. Når det gjelder trafo mot sentralnettet - som blir et fellesanlegg, så er denne også planlagt finansiert vha. anleggsbidrag der hver enkelt prosjekt bidrar iht. anleggets størrelse.

Totale kostnader for overføringen fra Lynghammar til Valldalen (innerst) er foreløpig beregnet til ca. 47 MNOK. Totale kostnader for ny trafo mot sentralnettet, inkludert ny 300 kV avgang, nytt 22 kV koblingsanlegg og spole er foreløpig beregnet til i underkant av 50 MNOK.

Oppsummering

Odda Energi AS vil oppfylle sin forpliktelse som områdekonsesjonær mht. tilknytning av konsesjonsgitte småkraftverk. I den grad det ikke foreligger tilstrekkelig konsesjonsgitte produksjonsvolumer slik at nettinvesteringene ikke er samfunnsøkonomisk lønnsomme vil vi, slik regelverket åpner opp for, vurdere å søke om fritak for tilknytningsplikten.

Vi forutsetter at kraftverkene bidrar med dekking av kostnader, alt i samsvar med gjeldende forskrifter fra NVE. Odda Energi forutsetter videre at nettselskapets krav til kraftverkets roterende maskiner, reguleringsmulighet og apparatutrustning blir oppfylt, slik at det sikres en stabil drift. I denne sammenheng benytter Odda Energi tilknytningsavtaler som baseres på REN sine anbefalinger.

Det er ingen kapasitet i dagens nett for å overføre ny produksjon. Det må foretas forsterkninger/bygging av nytt nett for å få ut ny produksjon. Vår utredning har konkludert med hvilke tiltak som må gjennomføres.

Odda Energi AS kan på bakgrunn av dette ikke tillate noen av de fem kraftverkene matet inn på nåværende nett før nødvendige nettforsterkninger er etablert, herunder også ny trafo mot sentralnettet. Realisering av nettforsterkningene forutsetter at det foreligger konsesjonsgitte produksjonsvolumer som gjør nettinvesteringene samfunnsøkonomisk lønnsomme.

Odda Energi AS vil ta kontakt med utbyggerne for å drøfte tekniske løsninger og økonomiske konsekvenser, med sikte på å komme frem til avtaler om nett – tilknytning.

Statnett SF uttaler i brev datert 02.03.2012:

"Nettilknytning av kraftverkene

Det er mye småkraft i området, og transformatoren i Røldal har ikke kapasitet til å ta imot meir produksjon. Statnett har konsesjon til å utvide transformatorstasjonen, og vil sette i gang med arbeidet så snart de nødvendige avtalene er på plass. Utvidelsen av Røldal transformatorstasjon må være ferdig før kraftverkene idriftsettes.

Nye kraftverk har liten reguleringsevne

*Systemansvarlig er bekymret for utviklingen av kraftsystemets evne til spenning- og frekvensregulering. Det bygges ut store mengder kraftproduksjon med begrenset reguleringsevne, og særlig i sommerhalvåret dominerer uregulert produksjon. Vi ønsker at alle kraftverk designes slik at de har evnen til å kunne delta i reguleringen av både spenning (ved å utrustes med **reaktive effektreserver**) og frekvens (ved å utrustes med aktive effektreserver). Så langt det er mulig, innenfor kraftverkets fysiske begrensninger, bør inntak og vannvei dimensjoner slik at kraftverket kan bidra med reguleringsevne. Systemansvarliges funksjonskrav til vannkraftverk står beskrevet i FIKS. Normalt skal anlegg over 10 MVA utrustes med fullverdig turbinregulator.*

Generelt om tilknytning av nettanlegg

En viktig forutsetning for vår uttalelse er at konsesjonær følger krav i forskrift om systemansvaret i kraftsystemet (FoS) og forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet (FoL).

Vi ber NVE gjøre konsesjonssøker spesielt oppmerksom på at Statnett legger til grunn at FoS § 14 og veileder for funksjonskrav i kraftsystemet (FIKS) følges, og at konsesjonær uten ugrunnet opphold søker/informerer systemansvarlig om anlegget etter at konsesjon er gitt. Produksjonsanlegg i distribusjonsnettet som har en vesentlig betydning for driften og utnyttelsen av regional og sentralnettet skal informeres til systemansvarlig.

Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet uttaler i brev datert 09.03.2012:

"Fakta:

Saken er behandlet i telefonmøte i arbeidsutvalget 7.3.2012 og i samråd med lokale representanter. Det søkes om konsesjon til utbygging av fem kraftverk i Valldalen, som ligger i Røldal i Odda kommune. Landskapet ligger innenfor et større hei – og viddeområde mellom Sørffjorden og Haukeliffjell, like sør for Hardangervidda nasjonalpark. Største delen av nedbørsfeltene ligger innenfor nasjonalparken, men ingen av de planlagte tiltakene er innenfor parken. Valldalen ligger i nasjonalt villreinområde jmf. Regional plan for Hardangervidda. Det går en kommunal vei helt inn til nordenden av Valldalsmagasinet. Veien ble etablert i forbindelse med Røldal/Valldal utbygginga som ble satt i drift i 1966. Valldalsvatnet er magasin for Røldal kraftverk, og har en reguleringshøyde på 70 m.

[...]

Vurdering:

Villreinnemnda skal uttale seg i forhold til villreininteressene i området, og vektlegger i sin vurdering området sin betydning som leveområde og området sin følsomhet ovenfor inngrep. Man vurderer også tiltaket i forhold til om det vil generere økt bruk og mer ferdsel i området.

Området alle de fem konsesjonssøknadene ligger innenfor er nasjonalt villreinområde, jmf. Regional plan for Hardangervidda, og innenfor LNF område i kommuneplanens arealdel for Odda kommune.

I regional plan for Hardangervidda står det følgende i § 2.6 i generelle retningslinjer om kraftutbygging og kraftlinjer:

Ny eller utvidelse av eksisterende kraftutbygging eller kraftlinjer bør unngås i villreinens leveområder. Unntak kan gjøres for tiltak som ikke innebærer nye inngrep av betydning for bevaring av villreinstammen, samt for tiltak med samlet positiv miljøgevinst knyttet til villrein, landskap og andre miljø- og verneinteresser.

Konsekvensvurdering for alle fem småkraftprosjektene er gjennomført av SWECO As og Multiconsult AS. Oppsummert er konsekvensene for villrein vurdert som følger for anleggsfasen og den langsiktige driftsfasen:

Grøno: Liten negativ både i anleggs og driftsfasen

Middalen: Liten negativ/Ubetydelig til liten negativ

Trossovdalen: liten til Middels negativ/Liten negativ

Strandåna: Liten negativ konsekvens både i anleggs – og driftsfase. (flora, fauna og verneinteresser)

Holdøla: Liten negativ konsekvens både i anleggs – og driftsfase. (flora, fauna og verneinteresser).

Konsekvensen for anleggsfasen er vurdert ved anleggsstart etter 1. juli eller når det ikke er kalvende simler, evt, simler med små kalver i området.

Villreinens bruk av områdene vest for Valldalsvatnet er sporadisk, men området lenger nord i Valldalen, dvs. øvre deler av Middalen og Vivassdalen, ble benyttet til kalvingsområde i 2006. Simler kalvet i dette området tre år på rad i perioden 2003 - 2006. Det er ikke observert kalving i dette området etter dette. De påfølgende år er det områdene lenger sør øst i villreinområdet som har blitt benyttet som kalvingsområde.

De seneste år er det først og fremst bukker som er blitt observert i området. Dyrene kan i varme perioder på sommeren trekke vestover for å finne beite og avkjølings- og lufteplasser.

GPS – studier viser at det kan være en tendens til at områdene innenfor og opptil planområdet for Trossovdalen er noe mer brukt av villrein enn de to øvrige prosjektområdene i nordlige østlige deler av Valldalen. Støy og trafikk i anleggsfasen er derfor vurdert til å kunne forstyrre villreinen noe mer i dette området.

Fra DNT hytta Middalsbu går det t-merka turstier mot Haukeliseter, Hellevassbu, Litlos, Reinsnos og Røldal. Valldalen er derfor et mye benyttet utgangspunkt for turgåere, fiskere og jeger da det er lett tilgjengelig med den kommunale veien som går inn i Valldalen. Den siste delen opp til Middalsbu er stengt, og blir ikke brøytet opp eller åpnet før de første ukene i juni. Dette gjøres i samråd med lokalt oppsyn i forhold til å unngå forstyrrelse av villreinen i kalvingsperioden. Det går også merka turstier mellom Haukeliseter og Hellevassbu øst for planområdet. DNT vinterløyper går det mellom Haukeliseter og Hellevassbu øst for planområdet, samt fra Middalsbu opp Vivassdalen til Litlos.

Det at Valldalen er så lett tilgjengelig sommerstid og stort nettverk av turstier, gjør at det er mye menneskelig aktivitet i området. Villreinen trekker da vekk fra disse områdene og benytter da sørøstlige deler av Hardangervidda som sommerbeiteområde fordi det ligger mer skjermet for menneskelig ferdsel og aktivitet.

Det er i Holdøla- og Grøno prosjektene planlagt bygging av anleggsvei til inntak. Anleggsveier som blir permanente vil kunne gjøre høyereliggende områder lettere tilgjengelig og gi ytterligere økt ferdsel inn i villreinens leveområder. Slike veier bør i den grad det er mulig unngås, anleggsveier bør være stengt for allmenn ferdsel med bom og kun være tilgjengelig for grunneier ved tilsyn av inntak/inntaksoverføringer.

Videre er det planlagt mindre veistrekninger fra eksisterende veier i området til kraftstasjonene, dette vurderes til å ha liten betydning for villrein, da reinen sjelden/aldri benytter områdene så langt ned i dalen, ved Valldalsvatnet.

Det er saksbehandlers vurdering at dersom anleggsfasen legges til etter 1. juli eller når det ikke er kalvende simler eller simler med små kalver i området, kan omsøkte småkraftsøknader aksepteres utifra villreinhensyn. Det er kun i anleggsfasen en vurderer at forstyrrelse av villrein kan forekomme. Driftsfasen vurderes til å ha liten negativ betydning for villreinens bruk av områdene.

Dette begrunnes med at det i sommersesongen er stor menneskelig aktivitet knyttet til Valldalen og turstier som går utifra Middalsbu. Konsesjonssøknadene må derfor vurderes i forhold til om de antas å gi noen merbelastning til området utover eksisterende inngrep og ferdsel. Det er menneskelig ferdsel/aktivitet som forstyrrer villreinens bruk av områdene i størst grad og ikke de faste installasjonene, som her ikke er vurdert til å generere ferdsel inn i villreinområdet og som i dette tilfellet heller ikke er vurdert til å gi noen barrierer effekt.

Eventuell konsesjon forutsetter at alle aktiviteter i området gjennomføres på en skånsom måte. Eksisterende veier benyttes fremfor å lage nye, og at ferdsel utenfor veiene blir så liten som mulig. Inntak/inntaksoverføringer, anleggsveier og kraftstasjoner bør integreres i terrenget på best mulig måte i landskapet. Helikoptertrafikk bør generelt unngås spesielt før 1.juli. Der det må bygges permanente anleggsveier må disse stenges for allmenn ferdsel med bom for å unngå at områder blir lettere tilgjengelig og tilfører ytterligere menneskelig aktivitet til villreinens leveområder. Alle inngrep i landskapet må revegeteres og jevnes på best mulig måte. Alle kabler og vannrør bør graves ned.

Forslag til uttalelse:

Utifra villreinhensyn, kan Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet akseptere at det gis konsesjon for de omsøkte tiltak under forutsetning at:

- Anleggsfasen legges til etter 1.juli, eller når det ikke er kalvende simler eller simler med små kalver i området*
- Helikoptertrafikk bør generelt unngås, spesielt før 1.juli*
- Eksisterende veier bør benyttes, fremfor å bygge nye, der det må bygges permanente anleggsveier, må disse jevnes/revegeteres og/eller stenges for allmenn ferdsel med bom etter anleggsfasen*
- Inntaksdammer, kraftstasjoner og anleggsveier bør integreres i terrenget på best mulig måte i landskapet. Alle grøfter og faringsveier må jevnes og revegeteres etter anleggsfasen.*

- Alle kabler og vannrør bør legges i jorda.

Behandling i arbeidsutvalget 7.3.2012

Lokale representant er orienterte om sin vurdering av saken, og arbeidsutvalget diskuterte saken.

Arbeidsutvalget i villreinnemnda støtter fremlagte forslag til uttalelse i saken, men er skeptisk til at det skal tilrettelegges for mer ferdsel inn i området ved at veien inn i Valldalen oppjusteres og at det tilrettelegges ytterligere med parkeringsplasser o.l. innerst i Valldalen. Villreinnemnda mener at det er menneskelig aktivitet og ferdsel som forstyrrer villreinens bruk av områder og ikke faste installasjoner som i dette tilfellet ikke er vurdert til å generere ferdsel inn i villreinområdet.

Forslag til uttalelse ble enstemmig godkjent, med en tilleggs forutsetning; Villreinnemnda mener at det er menneskelig ferdsel som forstyrrer villreinen, og villreinnemnda vil ikke akseptere at det tilrettelegges for ytterligere økt ferdsel inn i villreinområdet med utbedring av veier, og bygging av parkeringsplasser/varmestue og lignende i Valldalen.

Uttalelse:

Utifra villreinhensyn, kan Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet akseptere at det gis konsesjon for de omsøkte tiltak under forutsetning at:

- *Anleggsfasen legges til etter 1.juli, eller når det ikke er kalvende simler eller simler med små kalver i området*
- *Helikoptertrafikk bør generelt unngås, spesielt før 1.juli*
- *Eksisterende veier bør benyttes, fremfor å bygge nye, der det må bygges permanente anleggsveier, må disse jevnes/revegeteres og/eller stenges for allmenn ferdsel etter anleggsfasen.*
- *Inntaksdammer, kraftstasjoner og anleggsveier bør integreres i terrenget på best mulig måte i landskapet. Alle grøfter og faringsveier må jevnes og revegeteres etter anleggsfasen for å unngå at de vil fungere som barrierer i terrenget. Alle kabler og vannrør bør legges i jorda.*
- *Villreinnemnda mener at det er menneskelig ferdsel som forstyrrer villreinen, og vil ikke akseptere at det tilrettelegges for ytterligere økt ferdsel inn i villreinområdet med utbedring av veier, og bygging av parkeringsplasser/varmestue og lignende i Valldalen.*

DNT Oslo og Omegn uttaler i brev datert 09.03.2012:

"DNT Oslo og Omegn eier og driver selvbetjeningshyttene Middalsbu i Valldalen (ca. 500 overnattingsdøgn) og Hellevassbu (ca. 16 - 1700 overnattingsdøgn) og den betjente turisthytta Litlos (ca. 2600 - 3000 overnattingsdøgn). De to sistnevnte hyttene er de nærmeste turisthyttene når turen starter i Valldalen.

Denne type utbyggingssaker har flere viktige sider, og både overordnede forhold og lokale forhold har betydning. Det foregår en betydelig utbygging av mindre vassdrag, og det er svært mange planer og søknader om å bygge kraftverk som i Valldalen. Etter vårt syn må myndighetene ta tak i dette og utarbeide bindende overordnede planer som prioriterer hvilke elver som skal bevares og hvilke som kan bygges ut. Det er ingen som ønsker at alt skal bygges ut eller at alt skal fredes, og «bit for bit» utbyggingen er ingen god løsning for å velge hvilke vassdrag som skal tillates utbygd. Uten overordnede planer som respekteres og brukes aktivt, settes både utbyggere,

offentlige myndigheter, grunneiere og organisasjoner i unødige krevende situasjoner når søknadene må vurderes enkeltvis.

Valldalen er en viktig innfallsport til Hardangervidda fra sør, og både jegere, fiskere og turfolk har dalen som utgangspunkt for turer inn på vidda. Det er derfor en betydelig lokal bruk utover det som går fram av våre overnattingstall. Ut i fra bruken som friluftsområde er det derfor ikke ønskelig at naturverdiene svekkes ved at de gjenværende vassdragene bygges ut.

Hvis det gis tillatelse til utbygging av vassdragene i Valldalen er det viktig at det settes krav til utbyggerne slik at natur- og opplevelsesverdiene bevares best mulig. Planene inneholder tiltak som minstevannføring, tiltak for å redusere synligheten for rørledningstraseene, plassering av byggverkene mv., og i en evt. tillatelse må dette vurderes nøye.

Utbyggerne har lagt inn i sine planer at tilretteleggingen for de som kommer på besøk til Valldalen skal bedres. Det er i seg selv positivt, og det er naturlig å stille denne type krav til utbyggerne dersom det gis tillatelse til utbygging. Tiltakene er likevel ikke et eget argument for at utbyggingen bør tillates.

DNT Oslo og Omegn vil avslutningsvis understreke at vurderingen av søknadene om kraftverk i Valldalen både må sees i lys av naturverdiene i Valldalen og hvilke andre søknader og tillatelser som finnes i regionen. Samtidig som det gis rom for utbygging av enkelte vassdrag, er det viktig at NVE sikrer at det bevares et tilstrekkelig antall vassdrag.

FNF Hordaland uttaler i brev datert 09.03.2012:

"Generelt:

Valldalen er et dalføre som strekker seg inn mot Hardangevidda nasjonalpark. Selve dalen er tungt regulert til vannkraft med den store oppdemmingen av Valldalsvatnet på 60-tallet, med en reguleringsgrad på hele 70 meter. Likevel er området på oversiden av vatnet lite berørt og må kunne karakteriseres som kulturlandskap og villmarkspreget område av høy verdi.

Området er mye brukt til friluftsmål, både som nærturer på 2-4 timer, dagsturer og for lengre fotturer inn til Hardangervidda. Fra innerste delen av Valldalsvatnet går flere ruter inn i Trossovdalen, Middalen, Vivassdalen og Grønhellerdalen. Det er med andre ord en innfallsport til Hardangervidda og et viktig utgangspunkt for friluftsliv og naturbasert turisme. Det er også den siste naturlige innfallsporten på vestsida av vidda, hvor elvene fortsatt renner fritt og hvor en således kan få en helhetlig opplevelse og en naturlig overgang til nasjonalparken. Dette gjelder først og fremst den innerste delen, med Grøno, Middalselva og Trossovelva. Lenger ut er det brattere terreng og Strandåna og Holdøla er godt synlige og må kunne karakteriseres som vesentlige landskapselementer.

I Fylkesdelplanen for små vannkraftverk 2009-2021 som ble vedtatt av fylkestinget i Hordaland desember 2009 er dette godt beskrevet. På temakartet over friluftsliv (vedlagt) er så godt som hele det omsøkte området skravert med rødt, altså "Stor verdi" (høyeste vurdering). Fra kapittel 3.6 i samme plan heter det: "Ein bør vise varsemd ved utforming av ny vasskraftutbygging, slik at tiltaka ikkje reduserar opplevingskvalitetane i friluftsområde med stor verdi. Gjennom konkret utforming skal ein søkje å gjere tiltaket til ein positiv ressurs for friluftslivet."

En utbygging av disse fem elvene vil medføre et stort tap av landskapsverdier, redusere det biologiske mangfoldet og gjør at områdets kvalitet for naturbasert turisme og friluftsliv blir kraftig redusert. Dette understøttes også i utbyggers egen konsekvensutredning.

Konklusjon:

Bergen Turlag, Haugesund Turistforening og Naturvernforbundet Hordaland mener at ulempene ved en utbygging i Valldalen er langt større enn fordelene og ber NVE avslå samtidig fem prosjekter. Vi mener videre at argumentet om at området allerede er sterkt regulert til vannkraft ikke holder mål, og snarere er et argument om å verne om det som er igjen av fritt rennende vann.

Om prosessen og sumvirkningene:

FNF- Hordaland uttalte seg sist i saken til konsekvensutredningsprogrammet (KU) i 2006 (vedlagt). I denne runden er også Holdøla og Strandåna med, som ikke var omfattet av KU. Mer enn fem år har gått siden den gang, men vi ser at argumentene og bekymringene er mye de samme. Vi ber derfor om at vedlagte uttale for 2006 leses og anses som en del av denne uttalen. Vi vil samtidig gi honnør til NVE for at dere valgte å sette et felles KU-program for de tre innerste elvene, Grøno, Middal og Trossov; og at dere i denne omgang velger å behandle alle de fem prosjektene under ett. På denne måten ser en helheten bedre, samtidig som det forenkler arbeidet både for utbygger og oss som uttalepart.

Nettopp helheten her er viktig. Odda kommune er fra før av i høyeste grad en kraftkommune med mange større og mindre kraftutbygginger. Tar en i betraktning at store deler av kommunen er nasjonalpark blir dette bildet enda klarere. Siden uttalen i KU-programmet i september 2006 har NVE gitt konsesjon til ytterligere 7 nye kraftverk i Odda. Riktignok er to prosjekter også avslått og er påklaget av utbygger. Ser en på Røldal separat vil en se at tettheten av utbygde elver, regulerte vann og omsøkte prosjekter er kolossal. Dette kom også klar fram på folkemøtet 13. februar hvor flere tok ordet og sa at "nok er nok". Det samme har også fremkommet i flere leserinnlegg i Hardanger Folkeblad. Også vi mener at denne grensen er nådd og at naturverdier på ikke-utbygde eller regulerte områder nå må vurderes høyt. Nettopp sumvirkningene av all utbyggingen er noe NVE må ta særlig hensyn til i behandlingen av søknadene.

Om villrein:

Når det gjelder villrein er dette et felt hvor det råder flere ulike oppfatninger. Utbygger bruker mye tid på dette punktet og henviser flere ganger til egen konsekvensutredning utarbeidet av Multiconsult, hvor konsekvensene for villreinstammen er vurdert som små. Vi har respekt for at grunneier kjenner sin eiendom svært godt også på dette punktet, men merker oss samtidig at mange lokalt i Røldal er av en annen oppfatning. Dette kom blant annet frem på folkemøtet 13. februar hvor nettopp leveområdet til villrein ble tatt frem som et vesentlig ankepunkt mot utbyggingsplanene.

Fra Norsk Villreinssenters rapport fra 2010 (vedlagt) står det blant annet på side 39 "Rundt Valldalsvatn og spesielt innerst langs vannet har det vært kalving i seinere år. Innsillet lokalt er at man trekker ytre avgrensing av det biologiske leveområdet ned til vannkanten langs hele Valldalsvatn". I samme rapport er det flere plankart (vedlagt) hvor området innerst i Valldalen er skravert rødt, altså som høyt potensielt kalvingsområde. Videre at området er middels viktig som sommerbeite og liten eller ingen betydning for vinterbeite. I Regional plan for Hardangervidda 2011-2025 som ble endelig vedtatt i desember 2011, er området rundt Valldalsvatnet klassifisert som Villreinområde Sone B og tett opp til Sone A jf. plankartet.

I den tidligere nevnte Fylkesdelplanen for små kraftverk står det også følgende på side 72: "Røldal delområde har stort potensial for småkraft. I området er det særleg viktig å ta omsyn til villreinen sine leveområde. Store delar av området er i sårbart høgfjell som også krev spesiell varsemd. Ein må vera merksam på at omfang av villmark i verna område kan bli redusert som følge av utbygging i randsona til Hardangervidda nasjonalpark. Vassdragsnaturen i delar av

området er sterkt påverka av store vasskraftutbyggingar og det vert viktig å ta dette med vurdering av sumverknad vor området ved nye prosjekt."

Det er viktig at NVE lytter til alle kompetente parter på dette feltet og nøye vurderer eventuelle konsekvenser for villreinstammen både i en evt. anleggs- og driftsfase.

Andres synspunkter på prosjektene:

Planene om kraftutbygging i Valldalen er et tema som svært mange bryr seg om. Både Naturvernforbundet og DNT har fått mange henvendelser vedr. utbyggingsplanene, langt mer enn vanlig i slike saker. Henvendelsene kommer først og fremst fra lokalbefolkningen, men også fra folk utenfor kommunen som bruker området til fritid og rekreasjon. Samtlige som har henvendt seg (foruten utbygger) ber om at organisasjonene går imot planene om kraftutbygging. At planene er kontroversielle kom også fram under folkemøtet 13. februar hvor flere tok til orde at "begeret er fullt" når det gjelder kraftutbygginger i bygda. At det kom til frisk meningsveksling på folkemøtet var både gledelig og litt overraskende. Vårt inntrykk fra slike møter er at de ofte er utbygger- og grunneiers arena. Vi har også det inntrykk - på bakgrunn av tidligere saker - at det i Odda kommune er særlig vanskelig å stå fram som motstander av kraftutbygging. Vi ber derfor NVE legge særlig vekt på den store lokale motstanden det er mot utbyggingen i området. At motstanden er stor understøttes også av kommunestyret i Odda som nylig har gått imot tre av prosjektene.

Fylkesrådmannen i Hordaland leverte et forslag til innstilling som sier nei til alle 5 prosjektene i Valldalen og henviser til nasjonal miljøpolitikk for villreinen og fylkeskommunale planer og retningslinjer. Vi har valgt å vedlegge denne innstillingen i sin helhet da vi er usikre på om NVE er kjent med denne. Fylkespolitikere både i Kultur- og ressursutvalget og Fylkesutvalget forkastet denne og gikk i stedet inn for utbygging. Dette er ikke uvanlig. Det var nylig en liknende sak i Etne, nabokommunen til Odda, vedr. søknad fra Rullestad og Skromme Energi. I dette tilfellet var det kommunepolitikere som forkastet et soleklart og velbegrunnet råd fra sin rådmann. Tendensen til at lokal- og fylkespolitikere ofte ikke tar hensyn til sine faginstanser er en utvikling NVE bør merke seg.

Kontakt med utbygger og avbøtende tiltak:

Både Småkraft AS og grunneier, representert ved familien Rabbe, var tidlig ute med å kontakte oss (Bergen Turlag) for å presentere prosjektet og sine planer for fremtidig utvikling i Valldalen. Vi har sett på denne kontakten som god, ryddig og nyttig. Vi opplever at grunneierne har et ærlig og oppriktig ønske om i størst mulig grad å ta vare på naturverdiene og utvikle disse i turistsammenheng. Vi har også fått en forståelse av at grunneier aktivt har tatt del i planleggingen av kraftverkene og gitt sine innspill på plassering av rørgater og bygninger. Vi (Bergen Turlag) har også foretatt en egen befaringsammenkomst med grunneier og Småkraft AS i hele området i juni 2011.

Vi har forståelse for grunneiers situasjon, med store bygningsmasser og kulturlandskap som skal holdes ved like og i hevd. Vi ser også at de inntektene en evt. kraftutbygging vil utgjøre kan bidra positivt til evt. framtidig gardsdrift, stoling, småturisme etc. Men, vi anser altså at de naturverdier som går tapt, forringelsen av friluftsverdier og den totale belastningen (sumvirkning) som alt for stor.

Utbygger foreslår blant annet etablering av "ventebu", forbedring av veg, bedre mobildekning, nytt depot, vinterveg og etablering av et fond for friluftsliv som avbøtende tiltak. Isolert sett kan dette være positivt for turisme og friluftsliv. DNT har flere hytter i området, blant annet Middalsbu, Hellevassbu og Litlos. De to sistnevnte er lokalisert inne i nasjonalparken. DNT har

eksistert i snart 150 år og har det privilegium at vi får bygge og drive turisthytter som er åpen for allmenheten, ofte i områder der andre parter normalt ikke får bygge. Dette gjelder også i verneområder. Til dette privilegiet så hviler det også et stort ansvar blant annet i forhold til forvaltning. Det vil for eksempel si at etablering av en DNT-hytte ikke skal føre til annen etablering av infrastruktur andre steder (vei, strømnett, bygg etc.). På samme måte kan vi ikke begi oss inn på en argumentasjon om at visse tiltak som medfører anlegging av ny infrastruktur vil bedre adkomst eller lignende til våre hytter. Vi ber derfor at NVE også ser bort fra slike argumenter i sin behandling av søknadene.”

Norsk Ornitologisk Forening uttaler i brev datert 16.01.2012:

”Søknad om konsesjon for bygging Grøno, Middalen og Trossovdalen kraftverk i Odda kommune.

Norsk Ornitologisk Forening (NOF) avd. Hordaland har behandlet søknaden og har følgende merknader:

Ut i fra de undersøkelser som er gjort, forventes det ikke negative ornitologiske konsekvenser i direkte tilknytning til utbygging av Grøno og Middalen kraftverk. For Trossovdalen stille saken seg i et annet lys. De ornitologiske kvalitetene til dette området viser klart at en utbygging her vil kunne få negative konsekvenser for flere sårbare arter.

Norsk Ornitologisk Forening avd. Hordaland er også av den formening at nye utbygginger ikke bør aksepteres før det blir laget en samlet plan for utbygginger i området. Det biologiske mangfoldet og andre viktige kriterier er ofte vanskelig å vurdere enkeltvis. Den samlede innvirkning blir ikke vurdert og for enkelte arter kan dette være et viktig moment. Man berører gjerne ikke hekkeplasser men for de arter som krever store arealer til næringsøk kan saken stille seg annerledes.

Punkt 9. Flora og fauna

Pkt 9.1 Datagrunnlag og datakvalitet

Det sies her at datagrunnlaget for fuglelivet er basert på kartlegging 25-26. Juli og 24. September. Å vurdere dette datagrunnlaget som godt (2) til meget godt (1) er en sterkt misvisende påstand når det gjelder ornitologiske undersøkelser.

NOF-Hordaland vil påpeke at dette materialet kan være både ufullstendig og unøyaktig og at det tilrås ny utredning i hekketiden for å få et så riktig beslutningsgrunnlag som mulig. En befaring så sent på året vil ikke gi noe riktig bilde av status for fuglelivet i område.

Det påpekes i rapporten at område huser en rekke rødlistearter, noe som understreker dette behovet ytterligere. Valldalen har en god forekomst av rovfugl – falkearter som dvergfalk, tårnfalk, vandrefalk og jaktfalk) er observert og hekker i dalføret. I tillegg hekker kongeørn og hubro.

I konsekvensutredningen står det klart uttrykt at jaktfalk hekker i Trossovdalen (sannsynlig reirplass funnet...), i tillegg at kongeørn hekker på sydsiden av Valldalsvatnet. NOF har sterke innsigelser mot at denne type følsom informasjon spres helt fritt – det bør være velkjent for søker at bla. Jaktfalk er en spesielt utsatt art med tanke på faunakriminalitet.

Informasjonen viser Trossovdalens verdi som en viktig biotop for denne arten, som er i rødlistekategori NT – nær truet.

NOF Hordaland har siden 2009 arbeidet med å kartlegge jaktfalk i Hordaland fylke. Nå ved utgangen av 2011 har vi kartlagt 12 aktive territorier/hekkeplasser i hele Hordaland. Oversatt til

Trossovdalen betyr dette territoriet 1/12 el. nær 10 % av hele den kjente bestanden av jaktfalk i Hordaland. Verdien av denne ene hekkeplassen er dermed svært stor. Totalt regner en med at det finnes i størrelse 300-500 par i hele Norge, noe som tilsvarer 30-40 % av bestanden i Europa. Norge har derfor et spesielt ansvar for å ta vare på arten.

Generelt er arten i tilbakegang uten at en vet nøyaktig hvorfor, men det regnes som sikkert at utbyggingsaktiviteter i fjellheimen er en av de viktigste. Forstyrrelser i hekketiden er spesielt alvorlig og i dette tilfellet hekker arten i nærhet av denne planlagte utbyggingen.

NOF Hordaland er langt på vei enige det som er uttrykt i konsekvensutredningen der Trossovdalens verdi er satt fra middels til stor nettopp pga. Jaktfalk og rødlistearten strandsnipe, men vi mener at man ikke trekker riktig konklusjon i dette tilfellet. Det foreligger en reell fare for at jaktfalken gir opp dette territoriet som hekkeplass dersom de planlagte inngrep blir iverksatt.

Vurdert opp mot den relativt lave verdien av denne utbyggingen (Trossovdalen har den høyeste utbyggingskostnaden pr. kWh, og den minste totale ytelsen av de planlagte kraftverkene) anbefaler vi at dette prosjektet ikke godkjennes.

For de øvrige utbyggingene i Grøno og Middalen har vi ingen innsigelser mot planene."

Hytteteiere i Hellevass/Valldalen (10 signaturer) uttaler i brev datert 08.03.2012:

"Vil på vegne av hytteteigarar i Nasjonalparken på Hardangervidda vest (Valldalen/Hellevass) koma med nokre synspunkt til utbygginga. For oss som ferdast på vidda sommar og vinter er dette ikkje noko problem, heller goder. Det er viktig og få tilkomsvegar til Grøno/Middalen som kan bli lagt slik i terrenget at dei kan nyttast som nye og trygge vinterveggar for Litlos og Hellevass. Her kan det då bli bygd parkeringsplasser og lagerbygg som alle fjellfarande kan dra nytte av. Likeins vil det bli bygd ut mobildekning, som kanskje er det viktigaste for sikkerheta til fjells. I dag har me ingen telefondekning for me kjem til bilveg i Valldalslia, så sikkerheta må vera eit stort pluss. Blir dette realisert kan me snakka om innfallsporten til Hardangervidda. Etter og har lest den grundige konsekvensutredninga kan me ikkje sjå at det bli noko store inngrep då mesteparten av utbygginga blir gjort så skånsomt som mulig, og at både fuglar og dyr blir lite berørt. Så me vil med dette gå inn for bygging av kraftverka så snart det let seg gjera."

Skjold Beitelag uttaler i brev datert 19.12.2011:

"Det er meldt at Småkraft AS ynskjer å bygge ut elvekraftverk i Trossovelva, Middalselva og Grøno.

Om oss i Skjold beitelag: Me er eit beitelag for 20 sauebønder frå kystnære gardsbruk i Rogaland og Hordaland. Felles for desse bruka er at dei har stor innmark og gode produksjonsvilkår for vinterfor. Tilgangen til utmarksbeite om sommaren er imidlertid dårleg. Ein er avhengig av å leige fjellbeite i vekstperioden til lamma for å oppretthalde full produksjon og drift. Viktigheten av dette vert tydeleggjort av at Skjold beitelag har hatt kontinuerleg leigeavtale med garden Øvre Rabbe sidan 1943. For tida slepp beitelaget ca 3400. Dette er eit betydeleg bidrag norsk lammekjøt.

Vestlandske fjellbeite er prega av eit hardt klima med vær og vind. For oss som beitelag frå eit fjernt geografisk område ville det vore umogleg å vore leigetakar for saueslepp utan at grunneigar var lokalt tilstedevarande, og la til rette for både husdyra og bøndene i laget vårt. Vi har gjort store investeringar i beiteområdet. Det er bygd 3 gjetarhytter, skiljebu med hegne. Det er og gjort sikringsarbeid ved skårfester og bygd bruer. Derfor er det viktig at drifta på øvre Rabbe blir oppretthaldd. Det har betydd mykje for beitelaget med god velvilje og nærhet til grunneigar i alle år vi har leigd beite.

Me har desse kommentarane til utbyggjar sine planar:

- *Under og etter utbygging: Tangen over samløpet til Middalselva og Grøno er benytta som oppsamlingsplass for sau. Utbyggjar sikrar og legg til rette for å bevare eller erstatte denne. For vår del ser me helst at kryssing med røyrgate over Grøno skjer på det høgstliggjande alternativet, då dette vil bevare fullt ut ein svært ideell oppsamlingsplass for sau.*
- *Anleggsarbeid, grøfting o.l. blir ved behov avsperra og sikra med gjerder for å unngå skadar på husdyr i byggeperioden.*
- *I driftsfasen, utbyggjar sikrar minstevassføring i alle elvane for å oppretthalde "gjerdeeffekten" for beitedyr i utmark.*

Dersom desse betingelsane blir utført på ein tilfredsstillande måte, så er me positive til utbyggjar sine planar. Me ser at dei vil styrke driftsgrunnlaget for gard nr 20 br nr 2 i Odda kommune. Dette vil gje kontinuitet i landbruksdrifta for eit stort antall bønder og vil inndirekte bidra til ei forutsigbar drift av eksisterande sauencæring til 20 bruk i Rogaland og Hordaland.

For beitelaget sin aktivitet i området, vil ei kraftutbygging gje positive ringverknader. Her vil me trekke fram fordelene med ein sterkt utbetra kommunikasjon og mobilnett i området. Dette er ein fordel for koordinering ved gjeting/samling i området og sikkerhetsmessig er det positivt tatt i betraktning aktiviteten me driv med masse folk/dyr ute i ulendt terreng. Det er også sentralt for effekten av ny beitedyrteknologi som nyttar mobilsignal for å gje nøyaktig posisjoneringsoversikt over dyra.

For oss er det også svært positivt at kraftverksutbygging vil bidra til betre infrastruktur og eit nytt lagerbygg. Beitelaget har årleg behov for vintertransport av ca 5 tonn landbruksutstyr frå Valldalen og innover til eit stort antall lokalitetar i Hardangervidda nasjonalpark, dette vil effektivisere og redusere våre utgifter."

Stiftelsen Hiismoenkollektivet uttaler i brev datert 21.11.2011:

"Om oss:

Vi, Stiftelsen Hiismoenkollektivet, er en barnevernsinstitusjon organisert som et kollektiv med levetilfelleskap mellom medarbeiderne og ungdommene. Målgruppen er unge mennesker, i alderen (14) 15 —18 (20) år, med problemer knyttet til rusmiddelavhengighet. Vi har mest 30 års erfaring, godkjent for 22 behandlingsplasser og har totalt ca 38 stillinger fordelt på de ulike avdelingene. Hovedsetet vårt er på Sand i Ryfylke, Rogaland. Hytten Valldalssæter har vi hatt på langtidskontrakt siden 2005. Den er opprinnelig en gammel turisthytte, men er nå i privat eie. Hytten rommer ca 30 personer og er utstyrt med eget strømaggregat og har innlagt vann. Det er bilvei til hytten som ligger i enden av Valldalsvannet, ca 3 mil fra Røldal (11 mil fra Hiismoen) og i umiddelbar nærhet til fire av de omsøkte kraftverkene. Vi bruker hytten aktivt til ferieturer og helgeturer (både for ungdommer og tilsatte), samt utluftingsturer og innkjøringsleirer.

Om utbyggingen i Valldalen:

Utbygger i Valldalen har i søknaden nevnt at en eventuell utbygging vil medføre installasjon av bredbånd og mobilnett i Valldalen. I ulike kritiske situasjoner er stabilt samband en ekstra trygghet noe som er svært positivt for oss og vår virksomhet i Valldalen. Dessuten vil vi få installert elektrisk strøm på hytten. Dagens løsning med dieselaggregat genererer mye støy, men er også en barriere for enkelte av våre tilsatte (vikarer /nyansatte) som ikke er kvalifisert til å operere dette.

Valldalen er allerede sterkt påvirket av vannkraftutbygging og jordbruksvirksomhet, men er også en god arena for friluftsliv om sommeren. Tilrettelegging i området med parkering, stier, merking og informasjon er imidlertid langt fra optimal. Det er derfor positivt at utbygger oppretter et friluftslivsfond som er øremerket Valldalen.

Som nevnt er hovedsetet vårt på Sand, Suldal kommune. Lokalt i Suldal har vi natur som er svært sterkt utbygd med vannkraft. Vi har blandede erfaringer med kraftverksutbygging. Vårt syn er at elvekraftverk først og fremst er avhengig av tilstrekkelig restvannføring i elvene. Dernest må utførelse av rørgater, inntak og kraftstasjon gjøres på en gjennomtenkt og skånsom måte.

Vi er positive til utbygging dersom slike hensyn (se ovenfor) får høyt fokus og blir tilstrekkelig ivare tatt.

Arve Lynghammar uttaler i brev datert 09.03.2012:

"Arve Lynghammar, Røldal (for tida stipendiat i biologi ved Universitetet i Tromsø). Eg har ingen økonomiske interesser knytt til prosjekta, men er aktiv brukar av naturen i området og ynskjer å bevare noko av vassdragsnaturen me har att.

Innleiing

Småkraft AS har saman med respektive grunneigarar i Valldalen søkt om å byggje ut fem kraftverk i nemnte område. Planane er beskrivne i eigne dokument, og dette vert ikkje gjenteke her. Dei einskilte kraftverka vert ikkje omtala spesielt frå mi side, då den samla påverknaden etter mitt syn er viktigast.

Fyrst vil eg seie det er fullt forståeleg at grunneigarar i samarbeid med kommersielle aktørar ynskjer å utnytte naturressursane, og eg ber om forståing for at andre reagerer negativt når prosjekta har negativ påverknad for ålmenta og naturen. Alle partar ynskjer det beste for Røldal i framtida, men vegen dit er openbart ulik.

Vassdraga i området var tidlegare rike og spektakulære, og eg nemner nokre få: Valldalsvatnet og Votna er regulert med henholdsvis 70 og 45 meter, og i bygda er Røldalsvatnet regulert med 17 meter. Vidare er Novlefoss, Grytøyrelva og Storelva nedstrøms Røldalsvatnet turrlagt, og Storelva oppstrøms vatnet er svært redusert med attgroing som resultat.

Det har i dei seinare åra vore eit veldig press på restane av vassdragsnaturen i Røldal, og det har blitt gitt konsesjon for Ekkjestølen kraftverk (2006), Håra kraftverk (2010), Botnen kraftverk (2010, påklaga), Einungstølselva (2010) og Midtlægge kraftverk (2010). Grøndalselva er førebels i konflikt med Samla Plan kategori 1, men utfallet for vassdraget vert det same. Eg er svært takksam for at Mjølåna og Tuftelva kraftverk blei avslått.

Konsekvensutredninga (KU)

Arbeidet Multiconsult har gjort er svært omfattande, og med fyrste augekast ser det også nøytralt ut. Problema kjem når ein skal vekte dei ulike påverknadane på ein skala frå "Svært positivt" til "Svært negativt" (sjå også Tabell 1). Dette er subjektive vurderingar, men per i dag har me ikkje anna metodikk. Subjektive vurderingar er difor avhengig av eit uavhengig synspunkt, og eg vart svært overraska då talspersonen frå Multiconsult framheva firmaet Småkraft AS som spesielt flink i klassen ved to anledningar på folkemøtet i Røldal 13. februar 2012: bygging av vakre stasjonsbygg og bruk av lokal arbeidskraft. Uttalinga tyder på dårleg dommekraft eller for tette band til oppdragsgjevar.

Det er sannsynleg å tenke seg at kritiske biologar, samfunnsøkonomar og andre får færre oppdrag i framtida, men dette er eit generelt problem for konsekvensanalysar og kan berre løysast med at NVE sjølv tildeler oppdrag. Så vidt eg kjenner til er det ikkje slik i dag.

Små trykkfeil kan ein aldri gardere seg mot, men eg vil peike på at koordinatane for undersøkingane med elektrofiskeapparat (side 63/65 i KU) er dei same for både Grøno og Middalselva (punktet er i Middalselva).

I KU for Strandåna og Holdølo vert det nemnt tre raudlisteartar funne i "indre del av Valldalen", medan berre den eine (kastanjesiv, EN) er nemnt i KU for dette området. Kor blei det av kvitkurle (NT) og elvemarigras (NT) inst i Valldalen? Fyrstnemnte er nok ikkje så relevant for vassdragsreguleringar, men sistnemnte trivst "truleg berre på flaummark på næringsrik grunn" (Lid & Lid, Norsk Flora, 7. utg. 2004).

Sjølv om eg veit det er spekulativt, har eg teke meg fridomen til å summere konsekvensane henta frå konsekvensutreiingane. Talet vil variere etter kor mange tema ein omtalar, men likevel gjev det ein peikepinn på fordelar og ulemper. For alle fem omsøkte kraftverk er konsekvensane fordelt slik: på ti punkt er det gitt positiv verknad, 11 har ingen verknader og heile 31 har negativ verknad (Tabell 1). Tabell 1: Positive og negative verknader for dei fem omsøkte kraftverka. Opplysingane er henta frå samletabellar i KU for dei respektive prosjekt, sjå desse for teiknforklaring.

	Påverknad								
Elv	+	++	+/++	0	0/-	-	--	-/--	--/--
Grøno	1	1	0	3	1	3	2	1	0
Middalen	1	1	0	3	2	2	1	2	0
Trossovdalen	1	0	1	3	1	3	1	1	1
Holdølo	2	0	0	0	0	4	1	1	0
Strandåna	2	0	0	2	0	2	2	0	0
Sum	7	2	1	11	4	14	7	5	1

Argument mot utbygging

Rennande vatn i form av elvar og større bekker i Røldal blir borte. Dersom prosjekta vert realisert, vil berre Tufselva og Mjølåna vera att, samt to andre elvar i Valldalen som eg fryktar vert omsøkt dersom aktuelle prosjekt vert realisert.

Inngrepsfrie område: 30 km² av villmarksprega område vert tapt eller nedklassifisert. Bit for bit forsvinn urørt natur, og trenden går att i heile landet.

Villrein i området: dette heng saman med punktet over, og leveområda vert stadig mindre. Valldalen er også eit kalvingsområde som er nytta i seinare tid (sjå detaljar i innlegg frå Tommy Sandal i Hardanger Folkeblad 5. mars 2012).

Biologisk mangfald: det er ei stor fossesprutsone i Grøno (vurdert som viktig, B--verdi). Er verkeleg nokre dagar med synfaring nok for å konkludere med noko som helst når det gjeld planter, invertebratar, fisk, fugl og pattedyr? For Middalselva som har dei prioriterte naturtypene bekkeløft og bergvegg, er det nemnt at det er vanskelig å ta seg ned. Dette betyr at viktige lokalitetar ikkje er undersøkt.

Bygging av veg langs Grøno og Holdølo: det er grunn til å tru at dette genererer meir trafikk, og vegane kryp innover mot nasjonalparken. Dette må sjåast i samanheng med røyrgater i dagen, som senkar landskapsverdien betydeleg.

Argument for utbygging

Produksjon av klimavenleg kraft: ja, men hovudsakleg på sommaren då behovet er minst, og dersom prosjektet erstattar energi frå eit godt drive gasskraftverk (s. 92 i KU for Grøno, Middalen og Trossovdalen kraftverk). Eg tvilar på at kraftverka erstattar noko som helst, men kjem i tillegg.

Inntekter til kommunen: mykje av inntektene forsvinn sannsynligvis til Bergen, der Småkraft held til. Elles vurderar Multiconsult inntektene til kommunen som liten positiv ved full utbygging (Grøno, Middalen og Trossovdalen), og som ubetydelige dersom ein ser på prosjekta isolert.

Sikre lokal busetjing og gardsdrift: ja, dersom alle grunneigarane er busett i Røldal, men det er dei ikkje så vidt meg bekjent. Multiconsult meiner også at prosjekta i seg sjølv ikkje kan generere ny varig busetjing (s. 93 i KU for Grøno, Middalen og Trossovdalen kraftverk). Det vert betydelige inntekter til dei einskilde grunneigarane, og dette må seiast å vera positivt.

Ventebu og mobildekning: dette er flott, men for min del er det viktigare med spektakulær vassdragsnatur når eg er i naturen, enn moglegheita for å tørke klede og ringe heim. Dessutan kan ein løyse mobilproblemet med å ha eit skilt som peikar til den fyrste bakketoppen frå parkeringsplassen, der er det mobildekning (fem minuttss gange).

Konklusjon

Dersom dei fem omsøkte kraftverka i Valldalen vert bygde, vil det seie at samtlige elvar og større bekker i Røldalsområdet forsvinn eller vert sterkt redusert, med unntak av Mjølåna og Tuftelva. Omsøkte prosjekt i Valldalen tek for seg av villmarksprega område, snauffell, fossesprøytsone, bekkeløfter og bergvegger, samt at vegar og røyrgrater vert godt synlege enkelte stader. Alt dette føregår i eit mykje besøkt område svært nær Hardangervidda nasjonalpark. Somme år vert vegen stengt for at villreinkalvinga skal føregå utan forstyrringar.

Dersom ikkje dette er gode nok argument, ser eg ikkje kva som skal til for å ta vare på dei siste restane av vassdragsnaturen i Røldal. Etter mi meining bør NVE avslå alle søknadane om kraftverk i Valldalen."

Geir Botnen uttaler i e-post datert 09.03.2012:

"Begrunnelsen for klagen er at tiltaket i sin helhet må karakteriseres som et stort bygge- og anleggsarbeid. Store arealer vil bli beslaglagt og det vil medføre store endringer i en uberørt natur som ligger nær til vår nasjonalpark Hardangervidda. Disse fem småkraftverk i Valldalen vil i seg selv og konsekvensene av tiltaket vil medføre vesentlige endringer i det bestående miljø og utløser behov for andre tiltak som samlet vil gi store virkninger. Tiltaket vil være så inngripende i dette området av denne karakter at tiltakene må ansees som store bygge- og anleggsarbeider etter plan- og bygningsloven, jf. § 12-1, tredje ledd 1 og 2. Det er store arealer som blir beslaglagt.

Det er ikke tatt hensyn til den store utbygging som Røldal allerede har vært gjenstand for, og at det er lite uberørt natur tilbake. Det som er igjen av uberørt natur er desto viktigere å bevare. Her må det taes en bredere samfunnsmessig vurdering.

Her må NVE taes de ulike forhold og virkninger opp til behandling under ett og ikke tar en helhetlig behandling ut fra utredningsplikten. Det same gjelder i forhold til utarbeidelse av planer. Inngrepet i naturen som dette vil representere, vil være en stor ulempe, og må taes i betraktning ved interesseavveiningen. Tillegg til dette kommer inngrepet i naturen totalt, både eksisterende og den planlagte. Det vises også til den betydelige anleggsvirksomheten.

Røldal er et viktig turistmål, både sommer som vinter. Stedet har et eget skisenter, og det har i de senere år skjedd en utstrakt utbygging, særlig på Håra, hvor også skisenteret ligger i Håraddalen. Det er lite uberørt natur tilbake i Røldal etter tidligere, omfattende kraftutbygginger- særlig etter utbyggingen av Røldal/Suldal kraftanlegg. Røldal har vært gjenstand for en storstilt vannkraftutbygging på 60- tallet og til dags dato. Det som er igjen av uberørt natur, må bevares slik det er.

Vi må ta viktige samfunnshensyn for friluftsliv, turisme, kulturminner og næringsutvikling for øvrig bli skadelidende. Dette vil i så fall gi uopprettelige skadevirkninger på natur og samfunnet.

Her må NVE taes hensyn til naturmangfold, landskapet, og de rike kulturminnene der."

Jarle Viskjer og Anita Rabba uttaler i brev datert 09.03.2012:

"Anita Rabba:

Eg har tilsyn med Middalsbu turisthytte, som ligg i Odda kommune, og har Valldalen som området ved dei omsøkt kraftverka som naturleg innfallsport til hytta. Middalsbu er ei sjølvbetjent hytte, med 12 sengeplasser. Eg støttar uttalen til Jarle Viskjer.

Jarle Viskjer:

Eg er styrar ved Litlos turisthytte, som ligg i Ullensvang Herad, og har Valldalen og området ved dei omsøkte kraftverka som naturleg innfallsport til hytta. Eg har og tilsyn med Tyssevassbu som ligg lenger vest på vidda. Litlos er ei turistforeiningshytte, og er eigd av DNT Oslo og Omegn. Hytta har 52 senger, og eit årleg gjestetalt på mellom 2500 og 2800 personar. Litlos har aggregatdrift, og all diesel til hytta (ca 13000 liter) vert lagra inst i Valldalen, i nærleiken av planlagd kraftverksbygg for Grøno/Middalen. I tillegg til to store dieseltankar, disponerer vi også eit garasjebygg på same staden. Vinterstid, frå februar til mai, vert all diesel transportert herfrå, i tillegg til proviant til hytta (ca.6 tonn), kvist til løypemerking og anna. Transporten vert gjort med trakkemaskin og snøscootrar. Eg har og ansvaret for å merka løypa frå Middalsbu til Litlos, som går gjennom det same området.

Om dei planlagte utbyggingar:

Eg har forståelse for at grunneigarar ønsker verdiskaping til bruka sine. For meg er det viktig at grunneigarane i Valldalen opprettheld sin aktivitet og bevarar kulturlandskapet i området. Eg stiller likevel krav om at det blir gjort store avbøtande tiltak for dei enkelte prosjekt for å redusere total belastning dersom det vert vedteke utbygging. Odda kommune sin "Kommunedelplan for energi og vassdrag" har lagt alle prosjekta i Valldalen i ei "gul sone", som betyr at det er middels konfliktnivå og at utbygging av kraftverk må ta hensyn til dei almenne interessene og planleggast med avbøtande tiltak. Det er først og fremst friluftslivsinteressene som vurderast som sterke i Valldalen. Difor ønsker eg som friluftslivsaktør i området å koma med innspel.

NVE skal vurderer dei 5 prosjekta i Valldalen samla. Eg kjem med innspel til avbøtande tiltak for at sumvirkningane skal bli så små som mogleg. Eg gjer ei vurdering av utbyggingane der eg fokuserer på faktorar av verdi og viktige interesser for friluftsliv.

Min uttalelse er gjort på grunnlag av synfaring i området, Odda kommune sin "Kommunedelplan for energi og vassdrag" og konsekvensvurderingane av kvart enkelt prosjekt.

Kraftverka:

I følge KU rapport vil ei eventuell utbygging av alle kraftverka føra til frå middels negativ effekt til liten negativ effekt på landskap, liten til middels negativ effekt for friluftsliv, liten til middels negativ effekt på flora og fauna og liten negativ effekt på biologisk mangfald. For landbruk vil

utbyggjingane være middels positiv. Unntaket er Trossovelva, der dei negative følgjene vert vurdert som større. Eg har følgjande kommentarar til prosjekta:

Eg er nøgd med utbyggjars foreslåtte tredelte minstevassføring (vinter/forsommar-høst/sommar) i Middalselva og Grøno, der det vert lagt opp til større vassføring i perioden med mest friluftslivsaktivitet. Ut ifrå bilder i søknaden å dømme gjer dette framleis ein grei landskaps- og opplevelseseffekt. Denne tredelte minstevassføringa bør innførast for alle dei omsøkte elvane. Eg ber og om å utvida perioden for minstevassføring midtsommar, fra foreslått periode 15.juli – 15.august til perioden 20.juni – 20.august for alle elvane, då hovudtyngden av turisttrafikk er i denne perioden. Det bør og leggjast opp til høgare minstevassføring i alle elvane. Dessutan vil økt vassføring over ein lengre periode også vera positivt for å opprettholda betre balanse i økosystemet innanfor influensområdet til prosjekta.

Det mest kontroversiella prosjektet er etter mi meining Trossovelva kraftverk. Dette prosjektet ligg meir i urørt område enn dei andre, og bør vurderast teke vekk.

Om tiltak frå utbyggjar for å betra området som arena for eit trygt friluftsliv:

Utbyggjar har foreslått ei rekkje tiltak som skal bidra til å gjera prosjektene attraktive og bidra positivt for fleire grupper enn dei som har direkte økonomiske interesser i utbyggjinga.

Eg er positiv til desse tiltaka som har potensiale til å styrka friluftslivsinteressene betydeleg, og vil påpeika at utbyggjars foreslåtte tiltak må inn som betingelsar i eit eventuelt konsesjonsvedtak. Desse er:

- **"Venterom"** i kraftstasjonen Grøno/Middalselva som skal inkludera open telefonlinje til hjelpekorps, nødnummer og taxi. Rommet bør også tilretteleggast som ein "sjølvbetjent turistinformasjon".
- **Friluftslivsfond** for Valldalen. Eg ønskjer å påpeika at dette må indeksregulerast årleg.
- **Lagerbygg** for vintertransport og tilkomstveg. Alle med transportbehov gjennom Vivassdalen og opp på Hardangervidda må inkluderast i ein slik avtale, slik at ein får maksimal miljøøkonomisk effekt av tiltaket.
- **Tilkomstveg** til lagerbygg/inntak Grøno, inkludert bro over Grøno: Må leggjast slik at den blir fundamentet for ein ny og tryggare vinterveg for både skituristar og skootertrafikk fra Valldalen og opp mot Vivassdalen og Hardangervidda. Eit særskilt viktig tiltak med tanke på sikkerhet og redusert skootertrafikk, og grunnlag for eit miljøretta og framtidsretta friluftsliv og tilhøyrande næring.

Forslag om ekstra krav som må tilleggjast utbyggjar ved ein eventuell konsesjon:

- Under anleggsperioden: leggja ein detaljert plan for gjennomføring og tilpassa friluftslivets behov. Åpen kommunikasjon og dialog med DNT og andre friluftslivsinteresser. Ha fokus på tiltak som midlertidig "omdirigering" av stiar og tilhøyrande einstydig informasjon. Unngå episodar der fotgjengarar får vanskeligheter med å koma forbi anleggsmaskiner.
- Etter anleggsperiode: Rehabilitera og pleia landskap og berørte stiar. Har ønske om å få koma med detaljerte innspel etterkvart som det eventuelt blir aktuelt.

Lars O. Seim uttaler i brev datert 09.03.2012:

"Før eg seier noko konkret om dei fem søknadene, vil eg som kommunepolitiker sei ein del generelt om næringsutvikling og småkraftutbygging i Odda Kommune og spesielt i Røldal. Odda

er ein tettstad på ca. 7000 menneske, som er tufta på kraftutbygging og utnytting av denne krafta. Utviklinga dei siste 30-40 åra har diverre ført til at folketalet i Odda har sige jamt og trutt frå ca. 10.000 til dagens 7000. Årsaka kjenner alle: Industrien effektiviserer og det er blitt ein kamp om krafta i markedet, med resultat at energiprisane stig. Dette styrkjer ikkje kraftkrevjande verksemdar og det har allerede ført til at ein av tre fabrikkar i Odda har blitt stengd for godt.

Odda Kommune har soleis blitt ein kommune som kjempar litt med «ryggen mot vegg» i vårt moderne samfunn. Økonomien er imidlertid god ettersom kommunen nyt godt av diverse inntekter frå tidlegare kraftutbyggingar.

Røldalsbygda er ein utkant i kommunen, med eit anna næringsgrunnlag enn oddasamfunnet. Jordbruk og turisme var tradisjonelt det som gav utcome for bygda. Etterkvart har andre næringsveier som vegarbeid, kraftutbygging og offentleg sektor vorte dei viktigaste arbeidsplassene. I dei aller siste åra har og olja med sine høge lønningar og gode arbeidsordningar blitt viktige(pendling)

Men uansett, så er og blir Røldal ein «utkant i utkanten». Arbeidsmarknaden er «smalt» for unge som veks opp. Ein har ikkje all verden og velja av når det gjeld yrkesvalg. Jordbruket er for tida nede i ein alvorleg bølgedal og tida vil visa om jordbruket kjem opp att av denne. Turistnæringa har rett nok hatt eit stort oppsving dei siste 10 åra, med mykje hyttebygging, men mange i næringa slit med og få det til og gå rundt.

Dette var no eit overblikk over situasjonen i dag og ein spør seg sjølv sagt ofte som kommunepolitikar korleis samfunnet vil utvikla seg vidare. Endringar blir det heilt sikkert, spørsmålet er berre : korleis?

For ein 10-12 år sidan fekk me ei stor endring i energisektoren, med den nye energiloven, som førte til radikal endring i strømprisane her til lands. Samtidig vart «miljøkrisa» stadig meir påtrengande i den offentlege debatten. Dette medførte nærast over natta at det vart snakk om mikro, mini og småkraftutbygging. Det vart politisk akseptert og det vart og økonomi i det heile, med dei nye strømprisane. Alt dette gjorde at grunneigarar rundt i vårt vidstrakte land byrja og sjå på dette med nye augo. Dei hadde ein ressurs som samfunnet og verda etterspurde til gode prisar! No kunne kanskje dei sjølve og ikkje berre store nasjonale selskap ha moglegheiten til og tena pengar på ressursene i utkantene.

Etter denne endringa for 10-12 år sidan, har både grunneigarar, kapitalkrefter, konsulentar og andre kome på banen for vera med på «dansen rundt gullkalven» for sei det slik. Mange anlegg er bygde og mange står for tur. Samstundes har miljørørsla vakna til og tatt til motmæle mot denne planlagde utbygginga. Så også i Røldal og no står me framfor denne omsøkte utbygginga i Valldalen.

Fem kraftverk og fem elvestrekningar. Seks grunneigarar og med Småkraft AS som utbyggjar.

Som kommunepolitiker (SP) har eg ikkje lagt skjul på at eg er for ein konsesjon i Valldalen, ikkje nødvendigvis alle, men nokon bør kunne byggast og bidra til verdiskaping i lokalsamfunnet.

Verdiskaping er eit sentralt begrep og eg meiner at Røldalsbygda må få lov til og vera med på denne verdiskapinga som denne småkraftutbygginga er. Samfunnet og befolkninga har heile tida eit aukande behov for ressursar og eit «krav om meir» slik at det heile tida må skapast meir verdier, dersom ein skal halde følge med desse krava. Me som bur her i desse «indre strøka» av vestlandet har ikkje dei ressursene som bebuarane i dei ytre strøka har. Det er lett og sjå på befolkningsutviklinga dei siste 10 åra, så ser ein kva veg det går.

Tildelte konsesjonar til vår kommune vil med all sannsynleghet tilføra både kommunen og berørte grunneigarar monalege inntekter over ein lang tidsepoke. Ingenting i tida tydar på noko anna.

Frå 01.01.2012 har dei såkalla elsertifikata byrja og virka. Dette skal gjera det lettare og få til produksjon av CO2 fri energi.

Etter mitt syn kan desse sertifikatata ikkje berre føra til at «dårlege» prosjekt blir bygd ut, slik enkelte kritikerar hevdar, men det bør og utnyttast slik at prosjekta kan bli meir miljøvennlege. Her har ein ei rad av tiltak : boring i staden for grøft, mindre vegbygging, kraftstasjonar i fjell, auka minstevassføringar o.s.v. Altså det me kallar for «avbøtande tiltak», og ein må ikkje ta ut vatn til siste dråpe.

Så til dei omsøkte konsesjonane og fem elvane :

KU som vart laga av Multiconsult var overraskande positiv etter mitt syn. Den elva som kanskje kom dårlegast ut, var Trossovelva p.g.a. mulig konflikt med reinsdyr. På grunnlag av denne KUen vart det på politisk hald (Odda) gjort vedtak om at ein sa nei til konsesjon for Trossovelva.

Ein vurderte også om ein skulle sei nei til Strandåni p.g.a. at denne var det dårlegaste prosjektet reint økonomisk, samt at det var og det som gjekk høgast til fjells. Etter denne fyrste politiske runden kom ein imidlertid fram til at ei ville sei ja til dei fire siste elvane, men setja strenge krav til minstevassføring og krav om tunnel, boring i Strandåni og Holdøla.

Etter politisk runde nummer to vart innstillinga endra og ei kom fram til at ein ville berre sei ja til Grøno og Middalselva, med avbøtande tiltak. Dette gjekk då gjennom kommunestyret med 17 stemmer for og 10 mot.

Etter mitt syn er dette ei avgjerd som er litt ja, men det er og litt tja. To elvar er kanskje ikkje nok til at det blir rekningssvarande for utbyggerar. Ein burde hatt med ei elv til, aller helst Holdøla, slik at ein fekk meir volum og produksjon til og ta kostnadene med kabel og nettkostnader. Holdøla kan heilt sikkert gjerast meir miljøtilpassa enn det Småkraft legg opp til. Heile vegen opp lia kan taest bort og det kan fullprofilborast slik som det var lagt opp til i det fyrste politiske kompromisset i Odda Kommunestyre. Heile røyrгатetraseen blir då og borte og ein kan kanskje og få bort den overføringa som er oppe i Holdøledalen. Då får ei eit heilt anna prosjekt enn det som Småkraft legg opp til.

Muligens kan ein berre bygg ut den vestre Holdøla, som er svært lite synleg i terrenget ?

Her muligheter for tilpassing, som desse el.sertifikatet gjer mogleg, som ein nok ikkje hadde for desse sertifikatata kom ?

Konsekvensutredninga var som sagt overaskanda positiv. Reinsdyrproblematikken vart lokalisert kun til Trossovelva. Mange som deltek i debatten har brukt reinsdyra og deira levevilkår som grunnlag for og sei nei til utbygging. Dette er etter mitt syn totalt feil. Valldalen var ein stølsdal i tidlegare tider, der menneske og reinsdyr hadde kvar sin plass i naturen. Menneska held til nede i dalane og reinsdyra i høgjellet! Dette forholdet bør og gjelde i dag, meiner eg. For og beskrive korleis det var og bør vere også i dag : Menneske med sine gjeremål held seg nede i dalen. Trenger reinsdyra ned i dalen kjem dei ned i menneske sitt rike. Bevega menneske seg opp i høgjellet, var ein i reinsdyra sitt rike. Der var ein kortvarig før i tida, som regel for og skaffa seg kjøt(mat). Altså dyr og menneske forholdt seg til kvarandre på ein naturleg måte. Det var ikkje noko problem! Slik som i dag. Og kven skaper problem i dag og skiplar denne naturlege veremåten ein hadde før i tida? Kven er det? Etter mine begrep må det i tilfelle vera den moderne turistvandringa. Eg vil ikkje påstå at den er eit problem, men dersom ein skal peika på noko som kan vera forstyrrende for reinen, så er det den «moderne fotturist».

Så derfor vil eg på det sterkaste advara mot og bruka reinsdyra som grunn til og gå mot noko kraftverk. Då må ein vektlegga heilt andre ting.

Etter mitt syn er det det visuelle, altså synsinntrykket som ein må /kan leggja vekt på! Dette er fakta som ein ikkje kan diskutera seg vekk frå. I motsetning til reinsdyrargumentet, som er synsing på høgt plan!

Det visuelle, altså mengd av rennande vatn, er det springande punkt etter mitt syn. Dette kan ein faktisk regulera, alt etter kor mykje ein er viljug til og gje slepp på. Her må el.sertifikata koma inn og spela ei rolle, slik at ein kan finna kompromiss som er til og leve med, både for motstanderar og tilhengerar av utbygging.

Odda Kommunestyre har foreslått høge minstevassføringar i visse deler av sommarssesongen, slik at det visuelle skal bli ivareteken. Dette trur eg veien og gå i mange konsesjonssaker, slik at begge sider (partar) kan bli høyrde.

No er det slik i Valldalen at ein har Nasjonalpark like i nærleiken. Det er greitt. Det er vel derfor mange kjem til Valldalen, for og gå på Hardangervidda. Då veit ein kva ein har i vente. Milevis med urørd natur. At ein må passere Valldalen med sin dam, tidvis nakne strender, er noko ein veit om og må ta med på kjøpet. Trur ingen blir avskremd eller snur p.g.a. det. Naturen er då fin allikevel! Poenget mitt er at dei fleste reiser in Valldalen for og gå på vidda, då må ein nødvendigvis ta desse «ulempene» på veggen inn.

Nasjonalparken byrjar der den byrjar, det som er før det, er ikkje nasjonalpark!

At desse grunneigerane i Valldalen har avstått mykje areal (neddemming og Nasjonalpark) bør og vera eit moment i NVE og OED sine vurderingar, når ein gjer ei avgjerd i denne saka.

Eit anna moment som og bør vektleggast er problematikken med og få elkrafta ut av Røldal. Odda Energi er konsesjonær på den lokale nettdelen og Statnett tar seg av det sentrale nettet. Dersom ein ikkje får nok volum på det heile, kan ein risikere at heile verdiskapinga i Røldal kan stå i fare!

Det ville vera eit stort tap for mange partar, og litt tragisk i våre dagar då rein energi er ein verdi som verden vil etterspørja.

Røldalsbygda ønskjer og ta del i denne verdiskapinga og ber NVE og OED vektlegge dette sterkt i sine vurderingar.

Mange i Røldal er uenig i dette spørsmålet. Slik vil det alltid vera i ei bygd. Nokon for og andre i mot. Kompromisser er tingen. Det er det som er vegen og gå på dei fleste felt i samfunnslivet.

Håpat at Dykk kan lytta litt til mine argumenter.

Nils Åge Sandal og Ingeborg Øyna uttaler i brev datert 07.03.2012:

”Villreinen treng plass!

Sjølve anleggsperioden vil kunna halda villrein borte frå området i mange år framover. Villreinen er jamnleg innom i traktene (dette finst det statistikk på), somme tider også i kalvingstida. (Viser her også til Tommy Sandal sin uttale til småkraftutbygging som også vert sendt inn til denne høyringa, samt NOU 1974, «Hardangervida» med tilhøyrande kart over reinen sine opphaldsstader og trekkruiter. Her er det samanfallande fakta.)

Miljøvernminister Solheim har også nyleg signalisert korleis ein ynskjer at villreinområda vert forvalta: <http://www.villrein.no/Aktueltognytt/tabid/5014/newsid10415/1643/Default.aspx>. Dette er eit nokså eintydig signal om å setja fokus på og ta omsyn til villreinen og reinen sin adferd.

Mellom anna er småkraftutbygging og aukande hytteutbygging i grenseland til villreinområda med på å setja desse under stadig større press.

Når det gjeld dei søknadane som ligg føre for Valldalen vil tilrettelegging med vegar for tilkomst til dei ulike anlegga snevra inn "urørt område". - Ikkje mykje, men det er med på å vidareføra den negative utviklinga som er i ferd med å skje i tilknytning til villreinområda me har i Norge, inkludert Hardangervidda. Somme av dei som er for utbygging, ser det som eit pluss at ein får best mogleg vegar lengst mogleg inn for å letta tilkomsten til vidda. Dei ser ikkje at dei samtidig undergrev livsgrunnlaget til reinen sakte men sikkert.

Det må vera eit fornuftig forhold mellom storleiken på villreinstamma og det beitet reinen har tilgang på både på sommaren og på vinteren.

Dess større stamme, dess lenger ut mot utkantane av Hardangervidda trekkjer reinen. Ein del av dei som uttaler seg omkring kor ofte reinen har vore i området rundt Valldalen dei siste 10-åra, meiner at dette skjer såpass sjeldan at omsyn til reinen ikkje er naudsynt i denne saka. Men når det er sagt, er det vel likevel dokumentert at reinen nyttar områda her i vest meir når stamma er stor enn når stamma er relativt liten. Stamma er no noko mindre enn det som er målsetting for Hardangerviddareinen. Underteikna konkluderer dermed med at ein lyt ha romslege område for reinen også når stamma etter kvart tek seg opp att, slik det er planlagt. Dersom ein «klipper av» stadig fleire av reinen sine tidlegare/potensielle beiteområde, må ein kanskje revurdere kva storleik ein skal ha på stamma.

INON-kart syner tydeleg kva veg ein går på

Viser til kartutsnitta under: Områda rundt dei elvane ein no søkjer småkraftutbygging ligg i tilknytning til område med inngrep og dels inntil lys grøn sone som markerer 1-3km frå sone med inngrep. Dersom ein utfører inngrepa vil ein endra ein del på INON-kartet. Frå nordsida av Valldalen og retning sør/vestover går det no berre ein liten «tarm» mørk grøn sone. (Mørk grøn markerer 5km til næraste inngrep). Denne vil stort sett bli erstatta med mellomgrøn sone.

[...]

Karta syner at ein ved å gjennomføra dei utbyggingane det er søkt om, vil «klippa av» den mørkegrøne sona vest for Valldalsvatnet og kartet vil endra seg vesentleg. Dette meiner underteikna talar kraftig imot gjennomføring av utbygging i dei 5 vassdraga.

Dersom ein samanliknar desse karta med tidlegare registreringar av sommarbeite for reinen (NOU 1974, 30A og B kart nr. 014b) ser ein at det er samsvar mellom dei grønaste sonene på kartet over og beiteområda som er synte på kartet under:

[...]

Loddrette blå strek registrert som sommarbeite for rein, medan raud skraverer er område der rypa tidvis opptre konsentrert. (utsnitt frå NOU 1974, 30A og B kart nr. 014b)

Bør ein ha ein "mjuk overgang" eller randsone rundt nasjonalparken?

Underteikna sitt svar er ja. Jamnvel om ein ser bort frå problemstillingar knytt til reinen sin adferd og behov, synest det likevel svært merkeleg at ein kan byggja betongdemningar omtrent på meteren inntil nasjonalparkgrensa, medan ein er miljøkriminell dersom ein plukkar med seg ein stein like innanfor grensa. Nasjonalparken sine landskapsverdiar i ytterkantane vert mykje avgrensa.

Tunnel – som avbøtande tiltak

Ein del politikarar i Odda tek til orde for at det vert laga tunnellar i stadenfor å leggja kraftrøyr i dagen som eit avbøtande tiltak. Ein ungår dermed ein del av dei landskapsmessige endringane som røyra ville medføra. Men ved å slå tunnellar vil det bety uttak av ein ikkje ubetydeleg del fjellmasse. Slikt kan ikkje plasserast utan at det vil setja spor. Transport av masse bort frå området er vel heller ikkje eit særleg miljøvennleg alternativ. Tunnel er nødvendigvis ikkje eit avbøtande tiltak. Særleg påtenkt arbeid som kjem over tregrensa vil vera uheldig og bør ikkje gjennomførast.

Mangel på heilskapstenking – både lokalt-

Eksisterande utbygging i Røldal og Valldalen har alt medført store landskapsendringar og miljøkonsekvensar. Underteikna synest at alle som deltek i handsaminga av nye konsesjonssøknader i desse dagar, bør sjå på det totale omfanget av utbygging i området. Dersom dette er eit moment som vert oversett, betyr det i praksis at me om kort tid knapt vil finna urørte vassdrag i Røldalsområdet. Såkalla avbøtande tiltak veg ikkje opp mot dette.

-og nasjonalt/internasjonalt:

Argumentet om rein energi:

Ein har enno til gode å få dokumentert at kolkraftverk har redusert sin produksjon i Europa grunna tilførsel av straum frå småkraftverk i Norge. Det er mogleg eg har gått glipp av noko her, men om så var tilfelle, hadde vasskraftutbygging gjeve betydelig meir mening.

Argumentet om behov for meir kraft:

Vasskraftutbygging hadde og gjeve meir mening om ein hadde gjort det som gjerast kunne for å spara energi før ein tok i bruk stadig nye vassressursar. Med gode nasjonale tiltak for energisparing, kunne ein kanskje i det minste utsett behovet for å ta i bruk små og store vassdrag til energiproduksjon. Her er det ein logisk brist.

”Føre-var-prinsippet”

Både politikarar, innbyggjarar og ulike fagpersonar har motstridande menningar om kva som er rett avgjerd i denne saka. Når det er så stor usemje om konsekvensane for miljøet er kanskje føre-var-prinsippet eit klokt utgangspunkt for kva vedtak som vert gjort til slutt.

På bakgrunn av det som er skrive over, er vårt syn at ein bør seia nei til dei 5 søknadane som no ligg føre i Valldalen.”

Oddbjørn Lynghammar uttaler i brev datert 08.03.2012:

”Så var det ikkje over likevel, dette vasskrafteventyret som har vore med å bringa oss inn i fremste rekke av velstand i verden. Det var ikkje nok å senka Røldalsvatnet med 18 meter, regulera Valldalsvatnet med 70 meter, Votna med 30 meter, Austre Middyrvatn, Vestre Middyrvatn, Tjødne i Stutakvelven, Djupetjødne, Kallevatnet, Ulevåvatnet og ein turrlagd Novlefoss, Austmannebekken, Risbuelva, Terjebudalselva, Ekkjeskarselva, Einungstølsåna, mesteparten av Storelva, Kallevasselva, Hegerlandselva, Håraelva, Grytøyrelva, og elva frå Reinsvatnet som er snudd til Sauda. Ingen skal sei me er imot vasskraft, men imot å ta alt.

No er det søkt om Grøno, Trossov, Middalselva, Holdølo, Grøndalselva (Grydalen) Botnaelva, og kanskje ny runde for Tufteelva og Mjølåna. Snart kjem antakeleg søknad om Sellandselva (Brattlandsdalen) og Kvesso (Valldalen).

Om dette går gjennom, står me kanskje berre att med eit urørt vassdrag i Røldal: Tufteelva og Mjølåna. Ingen veit konsekvensane av at alt dette rennande vatnet vert lagt i røyr i same område. Kva med insekt, fisk, fuglar og dyr? Veit me kva me mistar?

Me får håpa at velstanden aukar her når alt er utbygd, så pass at me får trivnad ut av dette då, alle saman som bur her.

Betre mobildekning og ventebu er nokre av argumenta for å ta endå meir av vakker natur som i tillegg er ein del av Hardangervidda og villreinen sine leveområde. Vegbygging i desse områdene kan umulig vera positivt for villmark og villrein. I mitt liv har vidda krympa 1 mil innover Valldalen, om lag det same frå Haukeli, 2 mil innover Bordalen, 2 mil innover Songa, kanskje 3 mil innover Møsvatn, 1 mil innover Bitdalen og antakelig minst det same rundt heile vidda. Mange av dei gamle vandringsvegane til reinen er no stengde. Meinar me noko med å ta vare på denne villreinstamma, eller er det berre noko me seier? Jo større områder reinen har, dess større kan stamma vera, tenker eg. Difor må ein no seie stopp. Kva risiko er det å la noko vera i fred? Sjølv om utbyggarane hevdar at det er lite villrein i området og at leveområda ikkje vert råka, så er det umogleg å bortforklara at dette er ein del av Hardangervidda og dermed leve- og kalvingsområdet til reinen. Jo meir aktivitet det vert i området, jo verre er det for reinen å vera der.

Småkraft AS som søker, har fått koma til å "informera" om utbygginga i fylke, kommune og andre fora som har uttalerett opp mot planane. Då veit me alle at inngrepa "ikkje vil visa" eller ha nokon "negative verknader". Lokalt er politikarane sterkt påverka, og ofte lite kjent med området og saka, utfallet av avstemmingar er ofte tilfeldig.

Hardangervidda grunneigarsamskipnad meiner at villreinområdet ikkje vert skada av inngrepa. Set dei natur og villreinen i høgsetet? Eller er det noko anna? Alt dette syner at i desse sakene er det godt NVE og departementet har siste ord. Og ikkje lokalt sjølvstyre.

Eg rår NVE til å avslå søknaden om fem vasskraftverk i Valldalen, og i særdeleshet dei innerste elvane."

Reidar Borgstrøm uttaler i brev datert 07.03.2012:

"Innleiing

Landskapskvalitetar og biologisk mangfald har blitt sterkt redusert ved utbyggingane av vassdraga innan Odda kommune (Tyssovassdraget, Røldal-Sulldalvassdraget og overføring av vatn frå Steinavatn/Steintjødne til Sauda). Både elvar og fossar, og mange innsjøar er blitt sterkt endra som fylgje av magasinerings- og overførings- og bortfallet av t. d. Novlefoss i Røldal (Fig. 1) og Tysestrengene og Ringedalsfossen i Ringedalen er noko av det som er lettast å registrera (Fig. 2), men og dei større neddemmingane der Valldalen er det mest berørte arealet har ført til gjennomgripande endringar. Bortfall av vatn i elvane eller sterkt redusert vassføring fører til ein sterk nedgang i det biologiske mangfaldet, i det mange artar evertabratar, i fyrste rekkje mange insektartar vil forsvinna eller gå sterkt attende, på same måte som det gjer når ein innsjø blir omdanna til eit reguleringsmagasin.

[...]

Utbyggingsplanar og effektar

Planane som no ligg føre frå Småkraft AS om utbygging av fem elvar (Grøno, Middalselva, Trossovelva, Strandåna og Holdøla), med avrenning til Valldalsmagasinet i Røldal (Anon 2011a, b, c, d, e) vil i praksis medføre at mest alle elvane av betydning i Valldalen vil forsvinna, fordi

restvassføringa vert svært beskjeden. Grøno er den største elva av dei fem som er planlagt utbygd. I denne relativt store elva (Fig. 3 og Fig. 4) der middelvassføringa i juni har vore over $18 \text{ m}^3/\text{s}$, er det planlagt at minstevassføringa frå 1. juni til 30. september skal vera $1,06 \text{ m}^3/\text{s}$, og i resten av året skal minstevassføringa vera $0,17 \text{ m}^3/\text{s}$ (Fig. 5). Minstevassføringa vert difor svært liten for ei såpass brei elv, og særleg om vinteren er det stor fare for at det kan verta full botnfrysing over større areal. Endringa i vassføring i dei einskilde, andre elvane er illustrert i Fig. 6 – Fig. 9.

[...]

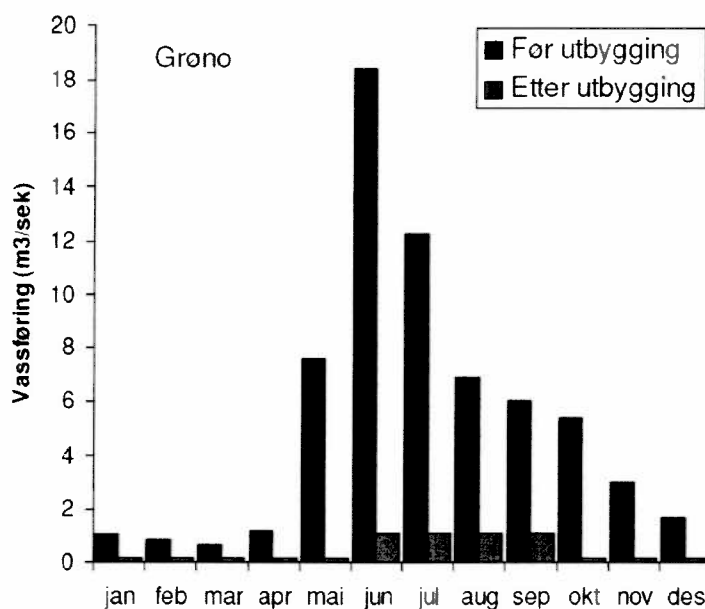


Fig. 5. Månadleg middelvassføring i Grøno før utbygging (blå søyler), og planlagt minstevassføring etter utbygging (raude søyler) (Etter data oppgjevne i konsesjonssøknaden til Småkraft)

Dei to Francisaggregata for Grøno får ein samla slukeevne på $13,6 \text{ m}^3/\text{s}$. I praksis betyr dette at det stort sett berre er i juni at vassføringa i lengre periodar vil vera over minstevassføringa. Med minste slukeevne på $1,4 \text{ m}^3/\text{s}$, vil turbinane stort sett stå stille i lange periodar i månadane januar-mars. Det vert med andre ord liten kraftproduksjon på den tida av året der kraftbehovet er størst. Generelt gjeld dette for alle dei planlagde småkraftverka i Valldalen; det er i fyrste rekkje sommar- og tidlig haustkraftproduksjon det er snakk om. Med ei minstevassføring på $0,17 \text{ m}^3/\text{s}$ om vinteren, vil store delar av elvearealet anten vera turt i periodar eller vera botnfrose. Sideelva, Kjøtbekk, er planlagt overført til Grøno, og etter planen skal minstevassføringa om vinteren på berørtd strekning i Kjøtbekk vera på $0,005 \text{ m}^3/\text{s}$ (dvs. fem liter per sekund)! Ei slik minstevassføring er garantert det same som tørrlegging/botnfrysing, med dei fylgjer det får for elvefaunaen.

Utbygginga i Middalen er svært lik Grøno-utbygginga. Månadleg middelavrenning i Middalselva viser at kraftverket her òg i hovudsak vert basert på sommar- og tidleg haustproduksjon (Fig. 6).

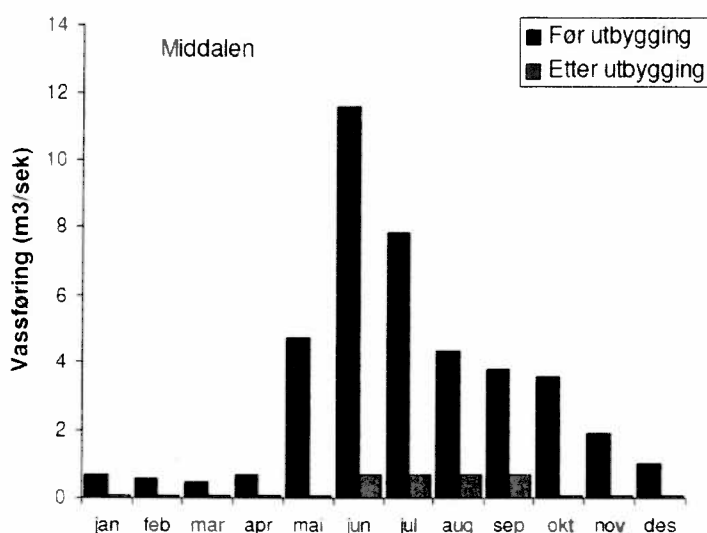


Fig. 6. Månadleg middelavrenning (m^3/s) i Middalselva før utbygging (blå søyler) og månadleg minstevassføring etter utbygging (raude søyler) (Etter data oppgjevne i konsesjonsøknaden til Småkraft)

Dei to planlagde Francisturbinane i Middalen kraftstasjon skal samla ha ei slukeevne på $7,7 m^3/s$, så i dette vassdraget óg vert det i praksis berre i juni at vassføringa i lengre periodar vil vera over minstevassføringa. I lange periodar frå juli og utover vil det kun vera minstevassføring på den berørde strekninga i Middalen. Ei minstevassføring på $0,06 m^3/s$ om vinteren i denne store elva vil i praksis seia at store elveareal som elles ville vore dekt av vatn, vil liggja turre, og andre delar av elva vil ha botnfrysing i dei mest kalde periodane.

I Trossov kraftverk skal det installerast eit Francisaggregat der turbinen vil få ei slukeevne på $3,2 m^3/s$, og minste slukeevne på $0,6 m^3/s$. Med ei middelvassføring i månadene januar-mars som varierer mellom ca. $0,3 m^3/s$ (i januar) og ca. $0,15 m^3/s$ (i mars) (Fig. 7), vil vassføringar under den minste slukeevna på $0,6 m^3/s$ dominera, og då vil kraftstasjonen stå. Straks vassføringa er komen over $0,63 m^3/sek$ vil turbinen likevel vera i drift, og då vil det berre vera ei minstevassføring på $0,03 m^3/sek$ på den berørte strekninga. Effektane på elvefaunaen vert den same som i Grøno og Middalselva, dvs. bortfall av store delar av botnfaunaen på berørt strekning. Sommar og haust vil vassføringa i lange periodar stort sett vera definert av minstevassføringa.

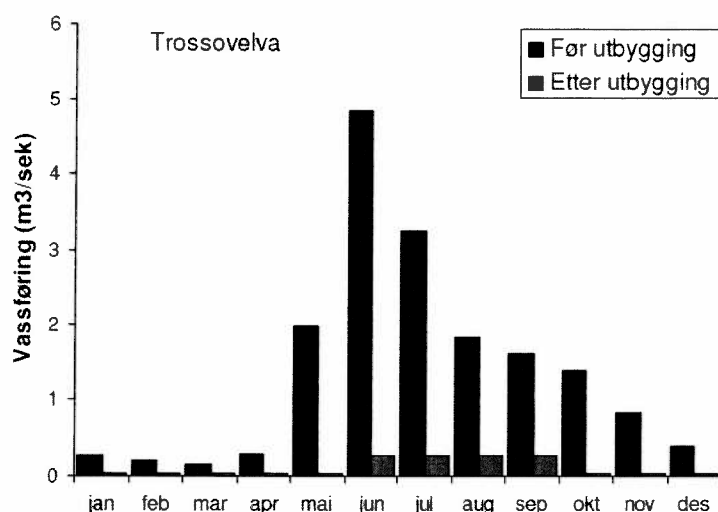


Fig. 7. Månadleg middelavrenning (m^3/s) i Trossovelva før utbygging (blå søyler) og månadleg minstevassføring etter utbygging (raude søyler) (Etter data oppgjevne i konsesjonssøknaden til Småkraft)

I Holdøla er planlagd minstevassføring om vinteren sett til $0,01 m^3/s$ i søknaden frå Småkraft. Minstevassføringen om sommaren er sett til $0,41 m^3/s$. Slukeevna i turbinen vil vera maksimum $3,8 m^3/s$ og minimum $0,2 m^3/s$. I praksis betyr dette at Holdøla vil vera nærmast turr eller botnfrose store delar av vinterperioden. I tillegg vil vassføringa gjennom store delar av sommaren og hausten vera lik minstevassføringa på $0,41 m^3/s$, med andre ord berre ein skugge av den naturlege vassføringa (Fig. 8). Skadane på dyrelivet i elva vil her óg verta omfattande, i fyrste rekkje fordi vintervassføringa blir borte. Dei landskapsmessige skadane vil óg vera store om sommaren og hausten.

Slukeevna for turbinen som er planlagt installert i Strandåna kraftverk er på maksimum $0,88 m^3/s$ og minimum $0,04 m^3/s$. Minstevassføringa om sommaren er sett til $0,1 m^3/s$, og til $0,01 m^3/s$ om vinteren (Fig. 9). I praksis vil dette sei at det i store delar av vinteren kun går minstevassføringa på 10 liter per sekund, og det vil medføra botnfrysing og tørrlegging av denne elva, med dei same negative fylgjene som i dei andre berørde elvane. Den bratte elva fell like ned mot bilvegen, og her vil ein mista eit svært viktig landskapselement når sommarvassføringa i den tida vegen er open kun vil vera på hundre liter per sekund i lange periodar.

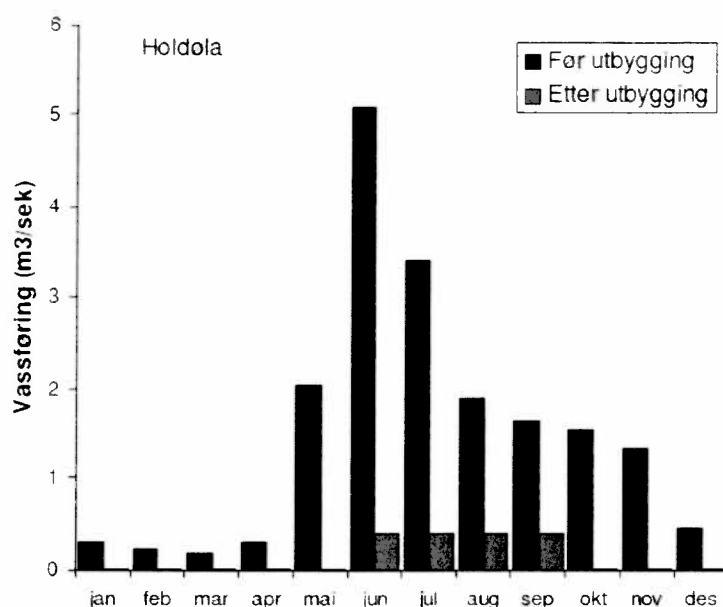


Fig. 8. Månadleg middelavrenning (m^3/s) i Holdøla før utbygging (blå søyler) og månadleg minstevassføring etter utbygging (raude søyler) (Etter data oppgjevne i konsesjonssøknaden til Småkraft)

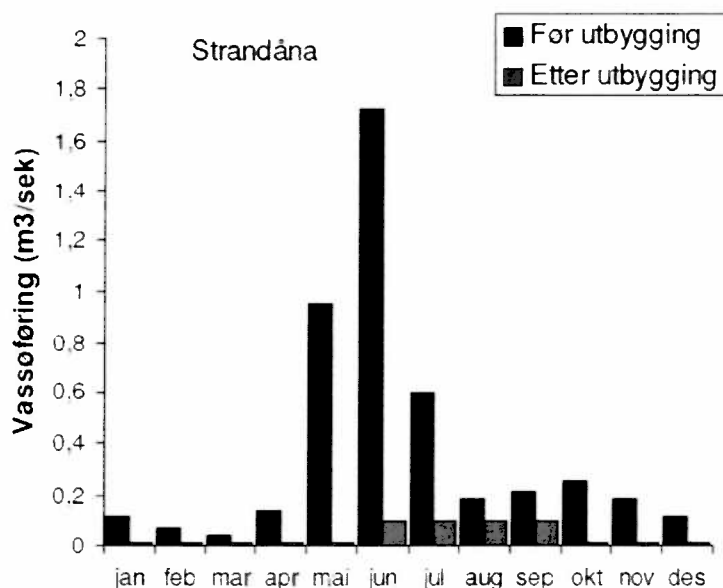


Fig. 9. Månadleg middelavrenning (m^3/s) i Strandåna før utbygging (blå søyler) og månadleg minstevassføring etter utbygging (raude søyler). (Etter data oppgjevne i konsesjonssøknaden til Småkraft)

Kombinasjonen av sterkt nedtappa Valldalsmagasin (Fig. 10) og meir eller mindre tørrelagde strekningar av tilførselselvane til magasinet etter ein eventuell utbygging vil sterkt redusera landskapskvalitetane og opplevingsverdien av Valldalslandskapet. Det er eit dårleg argument at det alt er så mykje øydelagt her at det ikkje spelar nokon rolle om dei til no urørte elvane óg vert øydelagde. I eit reguleringsmagasin vil storparten av artar som lever på botnen, i fyrste rekkje i strandsona, forsvinna ved ein regulering. I til dømes Blåsjøen i Sverige forsvann 92 av dei største

botndyrartane etter ein regulering på kun 13 meter (Grimås 1962). Tørrlegging av reguleringssonen og bortfallet av høgare planter i magasina er sentrale årsaker til at mange artar forsvinn. I elvane blir det meir nyansert, og det er i fyrste rekkje ei lang rekke insektartar som vil bli berørte på strekningane med sterkt redusert vassføring. Totalproduksjonen av insekter vil i alle høve gå attende når opphaldsareala vert mykje innskrenka (Bremnes et al. 2010). Sjølv om det er mindre sannsynleg at artane forsvinn frå vassdraga, fordi dei kan vera til stades på strekninga ovanfor, vil det vera eit betydeleg tap for t.d. fugleartar som er avhengig av insektføde. Det vil i fyrste rekkje sei fugleartar som i dag finnest langs desse elvane. Høgdeforskjellane i vassdraget gjer at insekt i dei høgareliggjande, uberørte delane av elvane heller ikkje vil vera tilgjengeleg for dei fugleartane som held til i bjørkeskogen. Dessutan vil insekta høgare oppe truleg ha seinare klekkingstider enn på dei berørte elvestrekningane. Så uansett er det stor risiko for at det vert ein stort tap for i fyrste rekkje fuglefaunaen når vassføringa vert så sterkt redusert som det er planlagd for desse fem elvane.

Middalen-Trossovdalen har i enkelte seinare år fungert som kalvingsområde for villrein (Heggenes et al. 2011, Sandal 2012). Ifylgje Sandal (2012) var det kalving i Middalen, Trossovdalen, Vivassdalen i åra 2003-2006, med kalving og beiting heilt ned til Valldalsmagasinet. Bygging og ettersyn av kraftverka vil høgst sannsynleg føra til auka ferdsle, langt ut over anleggsperioden, og såleis verta eit forstyrrende element for villreinen.

Mangelfull konsekvensanalyse for fisk og botndyr

I konsekvensanalysen frå Multiconsult (Anon. 2010f) blir datagrunnlaget med omsyn til fisk og botndyr vurdert som godt, trass i at det er ein svært avgrensa innsamling som ligg bak, med avfisking med elektrisk fiskeapparat av ein liten del av elvearealet i Grøno og Middalselva, og beskjeden innsamling av evertebratar, alt utført i september månad. Elektrofiske i slike elvar med relativt stor vassføring og grovt substrat er ikkje lett å utføra, og det er stor risiko for at fangsten ikkje speglar bestandstilhøva i elvane. Fangsten dei fekk vart beskjeden, med kun to aure. Det kan godt tenkjast at det er sparsamt med aure i Grøno og Middalselva, men det er ikkje grunnlag for ein slik konklusjon ut frå elektrofisket som er gjennomført. Dessutan vil det vera høgst sannsynleg at dei små vintervassføringane etter ein evt. utbygging uansett vil føra til sterk tilbakegang for aurebestanden, både i fisketettleik og fiskestorleik. Det botndyrmaterialet som Multiconsult har samla inn, er berre delvis artsbestemt, og det betyr og at det heller ikkje er dokumentert korleis det biologiske mangfaldet i elvane er før ei evt. utbygging. Sidan botndyrprøvene kun er innsamla langt ut i september månad vil mange artar som er til stades i elvane, ikkje bli registrert, fordi dei på denne tida finnest kun som egg eller unge stadier som ikkje vil bli plukka ut ved sortering av prøvene.

Konklusjon og oppmoding

Å bevare desse restvassdraga i Valldalen vil til sjuande og sist vera eit bidrag til å ta vare på naturarven. Odda kommune har i fullt mon betalt sin del til storsamfunnet med tapte naturkvalitetar etter dei store utbyggingane i Røldal-Suldalvassdraget og Tyssovassdraget, og desse utbyggingane har samstundes vore grunnlaget for utviklinga både i Odda, Tyssedal og Røldal. Dei samfunnsmessige fordelane med ei utbygging av småvassdraga i Valldalen vil på den andre sida ikkje vera særleg synlege. Dessutan vil vinterkraftproduksjonen verta svært beskjeden, dvs. bidraget til energiproduksjon på den tida vi verkeleg treng elektrisk kraft vil vera heilt ubetydeleg. Dette sett opp mot tapet av naturverdiar gjer at den planlagde utbygginga ikkje bør akseptierast. NVE bør difor ikkje gje konsesjon for dei planlagde utbyggingane, i fyrste rekkje fordi dei vil ha betydeleg negative konsekvensar for landskapsbiletet, naturopplevingar, og for det biologiske mangfaldet som er att i Valldalen.

[...]"

Stein Harald Aksnes m.fl. uttaler i brev datert 11.03.2012:

"Mandag 7.11.11 hadde Hardanger Folkeblad en hel side med nye såkalte "småkraft" søknader i Valldalen.

Småkraft AS og grunneiere søker nå om utbygging i følgende elver i Valldalen

Vi vil her sammenligne dimensjonene på evt. nye småkraftverk med et kraftverk alle i Hardanger kjenner til. I Gamle Tyssedal kraftstasjon er snitt-diameter på de synlige rørgatene ca 1,45 meter, og lengden er ca. 550 meter.

I Grøno innbefatter planene rørgate på 2,20 meter i diameter og 1120 meter lengde. I Middalen kraftverk er det planlagt rørdiameter på 1,70 meter, og 1700 meters lengde. I Trossov kraftverk, 1,1 meter diameter og 1130 meter lengde. I Holdøla (Nord og Sør) er det planlagt tilsammen 2400 meter rør. Dvs. 4 ganger rørlengden Lilletopp – Tyssedal. Ny anleggsvei blir 2,7 kilometer. Strandåna, vil Småkraft og grunneiere også ha i rør for å få "fylt opp" kablene til utlandet. Strandåna vil få rørgate på 1550 meter, og diameter 70 cm.

Deler av rørene er tenkt sprengt ned, men totalt sett, i avgrensa Valldalen, er det i denne omgang søkt om å legge ca 13 rørgatelender tilsvarende Lilletopp – Tyssedal. Diameteren er fra 0,50 til formidable 2,20 meter. Sett ut fra konsekvens og inngrep, Kan dette kalles småkraftutbygging?

I allmenhetens innfallsport til Hardangervidda Nasjonalpark blir det i så fall harde inngrep i vannføringen til flotte vassdrag som smykker og gir landskapet særpreg. Nye anleggsveier gir betydelig motorisert ferdsel også i tida etter anleggsperioden. Garantert. Nord-Europas siste villreinstamme kalver i området.

Minstevannføringen er i «flau» grad hevet sett ut fra Småkraft's tidligere prosjekter. Søknadene viser her som i andre prosjekter at hensynet til natur/biologi først blir et tema når man har tatt ut så mye som mulig av det «tekniske potensiale» i et prosjekt. Prosjektene ligger veldig tett på grensa til nasjonalparken, og vi frykter at lysten til å strekke rørene inn i nasjonalparken er sterkere enn lysten til å slippe en anstendig minstevannføring. Småkraft-løgnen; "Vi bare låner litt vann et lite stykke" ser dessverre ut til å få fortsette og alt for ofte med NVE's støtte. NVE vet at det er bare et fåtall anlegg i Norge som kan bruke en slik beskrivelse. Det gjelder ikke disse i Valldalen.

Uten at vi tenker at kullkraft og «sort energi» skal redde verden, er det et tankekors at det må bygges mer en 500 gjennomsnitts småkraftverk, for å oppnå samme energi som det et gjennomsnitts kullkraftverk gir (kilde Wikipedia). Fornybar energi er positivt, men dessverre er det slik at norsk grøn småkraftutbygging har liten og ingen effekt på verdens klimaproblem, og naturen blir taperen. Småkraftverk bør derfor bygges i en skala slik det ble omtalt fra starten; «Låne litt vann, og bli en kjærkommen tilleggsinntekt til grunneiere». Om alle energikilder blir regnet med (og omregnet i oljeekvivalenter) viser det seg at om alt småkraftpotensiale i Norge ble utnyttet, ville det utgjøre 0,02 % av verdens totale energiforbruk. Et paradoks er det og at energiforbruket er spådd en formidabel økning de neste 20- 40 år. (noen snakker om en dobling av forbruk). Om bidraget fra norsk småkraft er forsvinnende lite nå, vil det da om 40 år utgjøre betydelig mindre (0,01 %!). Enkle beregninger forteller oss da at det er feil å satse så ekstremt mye på småkraft som det nå blir gjort. Dette mener vi NVE har både plikt og kunnskap til å handle etter, og ikke minst formidle til både departement og menig mann.

Vi kan ikke snu oss bort når vi vet at vår stolte norske natur blir utnyttet uten at det vil gi målbart resultat annet en på noens regnskap, og i noen protokoller merket «fornybar energi» som brukes som skryteunderlag med talerør ut fra Oslo.

I Hardangerregionen er det ufattelig mange planer og utbygde anlegg (så godt som alle elver!) Energi og kraftselskapene og NVE dekker seg bak bilder av de flotte fossene, vassdragene og som er et varemerke for Norge. Kanskje det ville vært mer realistisk å vist bilder av tørre elveløp, linjer, sprengt fjell, grøfter og rør. NVE har oversikten, men av vassdrag som er tiltenkt en slik skjebne i vårt nærområde nevner vi; Bordalen, Sagfossen, Digranes 1, Digranes 2, Sleve, Mosdalen, Kvitno, Måge, Skiparvik, Bleie, Espe, Reisæter, Vassvik, Grimo, Utne, Espeland, Bergstø, Freim, Skjelvik, Jåstad, Byro, Storelva, Rullestad, Kvesso, Einugastøl, Ekjeåna og Herand. Dette er langt fra alle, men representerer alene mer en 50 rørlengder Lilletopp-Tyssedal. I tillegg kommer de 13 i Valldalen. I snitt er "småkraft-rørgatene" 1000 meter+. Dette ble markedsført som små "søte" kraftverk som skulle gi tilleggsinntekt til grunneier. Det er blitt noe helt annet på alle plan.

Det kommer alltid vikarierende begrunnelser for utbygging. En gang får vi høre at; «Dette vassdraget ligger så langt fra allfarvei at ingen ser det». I neste omgang får vi høre at «dette vassdraget ligger i et område som allerede har veier og ferdsel og er berørt av inngrep, så vi kan ta resten òg». Og gjennomgående i nær alle beskrivelser står det. «Dette er et skånsomt prosjekt. Røret skal graves ned». Det mest betydningsfulle, nemlig frarøvelsen av rennende vann over kilometerlange strekninger, blir ofte nevnt som en liten «bivirkning».

Vi håper at NVE, som har Norges fremste eksperter innen småkraft ønsker å målbære et mer balansert syn på betydning av ordet småkraft, (vi tenker da ikke på kortsiktige arbeidsplasser.) Håper dere nå, mer enn dere tidligere har vist, vektlegger skadevirkningene og konsekvensene av utbygging og at dette kommer tydeligere frem

At vassdrag som har rent fritt siden tidenes morgen nå på «død og liv» må i rør innen en tiårsperiode, gjør at vi ikke har tid til å «pakke noe inn». Vi syns det er trist at vår unge olje- og energiminister som tilhører «grunneierpartiet» tilsynelatende uten motstand fra en fagetat som dere, kan benytte småkraftsatsing som del-løsning på verdens klimaproblem. Vi ønsker at småkraft blir fremstilt som det det er, og i en skala det hører hjemme i.

Framtidas energibehov vil med stor sannsynlighet legge stort press på norsk vannkraft da flere av landene rundt oss vil bli avhengig av uflexibel og uregulærbarkraft som vind og solenergi. Dette vil øke etterspørselen etter regulerbar norsk vannkraft og vi kan vente oss nye harde slag om norsk vassdragsnatur. Når er smertegrensen for inngrep i norsk vassdragsnatur nådd?

Hvem skal i siste instans avgjøre hvilke søknader som skal få konsesjon, hvilken grunneiere som skal få bygge ut og og hvem får nei på sin søknad?? Dette vil ofte i små lokalsamfunn/bygder skape splid og uvennskap.

Det snakkes fint om næringsutvikling og at utbygging kan bety ny norsk verdiskaping ute i distriktene. Hvilken næringsutvikling vil dette gi på sikt? Kortvarige arbeidsplasser i anleggsperioden og deretter inntekter til grunneier og småkraft?? Tilbake ligger uopprettelige skader på naturen som igjen vil ha skadelig effekt på utvikling av turisme, reiseliv og "bolyst".

Distriktene våre utarmes på alle arenaer. Ødelegger vi naturen vår sager vi av den siste solide greina vi sitter på. Vi stiller igjen spørsmålet: NÅR ER SMERTEGRENSEN NÅDD?

Hilsen

Pål Tømmernes, Stein-Harald Aksnes, Elin Øyre, Torvald Kambestad, Leikny Linde Espe"

Tommy Sandal uttaler i brev datert 25.02.2012:

"Ulike grunneiere fra Røldal i Odda kommune har søkt NVE om tillatelse til kraftutbygging i vassdragene Holdøla, Strandåna, Grøno, Middalen og Trossovdalen i Valldalen. Frist for høringsuttalelser er satt til 9. mars 2012. Undertegnede ønsker med dette å komme med mine synspunkter i forhold til planene om utbygging. Uttalelsen er utelukkende basert på egne observasjoner og kunnskap.

Undertegnede er for tiden bosatt på Svalbard der jeg har fangst som næring. Jeg er imidlertid oppvokst i Røldal og har levd hovedparten av livet der. Også i Røldal/omegn drev jeg jakt, fiske og fangst på heltid. Som aktiv jeger og fjellmann – året rundt- har jeg svært god kjennskap til dyrelivet i Valldalen. Jeg har også i forbindelse med konsekvensarbeid for dette prosjektet blitt forspurt om fugleliv (men ikke villrein) i Valldalen. I tillegg har jeg jobbet både som fjelloppsyn og som feltmann på ulike forskningsprosjekter på Hardangervidda.

I perioden 1997 – 2007 krysset undertegnede hver vår (ca. 20.mai-1.juni) den vestlige delen av Hardangervidda på ski (fra Haukeliffjell til Eidfjord eller Kinsarvik), i den hensikt å studere villreinkalvinga. Frem til utpå 1990-åra var hovedområdet for kalvinga langt NV på Hardangervidda, i området rundt Hårteigen og vest til kanten av Sørfjorden. Av hensyn til dette, innførte myndighetene her et ferdselforbud under kalvingstida. Fra midten av 1990-åra kalvet villreinen derimot stadig lengre sør. I 1997 og 1998 observerte undertegnede kalving spredt fra vestlige deler av Bjødnaalen/Kvennedalen og nordover til opp mot Hårteigen. Etter denne tid har villreinen på Hardangervidda hovedsakelig kalvet sør for Kvennedalen. I perioden 2003 – 2006 observerte undertegnede både i større og mindre omfang, kalving i indre delene av Valldalen, både i Trossovdalen, Middalen og Vivassdalen. Reinen både kalvet og beitet helt ned i bjørkeskogen/ned mot Valldalsmagasinet. Jeg observerte også rein (simler/kalv) videre vestover, på nordsida av Valldalen, i området der Strandåna og Holdøla kraftverk er planlagt. Rett etter kalvinga, i slutten av mai og begynnelsen av juni presset enkelte grunneiere i Valldalen på for at anleggsveien langs Valldalsmagasinet skulle åpnes. Veien ble av Odda kommune holdt stengt en stund, av hensyn til villreinen. Flere år ble veien etter mitt syn åpnet for tidlig. Simler med nyfødte kalver er ekstremt sårbare for all menneskelig ferdsel. Dette er et kjent fenomen. Bare lukt fra mennesker/ spor etter mennesker er nok til at simlene i denne tida unngår et område. Jeg har selv observert små kalver drukne i åpne bekker eller bli hakket i hjel av ravn, fordi simlene har flyktet fra dem som følge av menneskelig nærvær. Så fort veien åpnet strømmet det biler og deretter folk innover i indre deler av Valldalen, dels fordi de ville se reinskallver.

Data fra GPS- merking av simler (Norsk institutt for naturforskning) viser at villreinen nå (i motsetning til tidligere) for det meste holder seg i de sørlige og sørøstlige deler av Hardangervidda, store deler av året. Årsaken til at villreinen nå bruker kun en del av vidda, henger trolig sammen med at det kun er i disse områdene dyra får nok fred for menneskelig forstyrrelse. Før og under kalvingstida er det vanlig at simlene trekker til høyereliggende områder og dalfører lengre vest enn vinterbeiteområdene. Dette er en nedartet anti-rovdyradferd som er kjent hos all villrein. Ved at reinen på Hardangervidda nå i all hovedsak bruker områder lengre sør enn tidligere, er det all grunn til å anta at de sørvestre områdene vil bli brukt til kalving i framtida. At villreinen på Hardangervidda igjen vil kalve i indre deler av Valldalen/omegn i årene fremover er etter undertegnes syn svært sannsynlig. Etter mitt syn er de indre deler av Valldalen et attraktivt område for villreinsimler i kalvingstida, og en tid etter kalving. At deler av villreinbestanden på Hardangervidda allerede har brukt området under kalvinga beviser dette. Kombinasjonen av høyereliggende fjellpartier og frodigere dalfører ned til Valldalsmagasinet er gunstig for simlene. Undertegnede har selv observert simler med nyfødte

kalver som beiter på de første grasspirer ned i fjellbjørkeskogen, helt ned til vannkanten i Valldalsmagasinet.

For øvrig er området i Valldalen i stadig bruk av villrein. Hovedsakelig er dette dyr fra Hardangervidda på vår – og sommerbeite. Større fostrings/ simleflokker forekommer oftest i de indre deler av Valldalen (Vivassdalen, Middalen og Trosodalen). Fjellpartiene sør og nord for Valldalen er hvert år i bruk av mindre bukkeflokker, og på nordsida i enkelte år også av simleflokker. I varierende grad er området også i bruk av mindre flokker fra Setesdal Vest. Dette skyldes trolig dårlige vinterbeiter (nedising/mye snø) enkelte år der dyra kommer fra. Disse har ofte problemer med å krysse Haukeliveien, men om de klarer det, roer disse dyra seg ofte i områdene rundt Valldalen/omegn. Her går de oftest utover seinvinteren. Simler fra Setesdal Vest trekker som regel tilbake til sine vante kalvingsområder i god tid før kalving. Mindre bukkeflokker fra Setesdal forekommer derimot ofte i området Valldalen/omegn utover sommeren og frem til jakttida starter. Det nå er planer om å bygge tunnel over store deler av Haukeli og dette vil trolig føre til at Valldalen/omegn i framtida i større grad enn tidligere vil bli benyttet av villrein fra Setesdal Vest.

Undertegnede er i utgangspunktet ikke motstander av all form for kraftutbygging, men i dette tilfellet er det planer om utbygging i villreinens leve – og kalvingsområde. I forbindelse med både utbygging og videre drift/vedlikehold av anleggene vil det nødvendigvis bli en del menneskelig aktivitet, både motorisert og ikke motorisert. Det er ikke til å komme bort fra at dette vil få negative konsekvenser for villreinen.”

Nils Petter Rabbe, grunneier, har skrevet en lengre uttalelse datert 09.03.2012. I tillegg har Rabbe skrevet et sammendrag av uttalelsen som siteres her:

”Dette er kortversjonen av uttalen som er skrevet på vegne av Rabbe fjellgard, gnr 20 br 2. Kapittelinnledning samantfall ikkje med hovuddokumentet.

1. Rabbe fjellgard og lokalt landbruk i eit historisk perspektiv

For bygdefolket og folk som budde i Valldalen, så er utnytting av fornybare naturressursar sjølv definisjonen på kva verdi dalen har representert i eit lokalhistorisk perspektiv - minst 1000 år tilbake. Produksjon av kraft i små vasskraftverk er å hausta av ein etterspurt naturressurs på ein bærekraftig måte og småkraftproduksjon er definert som landbruksnæring. Valldalen er plassen for friluftsliv, turisme og landbruksnæring. Verdiskaping for den eine gjev betre betingelsar for den andre – alle er ein viktig del av eit gjensidig avhengigheitsforhold.

Ser ein på Røldalsbygda så er livsgrunnlaget tradisjonelt skapt gjennom landbruk og turisme. Turistverten og bonden må kunne utvikle seg i takt med kva produkt storsamfunnet etterspør! Dette er viktig i ein av dei sterkast fråflytta kommunane i Hordaland, og der Røldalsbygda er det bygdesamfunnet i kommunen som er råka av sterkast negativ folketalstrend.

Det ein har opplevd dei siste 95 åra er at eigedomane i Valldalen har blitt skrella og plukka frå einannan som ei appelsin gjennom at store private selskap og det offentlege overtar bit for bit samstundes som grunneigaren får innskrenka det kommersielle utnyttingspotensialet som ligg i ressursane han sit igjen med. Den Norske Turistforeining hadde ein god illustrasjon på dette i si årbok av 1975: ”Lasarus laut nøye seg med smulene frå den rike manns bord. Med bygdefolket er det annleis. Dei må nøye seg med smulene frå sitt eige bord”(Om kraftutbyggjinga i Valldalen).

Rabbe Fjellgard er totalt 38.000 mål og den største eigdommen i Odda kommune. Med lita og bratt innmark i Røldal, så har ressursane frå fjellet og eigedomane i Valldalen vore rikdomen og livsgrunnlaget for garden til alle tider. Mesteparten av eigdommen og ti av tjue tilhøyrande

bygningar ligg idag i ein strengt verna og lite tilgjengeleg nasjonalpark. Satt på spissen blir resultatet av dette "utgifter som eit konsern og inntekter som ei pylsebu".

Konklusjon kap 1: Gjennom eit velhaldt natur- og kulturlandskap og tilhøyrande næringsbygg, stolar og hytter, så representerar alle eigedommane i Valldalen ein svært viktig verdi for allmenta. Det er derfor i alle si interesse at utvikling og verdiskaping tilfell eigedomane slik at ein sikrar ei vidareføring av drifta. Me meiner at dagens utbyggingsmodellar for småkraftverk legg godt til rette for å bidra til driftsutgiftene på fjelleigedomane. Verdiskaping er ei forutsetning for å snu trenden i eit skakkjørt lokalt landbruk og eit fraflyttingstrua distrikt.

2. KU rapporten og Miljørapportane til Valldalenprosjekta

Desse rapportane er gjort av fagpersonar innan aktuelle tema og byggjer på tiltaket sin konsekvens målt opp mot verdivurderingar innan forskjellige tema. KU er eit svært grundig og godt dokument, me ser det likevel som eit problem at verdivurderingane som blir gjort i stor grad er overstyrt av grovmaska forvaltningsplanar:

2.1 "Område for Friluftsliv"(2008): Dette er ein prosjektrapport som det blir henvist til og som dannar grunnlaget for vurdering av tema "friluftsliv". Det er ei rekkje svakheiter med denne rapporten, bl.a. at den er blotta for lokal kunnskap og medverknad frå Odda kommune og av dette gjev det seg ei rekkje logiske bristar i verditabellen for ulike tema. Det viktigaste var likevel at fagpersonane som utarbeida KU, dei sat i to år med feil kartgrunnlag - heilt fram til ei veke før avlevering av KU trudde dei at alle prosjekta i Valldalen var innbefatta i sone A ("Svært viktig" friluftsområde), mens prosjektrapporten eigentleg hadde konkludert med at tiltaksområda til alle prosjekta låg i sone C ("Registrert" friluftsområde). KU blei antakeleg justert etter at desse opplysningane kom fram, men det er heilt klart at dette gjennom to år har farga måten området har blitt vurdert og verdsatt – noko me meiner å kunne lesa av argumentasjonsoppbyggjinga i KU.

2.2 "Fylkesdelplan små kraftverk i Hordaland" og INON-begrepet: Inngrepsfrie naturområder eller "INON"-områder er definert som eit område som ligg meir enn 1km frå tyngre tekniske inngrep. Begrepet er ikkje tilpassa norske forhold og det er aldri avklart gjennom demokratiske prosessar korleis begrepet skal anvendast i norsk forvaltning. Til tross for stor usemje om både bruk og definisjon, så har begrepet fått ein plass i fylkesdelplanen.

Statistikken viser at ca 59 % av Odda kommune sitt areal er definert som inngrepsfritt, av dette er nesten 15% definert som villmark (kjelde: <http://hordaland.miljostatus.no>). Dette er store tall, og størsteparten av INON-områda i kommunen og regionalt er sikra og forseгла til evig tid gjennom to store nasjonalparker. Me ser likevel at i fylkesdelplanen er INON lagt som eit kriterie for temaet "landskap" og det er ein viktig årsak til at KU vurderar konsekvensen for temaet "landskap" negativt. Med tanke på at innhaldet i INON-begrepet aldri er avklart og at ein heller aldri har hatt ein demokratisk debatt for å definera viktigheita av å ivareta INON i ulike område, så kan me ikkje sjå at det kan tilleggast vesentleg betydning for konsesjonsspørsmålet. Det må poengterast at Fylkesdelsplan legg høgare verdi i å bevare INON i område der det er lite restverdi av inngrepsfrie areal og der INON er samanhengande frå fjell til fjord – dette er kategoriar som Valldalen uansett ikkje kjem innunder. Valldalenprosjekta stykkar ikkje opp samanhengande urørte område, noko som er positivt for arealkrevjande artar (villrein). Samtlege inngrep vil høyre naturleg til i samme landskapsrom som ein svært inngrepsprega dal og tiltaka vil bli skjult frå dei inngrepsfrie landskapsromma pga topografi. Med skånsom utførelse og dei rette avbøtande tiltaka meiner me at opplevinga av urørt natur vil bli oppretthaldt forholdsvis likt som dagens nivå også etter ei utbyggjing.

2.3 "Kommunedelplan for energi og vassdrag" og randsonevern:

Nasjonalt er minst 16% av landarealet verna i tillegg til 65% av øygruppa på Svalbard og store sjøareal. Hordaland er det fylket i landet som har flest naturvernområde(156), dette tilsvarar 20% av arealet til fylket. Verna areal i Odda kommune er 33% berre for nasjonalparkane. I tillegg har ein Buer Landskapsvernområde, vern av heile Opovassdraget og eit arealkrevjande kulturminnevern, f.eks ca 100 km pilgrimsstiar. Internasjonalt, gjennom Verdens Naturvernunion, er målsettinga at kvart land skal verna 10 % av naturområda sine. Me ligg altså langt over internasjonale tilrådingar for å sikra landskap, sårbare artar, verdfulle naturtypar o.a. verdier – likevel er politikken å opprette stadig nye vernesonar. Miljøvern er bra, men det skal vera utvikling i fjellbygdene også. I Hordaland er allereie fjelllandskap "overrepresentert" og står for størsteparten av verna areal. Dette kan forklarast med at ein ville stoppe 60- & 70-tallets rasing av naturen og sikre ein variert vassdragsnatur til evig tid. Meir eller mindre verdfulle "randsonar" i fjellet er allereie lagt inn som fullverdige vernesonar.

"Kommunedelplan for energi og vassdrag" omtalar Valldalen som randsona til nasjonalparken. Kva ein konkret legg i det er usikkert, men me meiner at tiltaksområda til dei omsøkte prosjekta i Valldalen ikkje ligg i eit "gløymt" eller potensielt unikt område der ein må visa ekstra omsyn med tanke på å sikra verneverdier. Valldalen er tvert imot ein stad der ein i alle tider har hausta naturressursar for å få hjula til å svive i Røldalssamfunnet. Gjennom ein 20 år lang demokratisk prosess klarte ein til slutt å einast rundt eit dokument som var grunnlaget for å opprette Hardangervidda nasjonalpark. Her var intensjonen ein glidande overgang mellom strengt vern sentralt og landbruk i utkanten av parken. Det blei aldri slik, forvaltninga har praktisert strengt vern i heile nasjonalparken, uavhengig av næringsinteresser. Dette gjev imidlertid ikkje nasjonalparkinteressene rett til å flytte denne glidande bruk/vern-overgangen ut av parken. Grensa for vern er satt og den er ikkje tøybar utanfor nasjonalparken.

Randsonebegrepet er eit diffust begrep både med tanke på omfang og kor det kan vera aktuelt å nytta det. Dette er noko NINA også har slått fast og deira vage definisjon lyder slik: "Det foreligger ingen formell definisjon av randsonen, med mindre vi definerer en randsone som et landskapsvernområde rundt en nasjonalpark eller et naturreservat." Me kan slå fast at det aldri er foreslått eller påtenkt eit landskapsvernområde i Valldalen og at randsone-argumentet er irrelevant i denne samanhengen!

Konklusjon kap 2: Miljøverninteressene har introdusert "nye" begrep og fått definisjonsfullmakt på nye former for vern. Me meiner at det gjennom forvaltningsplanar knytt til vassdragsutbyggjing, i for stor grad, er gjeve aksept for "snikvern". Tilsynelatande har ein part fått fullmakt til å trekke ut vernesonane og skape sin eigen definisjon av vern. Me tykkjer dette er på grensa til å vera ei hån mot dei grundige og demokratiske prosessane som ligg bak opprinnelege vernevedtak.

På bakgrunn av dette meiner me at når det gjeld tema som "landskap" og "friluftsliv" så har KU satt verdivurderingane av området sine kvalitetar for høgt og at konsekvensane av ei utbyggjing er vurdert for negativt. Når det er sagt så er det mange tiltak (eks: tunnell-løysing i høgfjellet og auka minstevassføring) for i størst mogleg grad å nøytralisere identifiserte negative konsekvensar.

3. Valldalenprosjekta i eit større perspektiv

Myndighetene ynskjer å auka utbyggjing av fornybar energi for å oppfylle internasjonale forpliktelsar. Gjennom ordning med grønne sertifikat er det satt eit mål om å utløyse ei utbyggjing av ca 7,5 TWh vasskraft innan 2020. Dei omsøkte prosjekta i Valldalen kan gje eit betydeleg

bidrag for å nå desse måla. Dette er prosjekt som ligg i «Samla Plan kategori 1», noko som betyr at dei i utgangspunktet er sett på som lite konfliktfylte og at dei frå myndigheitene si side er ynskt prioritert for utbygging. Valldalen er berørt av inngrep og ei utbygging er i tråd med regjeringa sine prinsipp om å samle inngrepa mest mogleg og få mest mogleg kraft ut av allereie utbygde vassdrag istadenfor å gjera inngrep i urørte vassdrag.

Ekstrem fattigdom og svolt er livets realitet for over ein milliard menneske. Felles for dei alle er at dei ikkje har tilgang til elektrisitet – noko som i følge FN er den mest grunnleggjande og viktigaste faktoren for å skape utvikling og utrydde fattigdomen – altså meir grunnleggjande enn f.eks reint vatn, mat og skulegong.

Noreg har i dag ein sjølvbergingsgrad på matvarer som ligg på ca 35-50 %, alt etter korleis ein reknar. Produksjon av mat er arealkrevjande og har også fleire andre miljøkonsekvensar som me eksporterar vekk til andre fordi ein meiner at forutsetningane for matproduksjon er betre i andre delar av verda. På same måte burde kanskje andre land kunne nyte godt av at me betalar tilbake ved å ta miljøkonsekvensen for å produsere meir av det grøne kraftpotensialet vårt. Dei aller fleste er i utgangspunktet positive til utbygging av meir fornybar energi, men når det kjem til konkrete prosjekt så er motstanden ofte stor. All kraftproduksjon krev naturinngrep og vil til ei viss grad komme i konflikt med andre interesser.

FN's tusenårsmål har blitt utforma som ein grunnpillars for felles internasjonal politikk og seier at ekstrem fattigdom skal avskaffast - til tross for at dette vil bli særers ressurskrevjande og medføre enorme naturinngrep. FN's klimamål, om maks 2 graders temperaturauke på jorda, er også ein erkjennelse av å godta store naturinngrep gjennom satsing på fornybar energi og at restriksjonar for visuelt øydeleggjande inngrep er sekundært. Overordna er likevel at inngrep som går ut over livsgrunnlaget og eksistensen til artar ikkje skal akseptast.

Noreg har gode naturgitte forutsetningar for produksjon av fornybar energi og eit lovverk som sikrar at nye prosjekt gjev minimale konsekvensar for miljøet. Til tross for dette og at me kun har knappe fem millionar innbyggjarar, så er me likevel netto importør av elektrisitet enkelte år. Det er ei utfordring å oppnå aksept for at norsk energiproduksjon ofte er eit betre alternativ for det globale miljøet enn alternativet som er kontinental produksjon av ikkje fornybar energi. Me skal vera varsame for å la skylappane skli for langt ned i panna slik at resten av verda må ta heile miljøbelastninga som den globale utviklinga framtvingar. Me må visa ansvar slik at me ikkje isolerar oss frå den globale verkelegheita.

Konklusjon kap 3: Negative konsekvensar av Valldalenprosjekta er av det estetiske slaget (friluftsliv og landskap). Energibidraget frå dei planlagte kraftverka er beskjedent i eit globalt perspektiv men monnalegt i ei nasjonal satsing på fornybar energi. Me meiner at dette er gode prosjekt med tanke på overordna nasjonale og internasjonale politiske mål og etiske spørsmål om bærekraft, rettferdighet og at alle skal bidra til tross for at ingen kan løyse ressurs-, klima- og energiutfordringane aleine.

4. Valldalenprosjekta er til vesentleg fordel for ei rekkje interesser

Gjennom søknadsprosessen og KU-rapporten er det gjort ein betydeleg jobb med å definere kva ulemper ei utbygging vil medføre og kven som eventuelt vert råka av desse. Deretter har ein gått i samtalar med dei viktigaste allmenne interessene i området representert ved Den Norske Turistforening og tre regionale/lokale fjellstyre. Her kom det eintydig fram at Valldalen ligg strategisk til som utgangspunkt for friluftsliv, men i forhold til sikkerheit og tilgjengelegheit er det ein del grunnleggjande manglar her for å tilpassa seg moderne behov og krav. Det er svært gledeleg at ein gjennom dialog har klart å justera prosjektet slik at ei utbygging også vil bidra til

positive tiltak for ållmenta, f.eks er det lagt opp til at utbyggjar skal leggje til rette for ei ventebu/informasjonsrom, telefonlinje til taxi, nødtelefon, betra mobil-/nettdekning, betre infrastruktur, lagerbygg for vintertransport og ikkje minst eit indeksregulert friluftslivsfond med utg.pkt i utbetaling på 200 000NOK/år. Dette er goder som vil dryppe på alt i frå friluftslivsfolket til turistnæring, sauebønder, DNT og kommune. Å knytte slike tiltak til kraftutbygging er også heilt i tråd med oppmodingar frå "Kommunedelplan for energi og vassdrag" og "Fylkesdelplan for små vasskraftverk".

Konklusjon kap 4: Me meiner at kraftverksprosjekta i Valldalen oppfyller samtlige mål og retningslinjer i overordna forvaltningsplanar dersom ein fylgjer avbøtende tiltak og ekstratiltak som er lagt til grunn i konsesjonssøknadane saman med realistiske og konstruktive innspel som eventuelt kjem inn gjennom høyringsrunden. Valldalenprosjekta vil bidra positivt for alle interessegrupper i Valldalen og bidra til ei av dei få forutsigbare og stabile verdiskapingane i lokalsamfunnet. Me oppmodar NVE/OED på det sterkaste til å gje konsesjon for småkraftutbygging i Valldalen."

Søkers kommentarer til høyringsuttaalelsene

Småkraft AS har i brev av 15.08.2012 kommentert de innkomne høyringsuttaalelsene slik:

Himsmoen kollektivet

Småkraft er glade for at Himsmoen kollektivet ser at en utbygging av de omsøkte vannkraftprosjektene i Valldalen vil medføre en rekke fordeler for deres bruk av Valldalsøter, og at de er positive til utbyggingen. Småkraft ønsker å gjennomføre en miljømessig skånsom utbygging i området, der de synlige sporene i driftsfasen blir minst mulig. Dette er også i tråd med Himsmoen kollektivet sine ønsker. Vi har derfor ingen ytterligere kommentarer til denne høyringsuttaalelsen.

Skjold beitelag

Skjold beitelag er positive til en utbygging av de fem prosjektene i Valldalen, siden dette vil medføre en rekke fordeler for deres bruk av området (bedre infrastruktur, mobildekning, lager, etc.). De har i tillegg enkelte ønsker med tanke på avbøtende tiltak, som bl.a. at sankeområdet på tangen mellom Grøno og Middalselva bevares (eller flyttes), at anleggsområder sikres med gjerder for å unngå skader på husdyr i anleggsperioden, samt at det slippes tilstrekkelig minstevannføring til å opprettholde elvenes gjerdevirkning. Småkraft setter pris på den konstruktive tilbakemeldingen, og vil legge til rette for et nært samarbeid med beitelaget før og under anleggsfasen slik at man sikrer en effektiv gjennomføring av prosjektet samtidig som man ivaretar beitelagets interesser i området.

NOF Hordaland v/ Michael Fredriksen

Småkraft er fornøyd med at NOF Hordaland ikke har innsigelser mot Grøno, Middalselva, Strandåna eller Holdøla, men ønsker å kommentere noen innspill/påstander angående Trossovdalen som fremkommer i denne høyringsuttaalelsen:

"Det sies her at datagrunnlaget for fuglelivet er basert på kartlegging 25-26. juli og 24. september. Å vurdere dette datagrunnlaget som godt (2) til meget godt (1) er en sterkt misvisende påstand når det gjelder ornitologiske undersøkelser. NOF-Hordaland vil påpeke at dette materialet kan være både ufullstendig og unøyaktig og at det tilrås ny utredning i hekketiden for å få et så riktig beslutningsgrunnlag som mulig. En befaring så sent på året vil ikke gi noe riktig bilde av status for fuglelivet i område."

Vi vil her påpeke at det er svært kompetente ornitologer (Agnar Målsnes og Kjetil Mork) som har gjennomført kartleggingen og vurdert datagrunnlaget. Det er blitt gjennomført spesifikke fugleundersøkelser på de aktuelle prosjektene de angitte datoene, men i tillegg har Agnar Målsnes kartlagt fuglelivet i området gjennom flere turer til Valldalen (også utenom de angitte datoene). Det er også innhentet informasjon om bl.a. rovfugl fra lokalkjente personer som har vært mye i Valldalen (bl.a. Tommy Sandal). I tillegg bidrar den ensartede/homogene vegetasjonen (fjellbjørkeskog, samt skrin rabbevegetasjon) i influensområdet til at fuglesamfunnet består av et fåtall arter som lett lar seg registrere såpass sent på sommeren. Fylkesmannen i Hordaland sin uttalelse om at "Den naturfaglige dokumentasjonen i konsekvensutredningen og miljøvurderingene er etter Fylkesmannens vurdering tilstrekkelig til å tilfredsstille krav til kunnskapsgrunnlag jf. § 8 i naturmangfoldloven" bekrefter vårt synspunkt om at det er gjennomført en grundig og tilstrekkelig kartlegging i felt og at usikkerheten knyttet til datagrunnlaget er liten.

"NOF Hordaland er langt på vei enige det som er uttrykt i konsekvensutredningen der Trossovdalens verdi er satt fra middels til stor nettopp pga. Jaktfalk og rødlistearten strandsnipe, men vi mener at man ikke trekker riktig konklusjon i dette tilfellet. Det foreligger en reell fare for at jaktfalken gir opp dette territoriet som hekkeplass dersom de planlagte inngrep blir iverksatt."

Vi vil her påpeke at det ikke er aktuelt å gjennomføre feltarbeid i Trossovdalen i den mest sårbare perioden for arter som jaktfalk og kongeørn, dvs. i perioden fra januar/februar (når de etablerer seg på reirplassen) til frem mot juni/juli (når ungene forlater reiret). Oppstarten på anleggsarbeidet vil mest sannsynlig skje et stykke ut i juni, etter at veien opp til Middalsbu er brøytet og terrenget er begynt å bli fritt for snø. I løpet av de kommende månedene (frem til snøen legger seg) vil mye av arbeidet i øvre del av Trossovdalen bli gjennomført. Etter at snøen har lagt seg, og frem til området igjen blir bart for snø, vil det ikke være noe anleggsarbeid i Trossovdalen. I driftsfasen vil det kun være behov for noe tilsyn med dammen, men dette utgjør en veldig liten del av den totale ferdselen i området i forbindelse med jakt, fiske og friluftsliv. Det blir ingen permanente veger eller motorisert ferdsel opp til inntaket i driftsfasen. Småkraft er derfor av den oppfatning at det er mulig, gjennom en nøye planlegging og hensynsfull gjennomføring av utbyggingen, å sikre hekkemulighetene for jaktfalk og andre rovfugler i Trossovdalen både i anleggs- og driftsfasen.

Direktoratet for mineralforvaltning

I følge Direktoratet for mineralforvaltning har prosjektene ingen konsekvenser for de naturressursene som de har forvaltningsansvar for. Småkraft har derfor ingen kommentarer til denne høringsuttalelsen.

Tommy Sandal

Tommy Sandal uttrykker stor bekymring for konsekvensene av en utbygging for villreinbestanden på Hardangervidda. Småkraft viser til utredningen som er gjennomført av en av Norges fremste eksperter på villrein, Jonathan Colman, samt til høringsuttalelsen fra Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet. Begge disse aktørene konkluderer med at alle de fem prosjektene har små konsekvenser for villreinen dersom man unngår anleggsarbeid før 1. juli og i tillegg forsikrer seg om at det ikke er kalvende simler eller simler med små kalver i området når anleggsarbeidet starter opp. Dersom man gjennomfører alt anleggsarbeid i perioder hvor det ikke er villrein i området, vil reinen heller ikke få negative assosiasjoner til området (dvs. forbinde det med anleggsaktivitet og forstyrrelser). Det er da svært lite sannsynlig at villreinen vil unngå å bruke området i driftsfasen. De permanente inngrepene i området, i form av inntaksdammer, rørtraseer, kraftstasjoner, etc. vil i seg selv ikke medføre noen vesentlig ulempe for villreinen (vandringshinder, støykilde, tap av beiteressurser eller lignende). Det er i første rekke

menneskelig aktivitet / ferdsel i området som er et problem for villreinen, og der er den omfattende tilretteleggingen for friluftsliv i Valldalen et vesentlig større problem enn de omsøkte vannkraftprosjektene (som i liten grad innebærer noen økning i det totale omfanget av ferdsel og forstyrrelser i området i driftsfasen). Vi ber derfor NVE om å vektlegge konklusjonene fra Jonathan Colman og Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet når konsesjonsvedtaket skal fattes.

Hordaland Fylkeskommune v/ Fylkesutvalet

Fylkesutvalgets innstilling er at det bør gis konsesjon til alle de fem prosjektene, noe Småkraft selvsagt setter stor pris på. Videre ber de om at enkelte momenter innarbeides i planene. Vi har kort kommentert disse under:

- a) §9-undersøkelser: Småkraft vil utarbeide detaljplaner når konsesjonene er gitt, og disse vil bli fremlagt for Hordaland Fylkeskommune slik at kulturminnemyndighetene kan vurdere behovet for ytterligere undersøkelser i de ulike delområdene.
- b) Bogestiller nedenfor Middalsbu: Under folkemøtet i Røldal i februar 2012 fremkom det opplysninger som tilsier at disse "bogestillene" er av nyere dato (fra slutten av 1900-tallet), og ikke kan ansees som kulturminner. Opplysningene i kulturminnerapporten ser med andre ord ut til å være feilaktige. Vi regner med at dette blir avklart i forkant av en eventuell utbygging, og at det da mest sannsynlig ikke er behov for å iverksette noen tiltak her.
- c) Minstevannføring: Småkraft er av den oppfatning at omsøkt minstevannføring bidrar til å opprettholde deler av vassdragenes betydning som landskapselementer og livsmiljøer for ulike arter. En økning av minstevannføringen vil redusere prosjektenes lønnsomhet, og med det også inntekter til grunneierne og de lokale, økonomiske ringvirkningene.
- d) Småkraft utreder mulighetene for tunnel istedenfor rørgate på alle prosjektene.
- e) Småkraft legger ikke opp til at dagens praksis når det gjelder brøyting av vegen inn til Valldalsæter skal endres. Dette tilsier at hensynet til villrein også i fremtiden vil være avgjørende for når vegen kan åpnes.
- f) Se punkt d) Det vil ikke være behov for anleggsveg dersom man går for tunnel istedenfor rørgate på Holdøla.
- g) Dette punktet ligger allerede inne som en forutsetning fra Småkrafts side.
- h) Konsekvensutredningen som foreligger omtaler allerede støy i driftsfasen. Småkraft legger opp til at det gjennomføres nødvendige støydempende tiltak knyttet til kraftstasjonsbyggene, spesielt ved Valldalsæter og Middalsbu, slik at støy i driftsfasen ikke blir noe problem. Når det gjelder støy i anleggsfasen, vil vi påpeke at området ligger høyt til fjells og at barmarksesongen er kort. Vi er derfor avhengige at det legges til rette for at entrepenøren får et driftsopplegg som sikrer en rask og god gjennomføring av utbyggingen. Vi ønsker derfor i utgangspunktet at det ikke pålegges restriksjoner i forhold til anleggsarbeid på kvelds- og nattestid.

Statnett

Småkraft er kjent med dagens kapasitetsbegrensninger i Røldalsområdet, og at en utvidelse av Røldal transformatorstasjon må være ferdig før de omsøkte kraftverkene settes i drift. Vi vil påpeke viktigheten av at det gis konsesjon til et tilstrekkelig antall prosjekter i Valldalen, slik at nødvendige forsterkninger lar seg realisere.

Videre er Statnett opptatt av at nye vannkraftprosjekter skal bidra med reguleringsevne. Når det gjelder de fem prosjektene i Valldalen har Småkraft valgt å utforme disse som rene elvekraftverk uten reguleringsevne (magasin), noe som bl.a. skyldes hensynet til landskap, friluftsliv og villrein. Det er derfor vanskelig å oppfylle Statnetts ønske på dette området uten at det går utover andre interesser i området.

Odda Energi

Vi viser til vårt svar til Statnetts høringsuttalelse.

Reidar Borgstrøm

De viktigste momentene/innspillene fra Reidar Borgstrøm er kort omtalt og vurdert under.

"Middalen-Trossovdalen har i enkelte seinare år fungert som kalvingsområde for villrein (Heggenes et al. 2011, Sandal 2012). I følge Sandal (2012) var det kalving i Middalen, Trossovdalen, Vivassdalen i åra 2003-2006, med kalving og beiting heilt ned til Valldalsmagasinet. Bygging og ettersyn av kraftverka vil høgst sannsynleg føra til auka ferdslø, langt ut over anleggsperioden, og såleis verta eit forstyrrende element for villreinen."

Småkraft vil nok en gang påpeke at vi vil forsikre oss om at det ikke er kalvende simler eller simler med små kalver i området når anleggsarbeidet starter opp. Vi viser ellers til svaret på høringsuttalelsene til Tommy Sandal og Fylkesmannen i Hordaland.

"I konsekvensanalysen frå Multiconsult (Anon. 2010f) blir datagrunnlaget med omsyn til fisk og botndyr vurdert som godt, trass i at det er ein svært avgrensa innsamling som ligg bak, med avfisking med elektrisk fiskeapparat av ein liten del av elvearealet i Grøno og Middalselva, og beskjeden innsamling av evertebratar, alt utført i september månad. (...) Det botndyrmaterialet som Multiconsult har samla inn, er berre delvis artsbestemt, og det betyr og at det heller ikkje er dokumentert korleis det biologiske mangfaldet i elvane er før ei evt. utbygging. Sidan botndyrprøvene kun er innsamla langt ut i september månad vil mange artar som er til stades i elvane, ikkje bli registrert, fordi dei på denne tida finnest kun som egg eller unge stadier som ikkje vil bli plukka ut ved sortering av prøvene."

Småkraft vil her påpeke følgende:

- *Undersøkelsene på fisk og ferskvannsbiologi, som er gjennomført av erfarne og kompetente fagfolk i Rådgivende Biologer, er utført i henhold til KU-programmet og normale prosedyrer på mindre vannkraftprosjekter. Ved større overvåknings- eller forskningsprosjekter (typisk i regi av Universitetene) vil det naturlig nok kreves et grundigere feltarbeid for å fremskaffe tilstrekkelige opplysninger, men dette ligger langt utenfor kravene i KU-programmet fra NVE.*
- *Fylkesmannen har også konkludert med at "Den naturfaglige dokumentasjonen i konsekvens-utredningen og miljøvurderingene er etter Fylkesmannens vurdering tilstrekkelig til å tilfredsstille krav til kunnskapsgrunnlag jf. § 8 i naturmangfoldloven". Dette bekrefter vårt synspunkt om at det er gjennomført tilstrekkelig feltundersøkelser for at myndighetene skal kunne fatte et vedtak i disse sakene.*

Småkraft vil ellers påpeke at Valldalen ligger utenfor Norges største verneområde (Hardangervidda nasjonalpark) og at det ligger flere vernede vassdrag i nærområdet (se figur 1). Det fåtallet av arter av fisk og bunndyr som forekommer på de aktuelle elvestrekningene i Valldalen forekommer med stor sannsynlighet også i de fleste øvrige (tilsvarende) vassdrag i

regionen. Det er derfor lite som tilsier at de omsøkte prosjektene representerer noen trussel for rødlistede eller regionalt sjeldne ferskvannsorganismer. De berører da i hovedsak lokale bestander av moderat verdi.

[...]

Hytteiere i Hellevassdalen og Valldalen

Småkraft setter pris på støtten til utbyggingsplanene fra de som benytter området mest til friluftsliv, jakt og fiske. Vi støtter hytteeierne i deres konklusjon om at en utbygging medfører flere positive konsekvenser for hytteiere og friluftsfolk i form av mobildekning, bedre infrastruktur, ventebu, etc., samt at ulempene ved en utbygging totalt sett er små dersom skisserte avbøtende tiltak iverksettes.

Fylkesmannen i Hordaland

De viktigste momentene/innspillene fra Fylkesmannen i Hordaland er kort omtalt og vurdert under.

Forholdet til Naturmangfoldloven m.m.

Fylkesmannen skriver følgende i sin uttalelse: "Den naturfaglige dokumentasjonen i konsekvensutredningen og miljøvurderingene er etter Fylkesmannens vurdering tilstrekkelig til å tilfredsstille krav til kunnskapsgrunnlag jf. § 8 i naturmangfoldloven. En samlet vurdering av nasjonale og regionale verdier knyttet til villrein, naturverdier og landskap er derimot ikke vist."

Småkraft AS er fornøyd med at Fylkesmannen anerkjenner at det er gjort et grundig feltarbeid på biologisk mangfold i forbindelse med konsekvensutredningen for de fem prosjektene. Dette bekrefter Småkrafts eget synspunkt, og tilbakeviser bl.a. NOF Hordaland og Reidar Borgstrøm sine påstander om at datagrunnlaget for fugl og fisk/ferskvannsbiologi er mangelfullt og at det bør gjennomføres tilleggsundersøkelser.

Når det gjelder sumvirkninger / samlet belastning av alle prosjektene, så er dette noe det ikke ble stilt krav om i KU-programmet. NVE har i senere tid begynt å inkludere dette som et eget tema i KU-programmene, men dette var som sagt ikke en del av KU-programmet for Grøno, Middalselva og Trossovdalen kraftverk. Småkraft vil også påpeke at det ikke finnes noen annerkjent metodikk for sumvirkninger av flere prosjekter, og at dette er noe som ofte er vanskelig å vurdere og i større grad blir gjenstand for subjektive vurderinger. Vi har imidlertid tiltro til at dette er et tema som NVE vil ta stilling til, og håndtere på en god måte, i sin konsesjonsbehandling av de omsøkte prosjektene.

Villrein

Småkraft vil påpeke at både Jonathan Colman (UiO) og Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet, som begge har stor kompetanse på villrein generelt og bestanden på Hardangervidda spesielt, konkluderer med at alle prosjektene har relativt små konsekvenser for villrein dersom man unngår anleggsarbeid før 1. juli og i tillegg forsikrer seg om at det ikke er kalvende simler eller simler med små kalver i området når anleggsarbeidet starter opp. De permanente inngrepene i området, i form av inntaksdammer, rørgatetraseer, kraftstasjoner, etc. vil i seg selv ikke medføre noen vesentlig ulempe for villreinen. Det er utelukkende menneskelig aktivitet / ferdsel i området som er et problem for villreinen, og der er som tidligere nevnt den omfattende tilretteleggingen for friluftsliv i Valldalen et vesentlig større problem enn de omsøkte vannkraftprosjektene.

INON

Videre skriver Fylkesmannen at: "Dersom det gis tillatelse til å bygge ut de omsøkte kraftverkene vil dette i sum redusere villmarkspreget naturområde med ca 30 km²."

Småkraft vil påpeke at det ikke er snakk om direkte tap av villmarkspregede naturområder, kun en nedgradering til INON sone 1 (3-5 km fra tyngre, tekniske inngrep). På grunn av avstand til inngrepene og topografiske forhold vil det som per i dag er klassifisert som villmarkspregede naturområder ikke, eller i svært liten grad, bli berørt rent visuelt eller på andre måter av en utbygging. Det reelle tapet av inngrepsfrie naturområder (INON sone 2) er på 11,5 km², eller ca. 2,3 km² per prosjekt. Dette ligger godt innenfor "normalen" for denne typen prosjekter.

Landskapsinngrep/veibygging

Fylkesmannen skriver at: "Hele området er preget av tyngre tekniske inngrep til høyde med Valldalsvatnet. Naturen og landskapet over vannets høydenivå er derimot for det meste uberørt i dag. Omfanget av areal og landskapsinngrep for de fem prosjektene er forholdsvis store i et lite landskapsrom"

Når man vurderer de landskapsmessige virkningene av de omsøkte prosjektene, er det viktig å ha i bakhodet at Valldalsmagasinet i dag utnyttes langt mer aktivt enn i tidligere år. Dette betyr at den blottlagte reguleringssonen langs magasinet er godt synlig gjennom stort sett hele sommerhalvåret (jf. figur 2 som er tatt den 29. september, dvs. på senhøsten). Med unntak av Trossovdalen, som i hovedsak ligger utenfor det visuelle influensområdet til reguleringsmagasinet, ligger de andre fire prosjektene i all hovedsak i et landskapsrom som per i dag fremstår som sterkt berørt av tyngre, tekniske inngrep. Siden det nedtappede magasinet preger hele området i så stor grad, mener vi det er misvisende når Fylkesmannen skriver at "natur og landskap over vannets høydenivå for det meste er uberørt i dag". Småkraft mener at tilleggsbelastningen på landskapet ved en utbygging av de omsøkte prosjektene totalt sett blir små dersom man legger de siste planjusteringene (Holdøla og Strandåna i fjell) til grunn.

Konklusjon

Småkraft er, som tidligere nevnt, overrasket over at Fylkesmannen fremmer innsigelse mot de fem prosjektene og bruker forholdet til villreininteressene som sitt hovedargument. Noen av de fremste fagfolkene på villrein i Norge konkluderer med at prosjektene totalt sett vil ha små konsekvenser for villreinbestanden, forutsatt at man tilpasser anleggsarbeidet til villreinens bruk av området, og vi mener at sistnevnte vurderinger bør vektlegges når konsesjonsvedtakene skal fattes.

[...]

Øvre Rabbe v/ Nils Petter Rabbe

Småkraft ser på denne uttalelsen som er svært grundig gjennomgang og analyse av ulike aspekter knyttet til de omsøkte prosjektene, fra de som kjenner området best gjennom generasjoner med aktiv utnyttelse av utmarksressursene i Valldalen. Småkraft støtter de synspunktene som fremkommer i uttalelsen, og mener at de bør vektlegges når konsesjonsvedtakene skal fattes.

Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet v/ Olav H. Opedal

Villreinnemnda konkluderer bl.a. med følgende:

"Det er saksbehandlers vurdering at dersom anleggsfasen legges til etter 1. juli eller når det ikke er kalvende simler eller simler med små kalver i området, kan omsøkte småkraftsøknader

aksepteres utifra villreinhensyn. Det er kun i anleggsfasen en vurderer at forstyrrelse av villrein kan forekomme. Driftsfasen vurderes til å ha liten negativ betydning for villreinens bruk av områdene. Dette begrunnes med at det i sommersesongen er stor menneskelig aktivitet knyttet til Valldalen og turstier som går utifra Middalsbu. Konesjonssøknadene må derfor vurderes i forhold til om de antas å gi noen merbelastning til området utover eksisterende inngrep og ferdsel. Det er menneskelig ferdsel/aktivitet som forstyrrer villreinens bruk av områdene i størst grad og ikke de faste installasjonene, som her ikke er vurdert til å generere ferdsel inn i villreinområdet og som i dette tilfellet heller ikke er vurdert til å gi noen barrierer effekt. ”

Småkraft er av den oppfatning at Villreinnemnda har gått grundig gjennom planene for de omsøkte prosjektene, og at de har gitt en konstruktiv tilbakemelding som bygger opp under konklusjonene i konsekvensutredningen. Småkraft vil, så langt det lar seg gjøre og innenfor vilkårene i en eventuell konsesjon, innarbeide de hensynene som Villeinnemnda foreslår. Det er derfor vår klare oppfatning at de omsøkte prosjektene vil kunne realiseres uten noen vesentlig tilleggsbelastning for villreinbestanden på Hardangervidda.

Oddbjørn Lynghammer

Når det gjelder kommentarene som går på villrein, viser vi til svaret på høringsuttalelsene til Tommy Sandal og Fylkesmannen i Hordaland.

Videre skriver Oddbjørn Lynghammer: ”Småkraft AS som søker, har fått koma til å ”informera” om utbygginga i fylke, kommune og andre fora som har uttalerett opp mot planane. Då veit me alle at inngrepa ”ikkje vil visa” eller ha nokon ”negative verknader”. Lokalt er politikarane sterkt påverka, og ofte lite kjent med området og saka, utfallet av avstemmingar er ofte tilfeldig. ”

Småkraft vil påpeke at det er utarbeidet en grundig konsekvensutredning som er tilgjengelig for alle parter, også de som Småkraft har gjennomført møter med. Konsekvensutredningen omtaler, på en objektiv og nøytral måte, både positive og negative sider ved den planlagte utbyggingen. Både administrativt ansatte og politikere på lokalt og regionalt nivå har full mulighet til å sette seg inn i konsekvensutredningen før de gjør seg opp en formening om utbyggingsplanene. Småkraft er opptatt av å informere, og spille på lag med, både lokale og regionale myndigheter. Vi reagerer derfor sterkt på uttalelser av denne typen, og ber NVE se vekk fra de i den videre konsesjonsbehandlingen.

Geir Botnen

Geir Botnen skriver følgende i sin uttalelse: ”Begrunnelsen for klagen er at tiltaket i sin helhet må karakteriseres som et stort bygge- og anleggsarbeid. Store arealer vil bli beslaglagt og det vil medføre store endringer i en uberørt natur som ligger nær til vår nasjonalpark Hardangervidda. ”

Småkraft viser til konsekvensutredningen for prosjektet, der det er tydelig beskrevet at det meste av inngrepene vil skje i et landskapsrom som allerede er sterkt berørt av tidligere vannkraft-utbygging. Valldalen er med andre ord ikke uberørt natur, noe som også tydelig fremkommer av DN's INON-kart. Videre er vi av den oppfatning at det er mulig å gjennomføre en skånsom utbygging der man tar hensyn både til prosjektenes økonomi og områdets kvaliteter med tanke på landskap, friluftsliv, biologisk mangfold m.m. De siste utredningene rundt muligheten for å bygge Strandåna og Holdøla med tunnel istedenfor rørgate, styrker dette synspunktet.

Videre skriver han at: ”Det er ikke tatt hensyn til den store utbygging som Røldal allerede har vært gjenstand for, og at det er lite uberørt natur tilbake. Det som er igjen av uberørt natur er desto viktigere å bevare. Her må det taes en bredere samfunnsmessig vurdering. ”

Det er riktig at Røldal har vært gjenstand for mye vannkraftutbygging, og at det foreligger søknader for ytterligere prosjekter. Småkraft er imidlertid av den oppfatning, som Nils Petter Rabbe korrekt påpeker, at Odda kommune som helhet er en kommune med et omfattende inngrepsfritt areal som er sikret for all fremtid gjennom vern av bl.a. Hardangervidda og Folgefonna nasjonalparker (se figur 3) og flere verna vassdrag. Småkraft er også av den oppfatning at det er bedre å utnytte vannressursene (og samle inngrepene) i områder som allerede er sterkt berørt av tidligere inngrep, slik som Valldalen, enn å spre de utover mer uberørte områder. Dette medfører naturlig nok noe større lokal belastning på naturmiljø og landskap, men vil totalt sett medføre mindre konsekvenser i et regionalt og nasjonalt perspektiv.

Småkraft er ellers av den oppfatning at de omsøkte prosjektene ikke representerer noen trussel i forhold til eksisterende reiseliv, noe som også understøttes av konklusjonene i konsekvensutredningen. Utbygging vil også medføre betydelige inntekter både til grunneierne og lokalsamfunnet. Dette vil kunne stimulere til ny næringsutvikling i Røldal.

[...]

Arve Lynghammar

Arve Lynghammar skriver bl.a. følgende i sin høringsuttalelse: "Eg vart svært overraska då talspersonen frå Multiconsult framheva firmaet Småkraft AS som spesielt flink i klassen ved to anledningar på folkemøtet i Røldal 13. februar 2012: bygging av vakre stasjonsbygg og bruk av lokal arbeidskraft. Uttalinga tyder på dårleg dømmekraft eller for tette band til oppdragsgjevar."

Småkraft reagerer sterkt på denne uttalelsen. Multiconsult har gjennomført en konsekvensutredning for de aktuelle prosjektene, der bl.a. visuelle konsekvenser av kraftstasjonsbygg og lokal verdiskapning i anleggs- og driftsfasen er temaer som er vurdert. Dersom Multiconsult, gjennom sin erfaring med ulike aktører innen småkraftbransjen, mener at Småkraft har kommet frem til gode løsninger på dette området, synes vi at det er helt naturlig at dette blir trekt frem i forbindelse med folkemøter. Dette er ingen indikasjon på "dårlig dømmekraft" eller "tette bånd", men heller det motsatte - at konsulenten er i stand til å vurdere ulike utbyggingsløsninger-/modeller basert på egne erfaringer av hva som er gode eller mindre gode løsninger. Positive tilbakemeldinger fra konsulenter, media, lokalbefolkningen, etc. er viktig for at Småkraft skal kunne videreutvikle de gode løsningene!

Kommentarene som går på INON og villrein er kommentert andre steder i dette dokumentet, så vi gjentar ikke dette her.

Når det gjelder biologisk mangfold, skriver han "Det er ei stor fossesprutsone i Grøno (vurdert som viktig, B-verdi). Er verkeleg nokre dagar med synfaring nok for å konkludere med noko som helst når det gjeld planter, invertebratar, fisk, fugl og pattedyr? For Middalselva som har dei prioriterte naturtypene bekkekløft og bergvegg, er det nemnt at det er vanskelig å ta seg ned. Dette betyr at viktige lokalitetar ikkje er undersøkt."

Her vil Småkraft påpeke at det er svært erfarne fagfolk som har gjennomført feltarbeidet (de samme fagfolkene har også gjennomført inventeringer av en rekke bekkekløfter for DN). I slike saker er det sjelden eller aldri mulig å kartlegge absolutt alt areal i en bekkekløft eller fossesprøytzone pga topografiske forhold, etc. Tilgjengelige områder kartlegges og potensialet for funn av ulike arter vurderes. Erfarne fagfolk med god kjennskap til de ulike artenes habitatkrav og utbredelse har derfor gode forutsetninger for å vurdere et områdes verdi, selv om ikke hele arealet er tilgjengelig for kartlegging. Så svaret på dette spørsmålet er ja, det er fullt mulig å få gjort en tilstrekkelig god kartlegging av disse områdene i løpet av noen dagers feltarbeid. Fylkesmannen i Hordaland har da også konkludert med at "Den naturfaglige dokumentasjonen i

konsekvensutredningen og miljøvurderingene er etter Fylkesmannens vurdering tilstrekkelig til å tilfredsstille krav til kunnskapsgrunnlag jf. § 8 i naturmangfoldloven.”

Småkraft mener ellers, etter de siste justeringer av utbyggingsplanene (Holdøla i fjell), at de omsøkte prosjektene gir en betydelig merproduksjon med akseptable miljø-konsekvenser.

Lars O. Seim

Småkraft synes at det er mange konstruktive tanker og innspill i denne høringsuttalelsen. Vi ser også på småkraftutbygging som en viktig tilleggsnæring i mange lokalsamfunn, og har stor tro på at dette kan skape ny aktivitet og optimisme i bygder som i stor grad har vært prisgitt den negative utviklingen innenfor landbruket.

Lars Seim er også opptatt av at vannkraftutbygging ofte er et kompromiss mellom ulike interesser, det være seg økonomiske interesser på den ene siden og miljøinteresser på den andre. Det er også vår oppfatning at man ved god dialog mellom utbygger og miljøinteresser kan komme frem til gode løsninger (kompromisser) som begge parter finner akseptable. I dette tilfellet (Valldalen) ser man nå muligheten for å legge deler av anleggene i fjell (tunnel), for på den måten redusere inngrepene i terrenget. Basert på tidligere innspill, har vi også valgt å omsøke en noe høyere minstevannføring i Middalselva i høysesongen for friluftsliv og ferdsel. Gjennom disse tilpasningene, der man tar hensyn til øvrige interesser, kommer man frem til gode løsninger som både sikrer prosjektenes økonomi og bevarer deler av de miljøkvalitetene som finnes i området i dag.

FNF Hordaland

FNF Hordaland skriver følgende i sin uttalelse: ”Valldalen er et dalføre som strekker seg inn mot Hardangervidda nasjonalpark. Selve dalen er tungt regulert til vannkraft med den store oppdemmingen av Valldalsvatnet på 60-tallet, med en reguleringsgrad på hele 70 meter. Likevel er området på oversiden av vatnet lite berørt og må kunne karakteriseres som kulturlandskap og villmarkspreget område av høy verdi.”

Dette er en påstand som Småkraft mener er sterkt misvisende. Som tidligere påpekt (se vårt svar til Fylkesmannens høringsuttalelse) utnyttes Valldalsmagasinet langt mer aktivt nå enn i tidligere år. Dette betyr at den blottlagte reguleringssonen langs magasinet er godt synlig gjennom stort sett hele sommerhalvåret (jf. figur 2) og over det meste av Valldalen (se figur 4). Området over HRV er med andre ord betydelig påvirket rent visuelt av den eksisterende utbyggingen. Småkraft er av den oppfatning at man gjennom en justering av utbyggingsplanene, der deler av de omsøkte vannveiene legges i fjell, kan gjennomføre utbyggingen uten å påføre området en vesentlig tilleggsbelastning utover det som er forårsaket av tidligere tiders inngrep.

[...]

Videre skriver de: ”I Fylkesdelplanen for små vannkraftverk 2009-2021 som ble vedtatt av fylkestinget i Hordaland desember 2009 er dette godt beskrevet. På temakartet over friluftsliv (vedlagt) er så godt som hele det omsøkte området skravert med rødt, altså ”Stor verdi” (høyeste vurdering). Fra kapittel 3.6 i samme plan heter det: ”Ein bør vise varsemd ved utforming av ny vasskraftutbygging, slik at tiltaka ikkje reduserar opplevingskvalitetane i friluftsområde med stor verdi. Gjennom konkret utforming skal ein søkje å gjere tiltaket til ein positiv ressurs for friluftslivet.”

Det foreligger ingen egen fylkesdelplan for friluftsliv, men Fylkesmannen i Hordaland og Hordaland Fylkeskommune har gjennomført en kartlegging av viktige friluftsområder i Hordaland (2008). I denne rapporten er det meste av Valldalen klassifisert som et C-område

(registrert/lokalt viktig), mens Hardangervidda nasjonalpark og influensområdet til de tre innerste prosjektene er klassifisert som A - svært viktig.

Grunneierne i Valldalen v/ Nils Petter Rabbe har i e-post til Hordaland Fylkeskommune v/ Liv Sundheim stilt spørsmål rundt grensen mellom A-området (Hardangervidda nasjonalpark) og C-området (øvrige deler av Valldalen). I en e-post fra Fylkeskommunen gir de følgende svar:

"Det har seg nemlig slik at det registrerte C-området omfatter heile Valldalen fram til grensa mot Hardangervidda nasjonalpark, som er registrert som A-område i si heilheit. Grensa for A-området tilsvarar altså grensa for nasjonalparken. Det er ikkje dermed sagt at inste delen av Valldalen ikkje har høg kvalitet - i registreringa har den fått høgaste skåre på opplevingskvalitet, den tilhøyrer randsona for nasjonalparken og er ein inngangsport for denne."

På bakgrunn av denne tilbakemeldingen konkluderer Småkraft med at alle de omsøkte prosjektene ligger i et lokalt viktig friluftsområde (C-område), og ikke i et svært viktig friluftsområde (A-område).

Videre vil Småkraft påpeke at man gjennom dialog med nettopp friluftinteressene i dette området har prøvd å legge til rette for at utbyggingen skal bli en positiv ressurs og ikke bare et nytt, negativt inngrep. Det er skissert en rekke tiltak (ventebu, lager, mobildekning, friluftsfond, etc.) som har til hensikt å bedre forholdene for friluftslivet på enkelte områder. Forhåpentligvis vil dette kompensere, helt eller delvis, for tap eller reduksjon i visuelle kvaliteter og lignende.

DNT Oslo og Omegn

DNT Oslo og omegn representerer i stor grad de samme interessene som FNF Hordaland (se ovenfor), og vi viser derfor til vårt svar på sistnevntes høringsuttalelse for en del kommentarer på det som går på friluftsliv.

Videre skriver de: "Hvis det gis tillatelse til utbygging av vassdragene i Valldalen er det viktig at det settes krav til utbyggerne slik at natur- og opplevelsesverdiene bevares best mulig. Planene inneholder tiltak som minstevannføring, tiltak for å redusere synligheten for rørledningsstraseene, plassering av byggverkene mv., og i en evt. tillatelse må dette vurderes nøye."

Småkraft har, i tett samarbeid med grunneiere og friluftinteressene, prøvd å komme frem til utbyggingsalternativer som i størst mulig grad sikrer både prosjektenes økonomi og områdets kvaliteter som friluftsområde. Gjennom justeringer både i størrelsen på minstevannføring (økt sommervannføring i Middalselva) og i utbyggingsplanene (Holdøla og Strandåna i fjell) mener vi at de omsøkte prosjektene gir en betydelig produksjon av fornybar energi med akseptable konsekvenser i et område som allerede er betydelig påvirket av tidligere vannkraftutbygging. Småkraft vil også påpeke at influensområdet til disse prosjektene i stor grad er et "gjennomfartsområde" for folk som har Hardangervidda som turmål. Vi kan derfor ikke se at en skånsom utbygging av de omsøkte prosjektene medfører noen vesentlig forringelse av den totale opplevelsen av natur og landskap for de som bruker Hardangervidda til friluftsliv, jakt og fiske.

Litlos turisthytte v/ Jarle Viskjer og Middalsbu turisthytte v/ Anita Rabba

Jarle Viskjer, som er styrer ved Litlos turisthytte, uttrykker forståelse for grunneiers ønske om å utnytte elvene i Valldalen til kraftproduksjon, og er opptatt av at grunneierne i Valldalen opprettholder sin aktivitet og bevarer kulturlandskapet i området. Småkraft og grunneierne er av den klare oppfatning at en utbygging iht. omsøkte planer vil bidra til å sikre aktiviteten og opprettholde en del kvaliteter i Valldalen som ellers vil kunne gå tapt som følge av dårlige rammevilkår innen landbruket.

Når det gjelder de konkrete ønskene vedrørende avbøtende tiltak, så har Småkraft følgende kommentar:

- *Økt sommervannføring i perioden 20/6 – 20/8 i alle elvene: For kommentar til dette vises det til kommentarer til uttalelse til Odda kommune.*
- *Når det gjelder ønskene/kommentarene knyttet til venterom, friluftsfond, lagerbygg og tilkomstvei, vil Småkraft legge til rette for at disse innfris så langt det er praktisk mulig. Småkraft vil, etter at konsesjonsspørsmålene er avgjort, utarbeide detaljplaner for prosjektene. I denne fasen ønsker Småkraft et tett samarbeid med friluftinteressene i området for å komme frem til gode løsninger for både anleggs- og driftsfasen.*
- *Landskapspleie/revegetering: Småkraft er veldig opptatt av å minimere de langsiktige virkningene på natur, landskap og friluftsliv i dette området. Dette innebærer at alle inngrep, i den grad det er mulig, tilpasses landskapsformene/terrenget og at alle berørte arealer dekkes med jord og revegeteres med stedegen vegetasjon. I denne sammenheng kan man også vurdere å legge om enkelte stier i området, dvs. ta i bruk den gamle stien inn Vivassdalen (på vestsida av Grøno) istedenfor å bruke dagens sti. Da vil inngrepene i mindre grad påvirke landskapsopplevelsen til de som ferdes i området.*

Småkraft er av den oppfatning at det har vært en god dialog med friluftinteressene så langt, og vi ønsker å bygge videre på denne dialogen for å komme frem til gode løsninger som sikrer både prosjektenes økonomi og områdets kvaliteter.

Nils Åge Sandal og Ingeborg Øyna

Innspillene som går på villrein og INON er kommentert andre steder i dette dokumentet, så vi gjentar ikke denne argumentasjonen her. Småkraft konstaterer imidlertid at både Jonathan Colman (UiO) og Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet konkluderer med at alle prosjektene har relativt små konsekvenser for villrein dersom man unngår anleggsarbeid før 1. juli og i tillegg forsikrer seg om at det ikke er kalvende simler eller simler med små kalver i området når anleggsarbeidet starter opp. Dette bygger opp under Småkrafts standpunkt om at det er mulig å få til en skånsom utbygging som også hensyntar villreinen i området.

Når det gjelder kommentaren/spørsmålet om man bør ha en myk overgang/randsone rundt nasjonalparken, så er både Småkraft og grunneierne klare på at en slik forvaltningspraksis vil medføre betydelige restriksjoner på grunneiernes adgang til å utnytte naturressursene, uten at grunneierne vil få noen økonomisk kompensasjon for dette. Dette vil gå ut over landbrukseiendommer som allerede har blitt pålagt betydelige restriksjoner i sin utnyttelse av utmarksressursene i området gjennom vernet av Hardangervidda nasjonalpark. Så det er Småkrafts klare oppfatning at disse prosjektene bør vurderes på lik linje med andre omsøkte prosjekter som ligger i større avstand til verneområder.

Tunnel som avbøtende tiltak: Småkraft har valgt å utrede mulighetene for å legge vannveiene i tunnel istedenfor nedgravd rørgate etter innspill fra Odda kommune m.fl. Størst effekt vil dette tiltaket ha for Strandåna og Holdøla, sidan man da unngår bl.a. rørgate i dagen (Strandåna) og adkomstveg (Holdøla). En del av tunnelmassene som tas ut kan brukes til utbedring av eksisterende veg langs Valldalsvatnet, noe som vil være positivt for tilkomsten til Valldalen. En god lokalisering av overskytende tunnelmasse, med tildekking og revegetering, gjør at en slik løsning totalt sett vil redusere den visuelle belastningen på landskapet i Valldalen. Småkraft er derfor positive til en slik løsning for de nevnte prosjektene, og mener at dette er et tiltak som ytterligere vil bidra til å styrke prosjektenes miljøprofil.

Videre skriver de: "Ein har enno til gode å få dokumentert at kolkraftverk har redusert sin produksjon i Europa grunna tilførsel av straum frå småkraftverk i Norge. Det er mogleg eg har gått glipp av noko her, men om så var tilfelle, hadde vasskraftutbygging gjeve betydelig meir mening."

En tilførsel av ny fornybar energi i det nordiske kraftmarkedet vil, på samme måte som en reduksjon i kraftforbruket, redusere mengden fossil kraft produsert i Norden. NVE anslår klimaintensiteten til gjennomsnittet av kraft som blir erstattet i Norden ved redusert forbruk er om lag 600 g CO₂/kWh i et livssyklusperspektiv. Dersom en trekker fra estimatet på midlere klimagassutslipp fra vannkraft, ca. 20 g CO₂/kWh, får en at den globale klimagevinsten ved å bygge de omsøkte prosjektene i Valldalen kan anslås til ca. 580 g CO₂/kWh. Ved en årlig kraftproduksjon på 106 GWh, vil reduksjonen i klimautslipp bli ca. 61 500 tonn pr år noe som tilsvarer utslipp fra 28000 biler. I et klimaperspektiv vurderes de omsøkte utbyggingsplanene derfor å være et positivt bidrag.

Pål Tømmernes, Stein-Harald Aksnes, Elin Øyre, Torvald Kambestad, Leikny Linde Espe

Denne høringsuttalelsene inneholder en del påstander som Småkraft reagerer på, og som ikke kan stå uimotsagt.

Innledningsvis blir det vist til dimensjonen på rørgatene, og man kan nesten få inntrykk av at Småkraft planlegger rørgater i dagen på alle prosjektene. Småkraft er av den klare oppfatning at dersom rørene på Trossodalen, Middalselva og Grøno graves ned, og man velger tunnel (istedenfor rør) på Strandåna og Holdøla, vil utbyggingen på sikt (etter at rørtraseene er revegetert) være lite synlig i landskapsrommet rundt Valldalsvatnet. Dette bekreftes også i konsekvensutredningen, hvor det påpekes at det i driftsfasen i første rekke er redusert vannføring som vil påvirke landskapet og opplevelseskvalitetene i området. Småkraft kjenner seg med andre ord ikke igjen i den beskrivelsen som gis her.

Videre skriver de: "Nye anleggsveier gir betydelig motorisert ferdsel også i tida etter anleggsperioden. Garantert."

I dag er det friluftsfolket, og delvis grunneierne, som bidrar til motorisert ferdsel innover Valldalen (inn til Valldalsæter) i sommerhalvåret. I vinterhalvåret er stort sett all motorisert ferdsel knyttet opp mot transport av diesel, proviant og lignende til turisthyttene (samt noe ettersyn/vedlikehold av eksisterende vannkraftanlegg). En utbygging i Valldalen vil kun i marginal grad øke omfanget av motorisert ferdsel langs eksisterende veg (i forbindelse med tilsyn og vedlikehold av de planlagte kraftverkene). Når det gjelder nye veger, og man ser bort fra Holdøla (der tunnel vil medføre at behovet for anleggsveg utgår), er det kun snakk om en veg fra Middalen og opp til planlagt lagerbygning ved inntaket i Grøno. Denne vegen vil, til liks med vegen mellom Valldalsæter og Middalsbu, være sperret med bom og vil derfor ikke være farbar for andre enn grunneiere, beitelag og turistforeningen. Alle andre må fortsatt parkere ved Valldalsæter. Å hevde at utbyggingen vil medføre "betydelig motorisert ferdsel" er med andre ord en stor overdrivelse som det ikke finnes grunnlag for.

Når det gjelder kommentarene knyttet til minstevannføring, vil Småkraft påpeke at nivået på minstevannføringen er valgt ut fra bl.a. tilbakemeldinger fra de fagansvarlige for fisk/ferskvannsbiologi, naturmiljø og landskap/friluftsliv i konsekvensutredningen. For Småkraft og grunneierne er det naturligvis viktig at man legger seg på et nivå som ikke ødelegger det økonomiske fundamentet til prosjektene, samtidig som man skal ivareta deler av vassdragenes kvaliteter med tanke på biologisk mangfold, landskap og friluftsliv. Småkraft er av den oppfatning at den omsøkte minstevannføringen er et godt kompromiss mellom økonomi og miljø.

Småkraft mener videre at det å sette norske småkraftverk opp mot verdens energibehov, og argumentere med at det ikke monner i den store sammenhengen, blir helt feil i en tid der verden har et stort behov for å fase ut forurensende kullkraft og erstatte dette med fornybar energi. Utbyggingen av norske småkraftverk er et lite, men viktig bidrag, og et svært godt eksempel på det å tenke globalt og handle lokalt.

Det siste punktet vi ønsker å kommentere er dette med næringsutvikling og lokale, økonomiske ringvirkninger. En Masteroppgave fra UMB (Hustoft, 2006) konkluderte med at de lokale, økonomiske ringvirkningene av småkraftutbygging ofte var like store som de direkte inntektene til grunneierne. Dette viser at utbygging av småkraftverk ikke bare "beriker" noen få, men er en viktig inntektskilde for næringslivet ellers i lokalsamfunnet. Så lenge prosjektene ikke medfører negative konsekvenser for reiseliv/turisme, noe det ikke er grunnlag for å anta i dette tilfellet, vil en utbygging med andre ord være et positivt bidrag når det gjelder næringsutvikling og inntektsgrunnlag til lokalsamfunnet i Røldal.

Odda kommune

Odda kommune har avgitt en innstilling om at det bør gis konsesjon til Grøno og Middalselva, under gitte forutsetninger, mens de anbefaler at det ikke gis konsesjon til Trossovdalen Strandåna og Holdøla kraftverk av hensyn til urørt natur, landskap, friluftsliv og villrein. Dersom det blir gitt konsesjon til de tre sistnevnte stilles det krav om avbøtende tiltak. Småkraft ønsker å kommentere noen av forutsetningene i deres høringsuttalelse:

- *Minstevannføring: Odda kommune foreslår en minstevannføring som er vesentlig høyere enn det som er omsøkt. Beregninger viser at dersom man legger Odda kommunes forslag til minstevannføring til grunn, vil produksjonen i de fem kraftverkene reduseres fra ca. 106 GWh til ca. 96 GWh. Dette vil medføre et inntektstap over prosjektens levetid (40 år) på ca. 20 mill. kr. Småkraft og grunneierne er av den oppfatning at den positive effekten av dette tiltaket ikke forsvarer den store innteksreduksjonen.*
- *Tunnel i fjell istedenfor rørgate: Småkraft har vurdert mulighetene, og kostnadene, ved å bygge tunnel istedenfor å rørgate. Miljømessig vil effekten være klart størst for Holdøla og Strandåna, mens den vil være vesentlig mindre for Grøno, Middalselva og Trossovdalen (hvor rørene kan graves ned og tildekkes uten altfor store inngrep). På bakgrunn av miljøfordeler og innspill i prosessen er Småkraft derfor av den oppfatning at Holdøla bør endres til tunnelprosjekt. Det er sendt egen endringssøknad for Holdøla. For Strandåna vil kostnadene ved tunnelprosjekt overstige hva som er økonomisk forsvarlig. Utbyggingsprisen vil ligge på ca 7 kr/kWh. Småkraft mener Holdøla bør bygges som tunnelprosjekt og at Strandåna, Grøno, Middalen og Trossov bør bygges iht. til omsøkte planer.*
- *Småkraft er opptatt av å redusere høyder på inntaksdammene og vil dersom det blir gitt konsesjon se på å redusere inntaksdammene under detaljprosjektering. Øvrige punkter kommentert i uttale fra Odda kommune er forhold som Småkraft har hatt som innspill og vil bli fulgt opp ved en eventuell konsesjon.*

Høring av notat med planjustering og tilleggsutredninger

Ved oversendelse av høringsuttalelsene for kommentar skrev NVE følgende:

«I utredningsprogrammet for Grøno, Middalen og Trossovdalen kraftverk står det følgende på side 34: «Det skal utredes alternativ med vannvei i boret tunell i tillegg til meldingens alternativ

med nedgravet/nedsprengt rørgate.» NVE kan ikke se at dette er gjort i konsesjonssøknaden. Vi ber søker vurdere muligheten for å legge vannveien i fjell for alle fem prosjektene.

På side 41 i utredningsprogrammet står det følgende: «KU skal inneholde gode illustrasjoner, foto og kartutsnitt som tydelig viser all nødvendig arealbruk, inngrepsfrie områder, områder med registrerte verdier og mulige konfliktområder.» NVE kan ikke se at prosjektene er presentert i detaljkart (N5) der all nødvendig arealbruk er illustrert. Vi ber Småkraft AS om å utarbeide detaljkart som er i tråd med krav fra NVE.»

NVE mottok tilleggsutredningen fra Småkraft den 03.07.2012. Dokumentet viser en teknisk utredning der nedgravde rørgater erstattes med tunnelløsninger for alle prosjektene. For Holdøla kraftverk gikk Småkraft AS inn for en endringsmelding med vannvei i fjell. For de øvrige prosjektene ønsket søker å opprettholde løsningen med nedgravde rørgater og med delvis rør i dagen for Strandåna. Utredningen og vurderingen av miljøkonsekvensene legges ikke inn i innstillingen, men er tilgjengelig via offentlig journal og på NVEs nettsider.

NVE sendte tilleggsutredningen på høring med høringsfrist 07.09.2012. NVE mottok følgende høringsuttalelser:

Odda kommune behandlet tilleggsutredningen i kommunestyremøte den 17.10.2012. Saken ble avgrenset til Holdøla kraftverk. Følgende vedtak ble fattet (pkt 1 med 14 mot 13 stemmet og pkt 2 enstemmig vedtatt):

- 1. «For Holdøla kraftverk: Odda kommune tilrår at det vert gitt konsesjon for utbygging av Holdøla kraft ifølge endra plan for søknaden. Det vert forutsett følgende minstevassføringar for kvar av dei to elvane: 300 l/s i perioden 01.07-31.08, 200 l/s resten av sommarperioden (01.06-30.09), og 30 l/s resten av året.*
- 2. For dei øvrige 4 kraftverka står Odda kommune sin høyringsuttale uendra med dei forutsetningar som er lagt inn.»*

Fylkesmannen i Hordaland uttaler følgende i brev av 14.09.2012:

«Fylkesmannen fremmet innsigelse til alle fem prosjektene på grunn av beliggenhet i nasjonalt villreinområde, tap av inngrepsfrie områder og inngrep i landskapsnatur.

I etterkant av høringsrunden har NVE bedt søker om å vurdere vannveier i fjell for alle prosjektene. Dette har resultert i planendring for Holdøla kraftverk som er foreslått delt i 2 separate anlegg. Planendringen har ikke vært til offentlig høring. Vannveiene er planlagt i tunell fra inntak til kraftverkene ved Valldalsvatnet. Inntak er flyttet noe lengre bort fra grensen til Hardangervidda nasjonalpark. Dette innebærer at tapt INON-sone villmarksprega område reduseres fra 11,6 til 8,4 km². Inngrepene i landskapet ved tunell-løsning er små. Restvannføringen vil etter en regulering bli som i tidligere omsøkte prosjekt.

Strandåna er ifølge søker kostbar å bygge ut med vannvei i tunell. Opprinnelig søknad står ved lag. Søknaden medfører store inngrep på deler av strekningen ned fra fjellet. Vassdraget er godt synlig i landskapsbildet.

Grøno og Middalselva er vurdert med et tunellalternativ i kombinasjon med nedgravde rør på nedre del av fellesstrekning mot kraftverk. Alternativet synes økonomisk akseptabelt og gir vesentlig reduksjon av inngrep i naturlandskapet. INON-tapet vil ikke bli redusert ved tunellalternativet. Et spesielt sårbart område for inngrep er klippelandskapet nedenfor inntaket for Grøno. Søker prioriterer alternativet som ble presentert i opprinnelig søknad. Både Grøno

og Middalselva er to mektige vassdrag i en storslått vassdragsnatur dels i dype gjel. Der elvene møtes ved vegen er synsinntrykkene spesielt spektakulære.

Vassdraget opp Trossovdalen er ifølge tilleggsutredningen fra Småkraft AS kostbar å bygge ut med tunell. Opprinnelig søknad står ved lag. Trossovdalen er et urørt dalføre. Inntaket ligger få meter fra grensen til nasjonalparken.

Regional plan for Hardangervidda ble vedtatt i de tre fylkene høsten 2011. I planen er det fastsatt grense for nasjonalt villreinområde. Både de tre Fylkesmennene og Miljøverndepartementet i brev av 16. juni 2012, gav sin tilslutning til planen.

Et sentralt budskap fra Miljøverndepartementet og Fylkesmennene var å få sikret villreinen tilstrekkelige leveområder og langsiktige gode livsvilkår med muligheter for vandring og utveksling til tilstøtende villreinregioner.

Samtlige fem vassdragsprosjekter inkludert det delte for Holdøla ligger som før innenfor nasjonalt villreinområde. Samla villmarkspreget INON-tap er redusert fra 30,3 til 27,2 km² som følge av nytt Holdøla-alternativ.

Inngrepet i naturlandskapet blir vesentlig redusert for Holdølas tunellalternativ. Både Strandåna, Trossovdalen, Middalen og Grøno blir som tidligere. Tunellalternativ for deler av Grøno og Middalen vil redusere inngrepene i naturen langs disse elvene. Vassdragsnaturen vil bli berørt i same omfang som i opprinnelig søknad.

Det ble i tilleggsnotatet fra Småkraft AS og på befaringen presentert en ny veg langs åsryggen fra inntaket i Middalen til inntaket i Grøno. Den til dels farlige vegen på vinterstid langs sørsiden av Middalselven ville da bli lagt igjen. Det ble nevnt at en slik veg ville lette transport av utstyr til blant annet turhytter. Vegen medfører et nytt inngrep i urørt natur i det nasjonale villreinområdet. Veanlegget har ikke vært til offentlig høring, noe som forutsettes for anlegg i et slikt område.

Hovedargumentene for vår innsigelse etter vannressursloven, konflikt med nasjonalt villreinområde og stort INON-tap gjelder fortsatt. Det same gjelder i varierende grad for inngrep i landskapsnatur og vassdragsnatur.

Fylkesmannen ser ikke grunnlag for å trekke innsigelsen fra 14. mars 2012.»

Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet uttaler følgende i brev av 06.07.2012:

«**Vurdering:**

Villreinnemnda skal uttale seg i forhold til villreininteressene i området, og vektlegger i sin vurdering området sin betydning som leveområde og området sin følsomhet ovenfor inngrep. Man vurderer også tiltaket i forhold til om det vil generere økt bruk og mer ferdsel i området.

Holdøla ligger innenfor er nasjonalt villreinområde, jmf. regional plan for Hardangervidda, og innenfor LNF område i kommuneplanens arealdel for Odda kommune.

I regional plan for Hardangervidda står det følgende i § 2.6 i generelle retningslinjer om kraftutbygging og kraftlinjer:

Ny eller utvidelse av eksisterende kraftutbygging eller kraftlinjer bør unngås i villreinens leveområder.

Unntak kan gjøres for tiltak som ikke innebærer nye inngrep av betydning for bevaring av villreinstammen, samt for tiltak med samlet positiv miljøgevinst knyttet til villrein, landskap og andre miljø- og verneinteresser.

Det vises villreinnemndas tidligere vurdering og bakgrunn i uttalelse til kraftutbyggingssaken i Valldalen gitt i sak med vår referanse 3/2012, datert 9.3.2012. Utdrag av villreinnemnda sin konklusjonen i tidligere uttalelse under:

Dersom konsesjon gis forutsetter villreinnemnda at alle aktiviteter i området gjennomføres på en skånsom måte. Eksisterende veier benyttes fremfor å lage nye, og at ferdsel utenfor veiene blir så liten som mulig. Inntak/inntaksoverføringer, anleggsveier og kraftstasjoner bør integreres i terrenget på best mulig måte i landskapet. Helikoptertrafikk bør generelt unngås spesielt før 1. juli. Der det må bygges permanente anleggsveier må disse stenges for allmenn ferdsel med bom for å unngå at områder blir lettere tilgjengelig og tilfører ytterligere menneskelig aktivitet til villreinens leveområder. Alle inngrep i landskapet må revegeteres og jevnes på best mulig måte. Alle kabler og vannrør bør graves ned.

Når det gjelder endringene som er meldt inn for Holdøla kraftverk etter høringen så vurderes de til å være mer skånsomme for landskapet og medføre mindre aktivitet, og mulighet for ferdsel inn i villreinområdet. Inntaksmagasinerne blir redusert, og tiltaket er trekt lenger vekk fra nasjonalparken, anleggsveien til inntak er tatt ut av planene, og det søkes nå kun om kortere anleggsveier til de to kraftverkene nede i Valldalen.

Forslag til Uttalelse:

Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet mener at endringene for konsesjonssøknad for Holdøla er mer skånsomme og bedre alternativer enn første søknad utifra villreinhensyn. Villreinnemnda forutsetter at de generelle vilkår gitt i tidligere uttalelse knyttet til restriksjoner for helikoptertrafikk, og anleggsvirksomhet, samt oppussing av inngrep i landskapet blir fulgt opp.

Behandling i arbeidsutvalget 18.9.2012

Forslag til uttalelse enstemmig godkjent

Uttalelse:

Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet mener at endringene for konsesjonssøknad for Holdøla er mer skånsomme og bedre alternativer enn første søknad utifra villreinhensyn. Villreinnemnda forutsetter at de generelle vilkår gitt i tidligere uttalelse knyttet til restriksjoner for helikoptertrafikk, og anleggsvirksomhet, samt oppussing av inngrep i landskapet blir fulgt opp.

Villreinnemnda ber om å bli orientert om videre behandling av saken.»

Tjød nastøl Beitelag skriver følgende i brev av 03.09.2012:

«Tjød nastøl beitelag har sitt beiteområde mellom Holdøla og Grøno i Valldalen. Det er i vårt område no planlagt fem kraftstasjonar. Me var derfor med på synfaringane 22. og 23. august. Me fekk då sær s god innføring i planane, og på den bakgrunn vil me koma med vårt syn.

Holdøla

Beitelaget har lenge hatt planar om bru i Nordre Holdøldalen. Under synfaring sette me fram ynske om at det vart laga bru i samband med inntaket. Dette forsto me greitt kunne kombinerast. Dette ville vera eit sær s godt tiltak for beitedrifta.

Villrein

Me forstår at omsynet til villreinen vert brukt som argument mot utbygging. I beitelaget er det folk som har beita i området i 45 år. Beitesesongen strekkjer seg vanlegvis frå første veka i juni til avslutta sanking i siste halvparten av oktober. I den skogkledde delen av området har me ikkje sett reinsdyr desse åra. Lite ser me og i snauffellet, men veit at dei er der av og til, etter vêrlag og beite-tilhøve. Me kan ikkje sjå at dei faste installasjonane som er planlagde i vårt område vil ha noko å seia for villreinen.

Tiltak i utbyggingsområdet

Grunneigarane hadde ein del tankar om tiltak for betre vegløyisingar inst i Valldalen, m.a. ny veg til Middalen og betra tilhøve for transport og driftevegar inn mot vidda. Dette var positive tankar for oss som ferdast i området og som lenge har meint at innfallsporten til Hardangervidda burde presentera seg betre.

Kulturlandskap/landskapsvern

Gjennom heile synfaringa var det gjennomgåande at tiltak i terrenget ikkje måtte vera synlege. Då må ein ikkje gløyma at det som har namnet kulturlandskap kjem av landskapsinnngrep. Stolar, jaktbuer, steingardar osv. er alle naturinnngrep som bønder og bygdefolk har gjort gjennom tidene for å få mest mogleg ut av eigedomane sine.

Tiltak i Valldalen

Det har om lag ikkje vore snudd ei torve i Valldalen sidan Middalsvegen blei bygd (truleg i 1966). Det kan vel ikkje vera meininga at alt område som ligg til Valldalsvatnet og Valldalsvegen skal vernast fordi der er nasjonalpark i Vivassdalen.

Verknader for beitedrifta

Slik planane føreligg kan me ikkje sjå at det vil føra til nemnande ulempe for beitedrifta. Ein av dei viktigaste føresetnadane for beiting er at Valldalsvegen held ein standard som gjer at ein kan køyra med dei store dyrebilane. Likeeins ville det vore sterkt ynskjeleg med betre mobildekning i deler av området. Med ein auka aktivitet her ser me for oss at dette kan sikrast.

Me reknar det som sjølv sagt at utbyggjarar tek omsyn til beitedrifta gjennom anleggsperioden.

Beitelaget forstår godt at grunneigarane vil prøva å få meir ut av eigedomane sine. Etter den grundige gjennomgangen av planane stiller beitelaget seg positiv til kraftutbygging i Valldalen.»

Inge Saltvoll uttaler følgende i brev av 04.09.2012:

«Etter å ha vært med på befarings til Holdøla 22.08.12 så vil jeg benytte anledningen til å gi mitt bidrag til høringen i forbindelse med endret plansøknad fra Småkraft. Den første plansøknaden ble lest med noe blandede følelser, mest med tanke på groft og anleggsvei og dermed et svært så synlig anlegg. Med ny plansøknad så får vi et anlegg som er tilnærmet usynlig og som dermed blir et meget bra kompromiss mellom utbygging og vern:

- Rør i groft erstattes med tunnel som bores nedenfra
- Anleggsvei til inntak utgår, det som trengs for å lage inntak flys opp med helikopter
- Ett inntak og tilhørende overføringsrør erstattes med to inntak som flyttes lenger bort fra grense til nasjonalparken

- *Arbeider og fast installasjon ved inntak blir begrenset og når Småkraft tilpasser både bygg og inntak til naturen rundt så vil også disse bli svært lite synlige*
- *Det kan også nevnes at massene som tas ut fra tunnel er tenkt benyttet til å forsterke Valldalsveien; noe som kommer alle brukere av Valldalen til gode.*

Vannføring er et annet tema som opptar flere enn oss men med minstevannføring på 400 l/s så vil elva fremdeles være der; i flomperioder tilnærmet like stor som i dag. Viser også til bilder og målt vannføring utført av Nils Petter Rabbe.

Til slutt; Valldalen var en stor og aktiv stølsdal med mye menneskelig aktivitet helt fram til oppdemningen tidlig på 60-tallet. Vi har selv drevet med støling både før og etter oppdemningen, helt fram til tidlig på 80-tallet. Etter dette og fram til rundt 2005 så ble stølen lite brukt og i hovedsak utleid. I de senere årene har bruken tatt seg opp og inntekter fra kraftutbygging gir nye muligheter for utvikling og bevaring av stølseiendommen. Vi håper at både NVE og politikere lokalt og sentralt fremdeles vil se på Valldalen som et område for både bygdefolk og turister og ikke et utvidet reservat for villrein. Dette gagnar hverken Røldalsbygda eller Odda Kommune; begge er tjent med et Valldalen med aktivitet enten det gjelder turisme eller annen næring. Som tidligere nevnt er Valldalen allerede bygget ut og en begrenset utbygging av tilstøtende elver vil hverken ødelegge naturopplevelsen eller utgjøre noen trussel mot villreinstammen, dette underbygges også av Villrein-nemda som er faginstans for dette.»

Lars O. Seim skriver følgende i brev av 07.09.2012:

«Underteikna har sendt inn uttale til bygging av fem kraftverk i Valldalen ved siste høyring og vil gjerne kome med ein liten uttale no når Holdøla er ute på høyring på nytt.

Det er med glede eg registrerer at Småkraft har endra sine planar vedrørande det planlagde kraft verket i Holdøla.

Som eg skreiv i min uttale ved siste høyring, burde det vera mogleg med eit meir skånsamt prosjekt i Holdøla. Det nye elsertifikatmarkedet gjer at det er økonomi til og gjere nye småkraftverk meir skånsame der det er høgt konfliktnivå.

Tunnel og boring i Holdøla gjer at det blir eit heilt anna prosjekt enn det fyrste. Planlagd veg blir borte, grøftetrase blir borte og ein treng ikkje den overførselskanalen/tunnelen ein skulle ha oppi fjellet.

Her har Småkraft vist at dei kan lytta til innspel frå andre.

Håper at dette er ei endring som også NVE synest om.»

Røldal Grunneigarlag skriver følgende i brev av 17.08.2012:

«Vurdering:

Røldal Grunneigarlag vart skipa i 2012 og samlar 24 eigarar av private jordbrukseigedomar i gamle Røldal Herad. Hovudføremålet til laget er å ivareta og fremja medlemmane sine interesser innanfor areal- og ressursforvaltning og næringsmessig bruk ovanfor politiske styresmakter, offentlig forvaltning og ulike interessegrupper. Styret i Røldal Grunneigarlag uttalar seg på grunnlag av mandatet ein har fått gjennom vedtektene til laget. I forholdet til søknadar om småkraftutbygging har føremålsparagrafen til laget følgjande relevante punkt:

§ 22 Vera eit felles talerøyr for medlemmane innan saksområde som vedkjem laget.

Næring gjennom bruk av naturressursane er grunnlaget for liv og aktivitet på bygdene.

Verdiskaping blant bønder og grunneigarar er drivhjulet for å oppretthalda kulturlandskapet i

utkantar som Røldal, noko som er verdsett både nasjonalt og internasjonalt. Røldal er ei utkanthbygd med talrike fjell og rikeleg med vatn. Mykje av arealet er verna gjennom Hardangervidda nasjonalpark noko som skapar sterke restriksjonar for næringsutvikling. I Noreg er det svært restriktive haldningar til vern i tillegg til at det etter kvart er blitt svært mange nasjonalparker (17 % av landarealet), berre i Odda kommune er det to store parkar. Desse opptar så mykje av utkantkommunane sitt areal at ein no må ta på alvor korleis ein kan stimulera til næring i områda utanfor parken.

Den lokale verdiskapinga i storkraftutbygginga på 1960-talet har nesten radert ut då fallrettane til storkrafta vart overtatt av private selskap gjennom kjøp og oreigningsinnngrep. Småkraftutbygging kan kaste langt betre av seg lokalt i eit langsiktig perspektiv og vil vera eit godt bidrag til både lokal verdiskaping, stimulere til ny aktivitet og produksjon av rein energi. Røldal Grunneigarlag er positive til at Røldal får ta del i den verdiskapinga som myndigheitene legg opp til gjennom ordninga med grøne sertifikat. Grunneigarane i Røldal kan og vil bidra med produksjon av rein fornybar energi.

§ 2.3 Arbeida for å ta vare på og verne eigedommane med omsyn til natur og eigenatt.

Utslepp av klimagassar gjev klimaendringar og er den største utfordringa verda står ovanfor i dag. Endringane rammar dei fattigaste landa i verda hardest, men det går også ut over naturmangfaldet og eigenart i (kultur-)landskapet her heime. Småkraftverk gjev små konsekvenser for natur dersom dei vert bygd skånsamt og ein opprettheld tilstrekkeleg minstevassføring. Ein må skilje mellom uopprettelege skadar på landskap og naturmangfald og bygging av småkraftverk som er ein i all hovudsak har midlertidige påverknadar i anleggsperioden.

KU- og miljørapportane vurderer fyrst og fremst at landskap vil verta negativt påverka av ei småkraftutbygging. Gjennom planendring for Holdøla har ein splitta prosjektet opp i to mindre prosjekt. Inngrepa er trekt betrakteleg ned i terrenget og ein har gått vekk i frå vegbygging i ei eksponert fjellside. Inngrepa er redusert til eit minimum med den nye planløysinga. For dei skrinne områda øvst mot inntaket vil dette heilt klart vera positivt med tanke på bevaring av landskap og natur.

I område over 900-1000 moh (høg fjell) der det er tynt lausmassedekke eller bart fjell er det sterkt tilrådd at ein legg vassvegen i tunnell eller nyttar seg av profilboring. Ser ein på utredning av tunnelalternativ for Valldalenprosjekta så er også fagfolka si vurdering at prosjekta som ligg høgast i terrenget vil ha dei største fordelane av ei tunnelloysing. For dei lågareliggande tiltaka vil vegetasjon ta tilbake desse inngrepa til naturen i løpet av relativt kort tid. For å ta vare på natur og eigenart så må alle inngrep gjerast så skånsamt som mogleg og det må oppretthaldast ei minstevassføring som opprettheld elveløpa som landskapselement.

§ 2.4 Leggja til rette for ålmenta sin trang til rekreasjon og friluftsliv på utmarkseigedommane så langt som ressursane og den økonomiske drifta av eigedomane tillet.

Friluftslivet er ein viktig del av Valldalen og KU-rapporten peikar på at friluftslivet vil verta negativt påverka av dei fysiske inngrepa som følgjer av småkraftverka. Tiltak for ivaretaking av natur og eigenart (sjå førre punkt) er også tiltak som kjem friluftslivet til gode. Gjennom dialog og tiltak kan ein finne gode løysingar for friluftslivsinteressene både under anleggsperioden og i driftsfasen.

I det lokale informasjonsmøtet i vår vart det opplyst at det i tilknytning til utbygginga vert lagt til rette for ei god og trygg vinterløype langs eit kritisk strekk i frå Valldalen mot Hardangervidda. Dette er viktig for lokal næring og for friluftslivet sidan Valldalen er brukt som ein viktig innfartsport til Hardangervidda. Det er positivt at utbyggar vil opprette eit fond for å styrka

friluftslivet og at ein planlegg ei varmestove for allmugen ved parkeringa innerst i Valldalen. Det er også positivt for friluftslivet at sprengmassar er planlagt brukt for vedlikehald og utbetring av Valldalsvegen, ein kommunal veg som har vore i sterkt forfall dei siste tiåra.

§ 25 Arbeida for å ivareta vilt- og fiskeressursane på lang sikt og leggje til rette for ei god utnytting av utmarksnæringa, herunder privatretts/eg oppsyn. Arbeida for overordna jakt og fiskeforvaltning på eigedomane.

Fisk: Fiskebestanden i Valldalsvatnet er ingen viktig ressurs for grunneigarane eller brukarane av dalen slik manøvreringa av reguleringsmagasinet vert handheva i dag. Dei aktuelle elvane har ingen/svært liten verdi med omsyn til fiskebestanden.

Villrein: Når det gjeld villrein så er dei fleste medlemmene i laget ivrige jegerar og genuint opptatt av villreinen - mange har levd store delar av livet i Valldalen. Oppfatninga er at villrein i liane rundt Valldalen er eit sjeldan forekome. Villreinkalving skjedde i nærområdet tre år på rad tidleg på 2000-talet. Dette er dei einaste observasjonane som er gjort av kalving i området i «manns minne». Ein skal likevel ikkje utelate at det kan skje igjen og det er derfor positivt at utbygger ynskjer å legge anleggsperiode til etter 1. juli dersom det er simler med små kalvar i området. Statens Naturoppsyn(SNO) har normalt god oversikt over kor simleflokkane er i aktuell periode (mai og juni). Det vil vera naturleg at utbygger opprettar kontakt med SNO ved ein eventuell konsesjon. Hardangervidda er villreinen sitt rike. Valldalen er derimot ein stølsdal som alltid har vore menneska sitt næringsområde. Denne kombinasjonen fungerer problemfritt. Når det gjeld småkraftverk generelt så er både Villreinnemda for Hardangervidda og KU-rapporten eintydige på at villrein ikkje vert skadelidande av slike utbyggingar der villreinen vert teke omsyn til. Faste installasjonar har liten innverknad på reinen sin arealbruk.

Saksbehandlar meiner at dei planlagde kraftverka kan akseptast med tanke på vilt (villrein) og fisk for dei framlagte planane.

§ 2.6 Arbeida for å betra reguleringsreglementet for utbygde vassdrag i gamle Røldal Herad med omsyn til tilkomst, natur og miljø.

Olje & energidept og Miljødept har utarbeida nye retningslinjer med føremål om å modernisere gamle konsesjonsvilkår. Dette kan vera pålegg av minstevassføring, endra reguleringsreglement, generelle avbøtande tiltak for uforesette negative ringverknadar som ikkje var tenkt på den gong anlegget vart bygd. Ein viktig føresetnad for slike utbetringar av konsesjonsvilkåra er at det kan sannsynleggjerast at nytteverdien er større enn ulempene (for eksempel tap av rein energiproduksjon). Summen av produksjon av rein fornybar energi kan totalt sett bli større dersom ein bøter på dei mest negative konsekvensane av storkraftutbygginga og samstundes bygger småkratt på ein skånsam måte. Lokalt vil ei meir ekstensiv og mindre intensiv hausting av vassressursane skape ein betre balanse for miljø, natur, landskap og menneska som ferdast i fjellet.

Framlegg til vedtak

Røldal Grunneigarlag er positive til at småkraftprosjekta i Valldalen får konsesjon under følgjande føresetnader:

- a) I område over 900-1000 moh skal vassveg leggjast i tunnell dersom det er bart fjell eller tynnt lausmassedekke.*
- b) Elvane skal ivaretakast som landskapselement gjennom tilstrekkeleg minstevassføring.*

- c) *Alle inngrep vert gjort så skånsamt som mogleg og vert så langt det let seg gjera tilbakeført til før-tilstand. Naudsynte vegskjeringar og liknande blir blenda med naturstein.*
- d) *Anleggsarbeid før 1. juli skal avklarast med Statens Naturoppsyn for å unngå konflikt med eventuelt kalvande simler eller små kalvar.*
- e) *Friluftslivsinteressene skal ivaretakast ved dialog og gjennomføring av planlagde tiltak.*

Styrebehandling 17.8.2012:

Styremedlemene la fram sitt syn og drøfta saka.

Partar i prosjekta vert rekna som ugilde og var ekskludert frå røysting.

Styret i laget støttar framlegg til vedtak einstemmig(5/0).»

Nils Petter Rabbe kommenterer alternative utbygginger i tunnel og forholdet mellom kraftutbygging og villrein i brev av 07.09.2012. NVE har ikke lagt inn bilder og figurer i denne innstillingen.

«Villrein

Gjennom høyringsrunden til småkraftverka i Valldalen ser me at både Fylkesmannen i Hordaland (FMH) gjennom høyringsmotsegn og Direktoratet for Naturforvaltning (DN) gjennom innstilling til søknad om unntak til samla plan, dreg fram småkraftverk som svært konfliktfylt for villreinen. Dei set verdien av Valldalen som villreinområde svært høgt i forhold til kva ei grundig konsekvensutgreiing (KU) har gjort. «Villreinen skal framleis rå i Valldalen» kunne ein lesa som overskrift på Fylkesmannen sin nettsad etter at instansen hadde gjort ferdig høyringsuttalen til småkraftverksprosjekta i Valldalen. Det er direkte historielaut av offentlege faginstansar å verdsetje Valldalen som «villreinen sitt rike». Valldalen har vore menneska sin plass gjennom gardsdrift, seterdrift og ressursutvinning i over 1000 år. Villreinen har måtte forholde seg til dette og det fungerer problemfritt.

Det som likevel er det viktigaste me har å utsetja på uttalane frå FMH og DN er at drøftingane deira stort sett inneheld informasjon om villreinen sin historiske bruk av Valldalen dei 10 siste år. Den er svært lite konkrete og nesten fråverande i den faglege grunngjevinga om kvifor småkraftverka vil gje store skadeverknadar på villreinstamma. Desse etatane har, utan å kunne påpeike ein einaste svakheit med KU, kome fram til stikk motsett konklusjon jamfør med kva KU-rapporten seier om villreintemaet. Konklusjonen i KU er gjort av den fremste villreineksptisen i landet og byggjer på drøfting av faglitteratur frå eit breitt fagmiljø. Ein ser også at eit einstemmig vedtak i Villreinnemda er bygd på faglitterær drøfting for å komme til ein konklusjon som i hovudsak støttar opp under KU-rapporten. Normalt sett er Villreinnemda Fylkesmannen sitt rådgjevande organ i villreinspørsmål. Kvifor Fylkesmannen har sett heilt vekk i frå det eintydige rådet ein fekk i denne saka, må nesten etaten sjølv svare for.

FMH meiner at det er viktig for villreinen at områda Vivassdalen, Middalen og Trossodalen i minst mogleg grad endrar karakter og bruk. Grunngjevinga går på at www.dyreposisjoner.no viser at det førekjem villrein her jamnleg. Registreringane under 1000 moh er såpass sjeldne at ein knapt kan kalle det «jamnleg». I områda over 1100-1200 moh er det meir jamnleg, men då i all hovudsak lengst inne i dei nemnte dalane – langt i frå influensområdet til dei omsøkte kraftverka. Dersom FMH meiner at det er så hårfint for bærekrafta til villreinstamma på Hardangervidda at den ikkje vil kunne «absorbere» den ekstra aktiviteten desse småkraftverka medfører, så verkar det merkeleg at trafikken til Valldalen ikkje er regulert. Ingen har kontroll over kor stor den eksisterande aktiviteten i Valldalen er eller korleis den utviklar seg. Antakeleg

har den menneskelege aktiviteten i Valldalen aldri vore mindre siste tusen år enn kva den har vore etter bygginga av Valldalsdammen. Tidlegare budde, jobba og ferierte folk i Valldalen i influensområda til dei omsøkte kraftverka. Etter oppdemminga av dalen så har menneska i stor grad flytta opp i villreinen sitt rike og oppheld seg inne på vidda, mens Valldalen stort sett er gjenstand for gjennomgangstrafikk.

DN framhevar verdien av Valldalen som kalvingsområde og har for anledninga klart å snekre saman ein eigenutvikla verditabell. DN maktar likevel ikkje å gi noko grunngjeving for kvifor småkraftverka eventuelt er skadelege for reinen. Kanskje er det derfor DN valgte å gi Grøno fritak frå samla plan slik at den kan konsesjonsbehandlast?

Som eit sjølvpålagt «føre-var»-tiltak har utbyggjar i frå starten sagt at ein ikkje vil utføre anleggsarbeid i kalvingstida dersom det er simler i nærleiken. Dersom dette blir overhaldt så er det derfor irrelevant at nokre etatar meiner at fjella rundt Valldalen er viktige som kalvingsområde. Kalvinga vil uansett ikkje bli påverka av småkraftutbygginga.

Illustrasjonar av villreinen sin arealbruk

Nokre hevdar fråfall av INON er det same som tap av leveområda til villreinen fordi reinen skyr tekniske inngrep. Den vert soleis skvisa og satt på bås vert det sagt. Indirekte kan ein seie at FMH og DN også representerer denne oppfatninga då dei utan nærare grunngjeving hevdar at småkraftverka er negative fordi at dei skal byggast i eit område brukt av villrein. Me meiner bestemt at det ikkje er nokon samanheng mellom reinen sin arealbruk og tekniske inngrep så lenge desse ikkje medfører vandringshinder (småkraftverka i Valldalen skal formast slik at ein unngår å skape vandringshinder). Påstanden vår vil me sannsynleggjere gjennom å vise villreinen sin arealbruk basert på GPS registreringar av villrein i område der det er tekniske inngrep kombinert med til dels stor aktivitet:

På illustrasjonane henta i frå www.dyreposisjoner.no er bevegelsane til villreinsimler med GPS-sendar plotta med trekantar der kvar simle har sin unike fargekode. Ved avvisingseffekt skulle ein ikkje sett trekantar med lik farge som oppheld seg rundt og kryssar tilnærma fritt under/over tekniske inngrep.

Villreinen i Setesdalen

Ut i frå Fig 1 (under) kan det ikkje lesast nokon avvisingseffekt rundt tekniske inngrep som ikkje fungerer som vandringshinder. Ved fyrste augekast kan det sjå ut som at reinen likar seg best rundt kraftlinjene. Dette har sjølv sagt ingenting å gjera med at dei tekniske inngrepa har ei tiltrekkande kraft, men det er truleg eit resultat av ideell topografi og godt beite. På same måte må ein sjå på kva som er den faktiske årsakssamanheng til kvifor andre område vert lite/ikkje brukt av villrein. Ofte vil ein då finne at dårleg beite/naturleg variasjon (f. eks at reinen nyttar beiteområde i 30-årssyklusar), storleik på villreinstamma, høgd over havet, snømengd osv. som viktige årsakar. Tekniske inngrep som fungerer som vandringshinder (f.eks autovern langs bilvegar eller oppdemte dalføre) er naturleg nok også medverkande til at enkelte areal ikkje vert nytta til tross for at mattilgangen og forholda elles er ideelle. Tekniske inngrep som er terrengtilpassa og som ikkje fungerer som vandringshinder er ein neglisjerbar faktor for arealbruken til villreinen.

Villreinen i Nordfjella

(...)

I Nordfjella verkar det også ganske tilfeldig korleis villreinen bevegar seg rundt tekniske inngrep (fig. 2). Her er det også verdt å nemne at Nordfjellareinen i dag stort sett er etterkommarar frå rein som vandra over frå Hardangervidda på 1980-talet. Det er altså svært nært slektskap mellom Nordfjella- og Hardangerviddareinen og ein bør forvente eit nokolunde likt reaksjonsmønster for desse villreinstammene.

Villrein på Hardangervidda

Kartutsnitt i fig. 3 og fig. 4 (under) viser eit område stort sett 1000moh og med velutvikla infrastruktur:

- Bilveggar, traktorveggar, private hytter og lokale stiar.
- Krafplinjer og oppdemte vatn. Det har vore utstrakt anleggsaktivitet dei siste åra (i same periode som GPS registreringar av villrein har pågått) som følgje av utbygging og opprusting av kraft- og damanlegga.
- DNT-løypenett og turisthyttene Kalhovd, Stordalsbu, Mårbu og Mogen.

Alt i alt: store mengder menneskeleg aktivitet både friluftsliv, maskiner og tekniske inngrep. Likevel ser reinen ut til å stortrivast her:

(...)

Oransje strek i fig.3 er krafthinja mellom Rjukan og Kallhovd og her følgjer også ein bilveg heilt til sydleg del av Mår/«Synken». Meir «dyretomme» strøk på austsida av kartet er dalar ca. 7-800moh (tilsvarande Valldalen). Kartutsnitt i fig. 3(over) og fig. 4(under) representerer eitt av dei mest populære areala for villreinen på Hardangervidda. GPS-plott visar at Hardangerviddareinen følgjer høgdedrag og at den i svært liten grad trekk ned i «lågjellet» eller dalbotnane. Ein ser også at reinen trivast i eit område som er eitt av dei mest utbygde og menneskeleg påverka høgjfjellsområda i landet og der den menneskelege aktiviteten er svært stor. Reinen sin frykt for tekniske inngrep verkar å vera bortimot ikkje-eksisterande.

(...)

I Fig. 5 (under) ser me Hardangerviddareinen sin bruk av området rundt Valldalen. Ein må kunne seie at reinen sin bruk av dette området er sporadisk til tross for at den menneskelege aktiviteten er liten og dei tekniske inngrepa er få her jamført med området nord for Rjukan.

(...)

Me ser at naturleg variasjon, topografi og beite styrer reinen sin arealbruk. Tilpassa inngrep og menneskeleg aktivitet verkar å vera av mindre betydning. Reinen vil returnere til Valldalen i framtida uavhengig av om her vert bygd småkraftverk eller ikkje – og velkommen skal den alltid vera!

Tunnell eller ikkje?

Alle fem prosjekta i Valldalen er utgreidde for tunneløysingar som alternativ til nedgraven røyrgate. Holdøla er på ny høyring etter endringsmelding. Dette er vår vurdering av alternativet med tunnel på dei ulike prosjekta.

Grøno og Middalen:

(...)

Nedgraven/sprengt røyrgate er etter vårt syn ei god løysing her. Dette er forholdsvis korte inngrep under bjørkeskogsbeltet der vekstforholda er gode og der tilgangen til lausmassar verkar å vera gode. Uansett, tunnell eller nedgraven røyrgate, så meiner me at det kan vera eit bra alternativ å la røyrгатetraseen i nedste del krysse Grøno høgare i elva enn kva Småkraft har planlagt. Sjå vårt forslag i fig. 6.

Fordelane med å flytte nedre røyrгатetrase lenger nordvest er:

- *Elvekryssinga av røyrгата vil kunne byggjast med bru på ein plass der ein vil få trygg kryssing av Grøno i vinterhalvåret både for skituristar og beltebiltrafikk til/frå Hardangervidda.*
- *Bevaring og ingen konflikt med ein viktig oppsamlingsplass for ca 4000 sau.*
- *Inngrepa vert flytta vekk og skjerma frå ein sti som går langs Middalselva. Røyrгата får korte kryssingar av sti i staden for at den i større grad går langs med stien. Kanskje kan dette også bidra til at ein kan unngå å måtte «omdirigere» turgåarane i anleggsperioden.*
- *Positivt for landskapspåverknaden. I nedre del av Grøno er terrenget på vestsida langt mindre eksponert enn den trange og markerte ryggen/tarmen der røyrгатetraseen er planlagt.*

Ulempene ved flytting av nedre røyrгатetrase:

- *Lengre bruspenn vert truleg dyrare.*
- *Potensiell konflikt med rikmyr på nordvestleg side av Grøno. Imidlertid er det truleg mogleg å legge røyrгата slik at den ikkje er i konflikt med denne naturverdien.*

Holdøla Nord/ Sør: *Planendringa er positiv for landskapsinngrepet og vil bortimot eliminere inngrepsopplevinga for desse prosjekta. Inngrepa i høgjellet er redusert til eit minimum. Etter vår oppfatning kunne ein fått til ei skånsam løysing ved å nytte nedgravne røyrгater i nedste del- og tunnell i den skrinne øvste del av vassvegen, men me er positive til planendringa slik den føreligg med tunnell i heile røyrгатetraseen.*

Trossov: *Det er gjennomført ei utgreiing som visar at for landskapstemaet vil ei tunneløysing vera liten til middels positiv for Trossov. Likevel vert den opprinnelege søknaden med nedgravd røyrгate oppretheldt pga økonomien i prosjektet. Med ei fullskala tunneløysing vil utbyggingskostnaden for Trossov ligge på 6kr/kWh. Av dei fem prosjekta som er omsøkt i Valldalen, så er me inneforstått med at det er Strandåna og Trossov som i utgangspunktet er dei to mest utsette då Trossov ligg i eit meir urørt landskapsrom mens Strandåni ligg svært høgt i terrenget og er det mest framtrедande landskapselementet i Valldalen. Kartleggjinga som vert nytta i «Fylkesdelplan for små vasskraftverk» seier at i Valldalen er sårbart høgjeil av høg verdi den sona som ligg over høgdekote 900. Ein kan likevel byggje småkraftverk også her, men det vert tilråda at ein skal nytta tunneløysing og byggje vegfritt i dette området. I følgjande figur for Trossov er det skissert ei alternativ løysing til fullskala tunnelutbygging. Med dette alternativet får ein utnytta fordelene med tunnell i dei områda dette gjev best effekt samstundes som ein får redusert utbyggingskostnaden til eit nivå som med grønne sertifikat truleg er innanfor rammene for økonomisk bærekraftige prosjekt.*

(...)

Raud strek og brun firkant i fig. 7 svarar til omsøkt nedgraven rørgatetrase og kraftstasjon. Me fremmar eit alternativt forslag der ein legg øvste strekket i tunnell (oransje strek) og nedgraven rørgate (lilla strek) for resten av vassvegen. Forslaget byggjer på at inntaket til Trossov ligg på 995 moh. Her er eit skrint område øvst i rørgatetraseen, men mykje lausmassar i det slakare terrenget i nedste del. Me foreslår også at ein flyttar kraftstasjonen til området rundt svart firkant. Denne løysinga gjer at ein unngår kryssing av moreneryggar (ingen lineære inngrep på tvers av landskapsformene), ein får tilbakeslipp av vatn i opprinneleg elveløp, ein får naturleg vassføring i elvestrekket som er synleg i frå DNT-hytta Middalsbu og dersom det er ønskeleg kan ein eventuelt legge kraftstasjonsbygget slik i terrenget at det ikkje vert synleg frå Middalsbu. Høgdeskilnaden er i frå null til fem meter mellom søkt og alternativ kraftstasjonslokalitet (alt etter kor ein velger å plassere kraftstasjon). Biletet i fig. 7 er tatt med ein vinkel som gjer at ein får feil inntrykk av lengden på rørgatetraseen. Vårt forslag til kraftstasjonslokalitet vil gi ein noko kortare rørgatetrase. Ulempa med denne løysinga er at tilkomstveg til kraftstasjon (dersom dette er naudsynt) vert 400m i staden for 180m. Det er også ein moglegheit for å flytte inntaket på Trossov ned i terrenget sjå fig. 8. Fordelen med å flytte inntaket er at ein vil korte inn rørgata med ca. 90-130m og inntaket blir flytta tilsvarande vekk i frå nasjonalparkgrensa. Ulempa er at ein tapar ca. 5m fall og at ein må sprengje seg litt meir ned i terrenget for å lage inntaksbasseng. Flytting av inntak og kraftstasjon vil komprimere prosjektet vesentleg.

(...)

Generelle forslag frå oss

Forslag og innspel til løysingar av ulike art:

1. Kabel for å føre straumen ut av Valldalen bør vera dimensjonert for kraftpotensialet som er i Valldalen uavhengig av kor mange konsesjonar som blir gjevne i denne omgang. Ein kan legge fiber i kabelgrøft eller i kabelen.
2. Inntak og vegskjeringar bør bli blanda med naturstein.
3. Kraftstasjonar skal blendast med naturstein og tre.
4. Flytting av Trossovelva kraftstasjon til ny lokalitet ved Trossovelva. Vurdere ny inntaksplassering og tunnell i øvste del.
5. Flytting av nedste rørgatetrase for Middalen og Grøno. Rørgata til Middalselva blir lagt slik at ein kan ha bilveg og bru i samme trase. Eksisterande bilveg til Middalen blir sanert. Traktorveg klasse 7B/trase for vintertransport mot Hardangervidda/Vivassdalen blir tilrettelagt langs tilkomstveg til Grøno. Tilgang til vinterbeite er i dag den einaste minimumsressursen for reinen på Hardangervidda og på denne tida er det viktig for reinen å bruka minst mogleg energi. Store snømengder i vest gjer at reinen i hovudsak nyttar austvidda på denne årstida. Derfor er det i frå villreinforvaltninga (bl.a. Norsk Villreinsenter) sin ståstad, ynskjeleg med lite menneskeleg aktivitet på austvidda og at mest mogleg av vinteraktiviteten vert lagt til vestsida av Hardangervidda. Valldalen er i så måte ein av dei viktigaste innfartsportane for transport og motorisert ferdsle til vidda. Dette er ein av grunnane til at det er fornuftig at rørgatetrasear og inntaksvegar blir lagt slik at ein drar nytte av det til å skape ein mest mogleg trygg og effektiv vinteraktivitet opp mot vidda.»

Nils Petter Rabbe sendte i e-post av 26.10.2012 illustrasjonar av veien som er tenkt etablert til inntaket til Grøno kraftverk samt alternativt krysningspunkt av Grøno for vei og rørgatetrase. NVE har ikke lagt inn illustrasjonene i denne innstillingen.

Grunneierne v/Nils Petter Rabbe har valgt å kommentere de innkomne høringsuttalelser i brev av 16.03.2013:

Fylkesmannen i Hordaland (FM)

Vi har notert oss at FM i tilleggsnotat september 2012 fremdeles går i mot utbygging i Valldalen, men vi er glade for at etaten er vesentlig mindre kritisk enn i den opprinnelige uttalen. Fremdeles er det reinen som er hovedargumentet mot utbygging. Dette til tross for at FM mener utredning/kunnskapsgrunnlag gjennom KU/miljørappporter er tilstrekkelig og det framkommer heller ingen argumenter mot faglig drøfting eller konklusjon i KU/miljørappport selv om denne er klar på at reinen vil leve godt med en utbygging gitt den blir utført med visse restriksjoner i anleggsperioden. Argumentet FM holder fast ved er at Valldalen har blitt lagt i nasjonalt villreinområde i Regional Plan Hardangervidda. Vi har lest FM sin uttale til Aktieselskabet Tyssefaldene sine småkraftsøknader (Tyssespranget og Overføring av Florensvatna) i Tyssedalsfjella som er et naboterreng til høyfjellet rundt Valldalen. FM er positiv til begge prosjekt og vektlegger ikke villrein i uttalen overhodet i drøfting/konklusjon, noe vi i stor grad er enig i, men i forhold til FM sitt fokus i Valldalen så er dette inkonsekvent saksbehandling. Planlagte utbygginger både i Tyssespranget og Florensvatna ligger i nasjonalt villreinområde, samme kategori som Valldalen og det er i et område som blir brukt til vår/sommerbeite i tillegg til at det blir brukt som kalvingsområde, f.eks. tre år på rad i fra 1994-1996(Heggenes mfl. 2011). At prosjektene i Valldalen gjennom Regional Plan Hardangervidda er lagt i nasjonalt villreinområde er hovedbegrunnelsen for at FM går i mot prosjektene i Valldalen. Regional Plan er ingen rettslig bindende plan, men det er en retningsgivende og grovmasket plan. Om kraftutbygging sier Regional Plan at ny kraftutbygging bør unngås i villreinens leveområder, men «Unntak kan gjøres for tiltak som ikke innebærer nye inngrep av betydning for bevaring av villreinstammen» (s. 50). Både KU og uttale fra Villreinnemda er krystallklare på at omsøkte kraftverk i Valldalen ikke vil ha betydning for bevaring av reinen. Videre står det i Regional Plan at ved første rullering av planen anbefales det å vurdere nærmere å: «omdefinere hele eller deler av Valldalen fra sone B (Nasjonalt villreinområde) til sone D (stølsdal og annen utmark)» (s. 54). Vi forventer derfor at FM ser at han her har gitt anbefalinger mot utbygging på tynt grunnlag eller at han fyller ut med villreinfaglige argumenter bygd på dagsaktuell forskning utover at området ligger i nasjonalt villreinområde. Villreinnemda for Hardangerviddaområdet er normalt FM sitt rådgivende organ i villreinspørsmål, vi oppfordrer FM til å lytte til det enstemmige standpunktet villreinnemda ga i denne saken. Prosessen rundt hvordan Regionalplan for Hardangervidda innlemmet Valldalen i sonen «nasjonalt villreinområde» har vakt oppsikt og er tatt for seg i fagboka «Reinen på Hardangervidda» som ble utgitt av «Villreinutvalet for Hardangervidda» i 2012. Her står det: «Dei verste døma på overkøyring av lokal kunnskap greidde ein å få gjort noko med gjennom prosessen. Diverre finst det òg døme på at ein ikkje nådde fram – politikarane let seg styre av FM, ikkje av framlagde fakta. I hovudsak er avgrensinga for leveområdet av reinen dregen ved 1 000-m-koten, med ein del lokale tilpassingar. I Valldalen er grensa dregen heilt ned til vatnet, 745 moh. (HRV), på tvers av det grunneigarane ynskte, og på tvers av framlegg frå Norsk Villreinsenter Sør(..). Medverkande til at det blei som det blei var nok at i Odda kommune kunne og burde prosessen i seg sjølv vore monaleg betre organisert. Spørsmålet om Valldalen skal vurderast på nytt i 2015, vonaleg vil fakta då vera meir styrande enn kjensler.» (Vaa mfl. 2012: 32-33). I same bok under kapittelet «Inngrep og uro» s. 280 er en igjen inne på dette med avgrensing av leveområdet til reinen i Valldalen: «Større areal enn ei fagleg kompetent vurdering skulle tilsei blei inkludert.» Gjennom prosessen av Regional Plan og engasjementet i småkraftsaker i Valldalen er FM i ferd med å bryte ned vår tillit til at dette er en institusjon som utøver forvaltning og gir råd på villreinfaglige nøytrale premisser.

Andre uttaler

Vi er svært takknemlige for at mange privatpersoner, lokale næringsaktører, lag og politiske instanser har støttet planene i Valldalen og kommet med mange konstruktive tilbakemeldinger for å oppnå gode løsninger.

Gjennom høringsrunden til småkraftverk i Valldalen (Holdøla, Strandåna, Grøno, Middalselva, Trossov), kom det inn ulike innspill. Småkraft AS har kommentert alle innspill i en grundig gjennomgang.

Som grunneiere har vi en noe annerledes tilnærming til innspillene enn Småkraft og ønsker derfor å kommentere ting som Småkraft AS ikke har tatt tak, først og fremst tema der grunneierne har interesser og lokalkunnskap som Småkraft AS vanskelig kan tilegne seg. Det viser seg at «sannheter» oppstår når påstander blir gjentatt som selvfølgheligheter ofte nok. Og det er derfor ikke tilfeldig hvilke høringsinnspill vi ønsker å kommentere, det er fra et fåtall folk/organisasjoner som vi opplever har et ytterliggående syn på småkraftutbygging. Helt siden småkraftplanene i Valldalen og Røldal kom på banen, rundt 2004, har de jobbet målrettet med å formidle en «ny virkelighet» ved å konstruere verdier / konflikter som etter vår oppfatning ikke er reelle. Dessverre har vi gjennom behandling av denne saken opplevd at ideene deres har nådd langt opp i systemet. Vi ønsker å belyse at det finnes alternative forklaringer på mye av det som har framkommet.

FNF Hordaland

- *FNF skriver om Valldalen: «Det er også den siste naturlige innfartsporten på vestsida av vidda, hvor elvene fortsatt renner fritt og hvor en således kan få en helhetlig opplevelse og en naturlig overgang til nasjonalparken.»*

Denne påstanden er et forsøk på å skape verdier og konflikter som ikke er reelle. Reinsnos og Haukeli/Ullevå er viktige innfartsporter til nasjonalparken i Odda kommune hvor det heller ikke er regulerte elver.

Andre innfartsporter til vestvidda der elvene renner fritt:

- *Munketrappene fra Lofthus går langs elva Opo(verna) og den kjente Rjukandefossen.*
- *Ringøy/Bjotveit-Dalamot går langs det verna Erdalsvassdraget/Bjotveitvi.*
- *Øvre Eidfjord - Dalamot.*
- *Åsen (øverst i Hjølmodalen) - Viveli og Veigdalen. Valurfossen er et mektig syn langs ruta.*
- *Kinsarvik - Dalamot.*
- *Stien fra Ystanes mot nasjonalparken.*

Det kan også være verdt å nevne at en av de få naturlige innfartsportene til nasjonalparken på vestvidda der elva er regulert, er Husedalen-Stavali opp i fra Kinsarvik. Her går stien langs ei regulert elv med rørgate i dagen det første strekket nesten helt opp til nasjonalparken. Dette er samtidig den mest populære og trafikkerte av samtlige innfartsporter til Hardangervidda.

- *FNF oppfordrer til å legge særlig vekt på at sumvirkningene i Odda kommune er store.*

Odda kommune har bygd mye storkraft men relativt lite småkraftverk i forhold til potensialet i området. Dette illustreres godt ved at ca. 59 % av kommunen sitt areal er kategorisert som inngrepsfritt. Dessuten vil utbygging av småkraftverk i Valldalen være effektivt for å utnytte naturressursen i et allerede utbygd vassdrag.

- FNF vier en stor del av sin høringsuttale til temaet villrein og viser spesielt til potensielle skadevirkninger et kraftverk kan ha for Valldalen sin funksjon som kalvingsområde. FNF har lagt ved et plankart (NINA(2006) v/Olav Strand) som viser potensielt kalvingsareal på Hardangervidda.

Med den historikken Haugesund Turistforening og Bergen Turlag representerer i forhold til utbygging og forstyrrende aktivitet i villreinen sine kjerneområder, så må det være lov å stille spørsmål ved om det virkelig er villrein og naturvern som er motivet? Villrein er kommentert andre steder, men det kan nevnes at hverken kalvingsområder eller sommerbeite er noen minimumsressurs for reinen på Hardangervidda. Dette framkommer også helt tydelig i plankartet som FNF har lagt ved i uttalen sin. Faktisk er ca. 25 % av reinens leveområder her gitt aller høyeste skåre i forhold til egnethet som kalvingsområde. I boka «Reinen på Hardangervidda» er arealbruken til reinen viet et eget kapittel der plankartet for potensielt kalvingsareal (vedlegg fra FNF) er kommentert spesielt: «Det (les: plankartet) set argumentasjonen om at ymse areal må takast serskilt vare på av di dei har tent eller kan tene som kalvingsplass i eit underleg ljøs. (...) dei(les: kalvingsareala) er ikkje i noka serstilling samanlikna med anna areal» (Vaa mfl. 2012: 246).

- FNF hevder at langt flere enn vanlig har henvendt seg for å be organisasjonene gå i mot planene om kraftutbygging. Samtlige av disse går i mot utbygging.

Det er naturlig at det kommer enkelte negative kommentarer når fem kraftverkssøknader skal behandles samtidig, men dette er en underlig måte å argumentere på. Forstå det den som kan hvorfor privatpersoner skal kontakte Bergen Turlag angående småkraftutbygging i Valldalen. Bergen Turlag har ingen tilknytning til Valldalen overhodet. DNT sin aktivitet i Valldalen er 100 % organisert og driftet gjennom DNT Oslo & Omegn som har sendt inn separat høringsuttale. DNT Oslo & Omegn er ikke i mot utbygging utover at de ønsker at en utbygging skal styres av helhetlige planer og at ikke absolutt alle elvene blir bygd ut. Prosjektplanene til de omsøkte utbyggingene i Valldalen er svært godt kommunisert i regionen, spesielt lokalt. Den offentlige høringsrunden er åpen slik at alle som ønsker kan uttale seg. Engasjement mot planene vil derfor framkomme i denne prosessen. Vi mener at FNF her kommer med påstander uten troverdighet.

- FNF har gjort seg opp en mening om at motstanden lokalt er svært stor – og «at det i Odda kommune er særlig vanskelig å stå fram som motstander av kraftutbygging».

Til dette ønsker vi å kommentere at Odda har vært et industrisamfunn i 100 år noe som har gjennomsyra opinionen og kommunepolitikken i denne perioden, og delvis fortsatt gjør det. Det har vært fellesskapstanken som har stått sterkt. I motsetning til FNF opplever vi at det er god aksept for å uttale seg negativt mot private engasjement i Odda kommune. Argumentasjonen til FNF henger ikke sammen. I fra å fremme påstander innledningsvis om at det var frisk meningsutveksling og at mange tok til orde mot prosjektene både i lokalavisa Hardanger Folkeblad og på folkemøtet i Røldal, så blir det avslutningsvis påstått å være belegg for «at det i Odda kommune er særlig vanskelig å stå fram som motstander av kraftutbygging.» Her slår vel strengt tatt det ene argumentet i hjel det andre.

- FNF hevder å ha avdekket en trend der politikere ikke tar hensyn til sine faginstanser og ofte sier ja til prosjekter der de faglige rådene går mot utbygging.

Politiske avgjørelser i byggesaker kan være både mer eller mindre restriktive enn faglige råd, noe den kommunale behandlingen av småkraftsakene i Valldalen viste. De faglige rådene fra Rådmann (administrasjon) var å si ja til fire av fem elver, mens Kommunestyret kun har gått inn for tre prosjekt.

Nils Åge Sandal og Ingeborg Øyna

Sandal/Øyna påpeker at tilkomst for mennesker er negativt for reinen.

Det er motstridende interesser i Valldalen der landbruk, friluftsliv, turisme, hytteeiere og en del jegere ser på utbedret infrastruktur som et gode og en nødvendighet for en framtidstilpasset og trygg bruk av området. Samtidig er det en liten «fløy» blant villreinentusiastene som ønsker at «føre-var» prinsippet overfor villreinen alltid skal veie tyngre enn samfunnsutvikling i fjellbygdene. Etter innspill i prosessen er nå alle småkraftverkene tenkt bygd vegløst med unntak av inntaksveg for Grøno. Her skal vegen legges slik at eksisterende transportaktivitet i området kan dra nytte av den (lokal landbruksaktivitet og turisme/friluftsliv). Vegen vil kanalisere turisttrafikken og være grunnlag for en farbar snøskutertrasè og dermed bidra til en trygg tilkomst/exit til/fra Hardangervidda i det uforutsigbare vinterhalvåret for både skigåere og beltekjøretøy. Vegen er kun tenkt brukt til næringsformål og vil være låst med bom. Den kan være et bidrag til redusert motorisert trafikk i nasjonalparken vinterstid, noe som i lag med kanalisering av eksisterende trafikk kan være gode tiltak for villreinens beste. Å utnytte at reinen har klare årstidspreferanser er også noe Regional Plan Hardangervidda(2011-2025) oppfordrer til(s.7), og en ser f.eks. at Norsk Villreinsenter Sør har anbefalt å bruke Valldalen som innfartsåre for vinteraktivitet på vidda, av den grunn at dette området er uegnet for reinen i vinterhalvåret. Slik kan tiltakene balanseres ved at en tar hensyn til både villrein-, landbruks- og turistinteressene.

«Det må vera eit fornuftig forhold mellom storleiken på villreinstamma og det beitet reinen har tilgang på både på sommaren og på vinteren,» i følge Sandal/Øyna

For å bevare en bærekraftig stamme, så er bestandsmålet for Hardangerviddareinen satt til ca. 10-11 000 vinterdyr med grunnlag i at vinterbeitet er reinstammen sin minimumsressurs. Store deler av vestvidda er uegnet som vinterbeiteområde pga. store snømengder og små lavforekomster. Høyfjellet rundt Valldalen er sporadisk aktuelt for reinen som vår- og sommerbeite men mattilgangen i vår/sommerhalvåret er ikke ansett som en minimumsressurs. I fra faglig hold kan vi ikke se at småkraftverk i Valldalen er vurdert som inngrep som «klipper av» reinens tidligere/potensielle beiteområder da reinen tilpasser seg faste installasjoner av denne typen. I kapittelet «Beite og kondisjon» (Vaa mfl. 2012: 219-226) er det vist til forskning både av historisk vektutvikling og kalvingstidspunkt/økslingsevne (tidlig kalving er en positiv kondisjonsindikator) som viser at kondisjonen til reinen på Hardangervidda er bra og i positiv utvikling noe som korresponderer bra med kartlegging av tilstanden til lavmattene og gjennomsnittlig lavhøgde som begge viser positiv utvikling i fra 70- og 80-tallet og fram til siste undersøkelser i 2003/2004. Reinen på Hardangervidda er ved svært god kondisjon og derfor er vår oppfatning at det er svartmaling og i beste fall unyansert når Sandal/Øyna tegner et bilde av elendige vilkår for reinen og leveområder som stadig forverres, spesielt når stølsdalen Valldalen dras inn i denne sammenhengen.

«INON-kart syner tydeleg kva veg ein går på,» sier Sandal/Øyna og viser til et INON kart sammenstilt med et beitekart for villrein i fra NOU 1974, 30A og B. Det påstås at det er samsvar mellom de grønneste sonene på INON kartet og registrerte beiteområder for villrein.

Sandal/Øyna har tydeligvis oversett at beitekartet viser at østsiden av Valldalsvatnet også er registrert som beiteområde for villrein til tross for at dette er et område som ifølge INON kartet er «spist opp» av tekniske inngrep (noe det også var den gang beitekartet blei publisert). Beitekartet illustrerer godt at det er matressurser, høydepreferanser og generell topografi som styrer reinen sin arealbruk, i svært liten grad tekniske inngrep. Beitekartet ville mest sannsynlig sett akkurat likt ut selv om det var bygd ut med f. eks. høyspentlinjer over høydedragene i beiteområdet til

reinen. Det finnes en rekke indikasjoner på dette gjennom GPS registreringer av simler f.eks. på Hardangervidda, Nordfjella og i Sætedalen. Disse viser bl.a. at området og nærområdet nord for Rjukan, som er et av de mest utbygde og «inngrepspregede» høyfjellsområdene i Norge, likevel er et av Hardangerviddareinens mest benyttede områder. Gjennom indirekte studier (registrering av tilstand på lavmatta), viser det seg at i Nord Ottadalsområdet var områdene på begge sider av og under en 66 kV linje sterkt beita og at reinen tydeligvis ikke har hatt problemer med å oppholde seg nær linja eller krysse under linja. Direkte studier i samme område viser det samme, i observasjonsperioden (1974-2008) passerte årlig i gjennomsnitt 61 % av totalstammen under 66kV linjen. Etter oppgradering til 132 kV i 2004 var tilsvarende tall 72 %. Det blir derfor konkludert: «Hypotesen om høyspentlinjer som trekkhinder for villreinen har følgelig ikke støtte i empirien» (Reimers 2009: 19). Studiene forteller også at Sandal/Øyna bør trekke inn flere parametere enn tekniske inngrep for å finne årsakssammenhenger på reinen sin arealbruk.

«Bør ein ha ein «mjuk overgang» eller randsone rundt nasjonalparken?», spør Sandal/Øyna og hevder at en er miljøkriminell dersom en tar med seg en stein inne i nasjonalparken og at det derfor er merkelig at en kan bygge betongdemninger omtrent på meteren inntil nasjonalparkgrensa. Det blir også hevdet at småkraftutbygging i Valldalen vil avgrense nasjonalparkens landskapsverdier.

Som det blir påpekt så er terskelen lav for hvordan en kan ta seg til rette inne i nasjonalparken uten tillatelse. Det er også et generelt- ikke et absolutt byggeforbud inne i nasjonalparken. Verneforskriftene åpner opp for - og det blir i praksis bygd til dels store konstruksjoner inne i parken. Dette krever imidlertid god tilpasning til verneforskriften og velbegrunnede søknader. Dette er grovt sett også forskjellen på et naturreservat og en nasjonalpark, der lovverket i et naturreservat er bygd på strengt vern mens nasjonalparkforvaltningen åpner opp for næringsutnytting og landbruk. Alle planlagte inngrep i denne søknaden er uansett lagt utenfor nasjonalparken/vernesonen og behandles på lik linje med andre tiltak i LNF-områder. Topografi gjør at landskapsrommet inne i nasjonalparken i svært liten grad blir visuelt påvirket av de omsøkte utbygginger. Det er også aktuelt å gjøre byggetekniske tilpasninger (helt eller delvis veiløst og tunell) - noe som vil bidra ytterligere til å opprettholde landskapsverdiene i området.

Sandal/Øyna mener det er «Mangel på heilskapstenking – både lokalt- og nasjonalt/internasjonalt» i fbm. med småkraftutbygging slik at det totale omfanget av utbygging i området er så stort at en knapt vil finne urørte vassdrag i Røldalsområdet og at avbøtende tiltak ikke veier opp for dette.

NVE har kjørt samtidig behandling, først av sju småkraftverk i Røldalsområdet og deretter fem småkraftverk i Valldalsområdet, dette viser at en gjør en helhetlig lokal vurdering. Vi mener at i forhold til de enorme vannressursene som finnes i området, så er ikke Røldalsområdet blant de mest belastede i et nasjonalt perspektiv. Sett opp mot andre kraftkommuner, f. eks Aurland, Bykle, Suldal, Vinje, Tinn så er hverken gamle Røldal Herad eller Odda kommune, som Valldalen tilhører i dag, blant de mest berørte. 33 % av arealet i Odda kommune er lagt til nasjonalpark, i tillegg til landskapsvernområde knytt til Folgefonna nasjonalpark, vassdragsvern av Opo og kulturminnevern. Totalt sett er ca. 59 % av kommunens areal definert som inngrepsfritt, noe som er en verdi i seg selv, men det illustrerer også at lokale naturverdier på langt nær er så pressede som både Sandal/Øyna og andre høringsuttaler legger til grunn.

Sandal/Øyna mener at blant fagfolk, politikere og innbyggere er det stor uenighet om hva som er rett i denne saken og at en derfor bør bruke «Føre-var-prinsippet» som utgangspunkt og si nei til alle søknadene i Valldalen.

Vi opplever at konklusjonene fra KU rapport og miljørapportene i all hovedsak har blitt støttet opp av fagmiljøene innenfor de ulike tema. Innen politisk behandling har det utelukkende vært positiv innstilling til utbygging i Valldalen, eneste uenigheten har gått på hvor mange av prosjektene det skal gis konsesjon til. Ved siste behandling i Odda kommunestyre, i samband med planendring av Holdøla og utredning av tunellalternativ, så var det et enstemmig vedtak om at Grøno og Middalen skulle få konsesjon. Basert på tilbakemeldinger fra innbyggerne og folkemøtet i Røldal opplever vi mye støtte til planene. Gjennom høringsinnspill opplever vi heller ikke motstanden blant lokalbefolkningen som stor til tross for at det alltid vil være ulike meninger i slike saker når 5 kraftverk skal behandles samtidig. Vi vil også understreke at det heller ikke er framkommet en eneste motforestilling fra hyttefolket i Valldalen eller andre lokale grunneiere, det er f.eks. 12 nærliggende eiendommer med stølshus i Valldalen som ikke er part i småkraftsøknadene.

Tommy Sandal

Sandal fokuserer på negative konsekvenser for reinen.

«I perioden 1997 – 2007 krysset undertegnede hver vår (ca. 20. mai-1.juni) den vestlige delen av Hardangervidda på ski (...) i den hensikt å studere villreinkalvinga (...) Simler med nyfødte kalver er ekstremt sårbare for all menneskelig ferdsel. Dette er et kjent fenomen. Bare lukt fra mennesker/spor etter mennesker er nok til at simlene i denne tida unngår et område», skriver Sandal og kommer videre inn på at det ble innført ferdselsforbud i kalvingsområdet til reinen på 1990-tallet. Ferdselsforbudet gjaldt i et 600 km² stort område i perioden 25.april til 31.mai og kom i samband med revisjon av nasjonalparkforskriftene og varte i fra 1997-2002, altså de seks første årene Sandal hadde sine årlige turer i forbudsperioden og i det aktuelle forbudsområdet. Dersom Sandal tror på teorien han presenterer om simlene sin unnvikelse fra mennesker i kalvingsperioden, så er det bemerkelsesverdig at han selv har tillatt seg å krysse kalvingsområder og aktivt oppsøke nærkontakt med reinen hvert år ti år på rad i akkurat denne perioden.

Sandal fortsetter med: «Jeg har selv observert små kalver drukne i åpne bekker eller bli hakket i hjel av ravn, fordi simlene har flyktet fra dem som følge av menneskelig nærvær.»

Fra naturens side er kalvingstiden svært utsatt for reinen. For enkelte stammer caribou i Alaska viser studier at 40 % av kalvene dør som følge av predasjon innen få uker, cirka 2/3 som følge av bjørn og 1/3 til ulv (Hjeljord 1990: 43). Bortsett fra ørn som kan ta for seg av kalver og åringer, så er mennesket stort sett den eneste «trusselen» for reinen på Hardangervidda. Mennesket er en art som er svært regulert og opplært til å ta hensyn til reinen, spesielt i kalvingstida.

Villreinstamma her er med andre ord i en privilegert situasjon og det virker derfor noe «hysterisk» å vise til enkeltepisoder der uheldige møter mellom mennesker og rein i kalvingstiden har ført til at kalven dør. Det er selvsagt ikke ønskelig og skal ikke skje, men vi føler at derifra til å dra det inn i småkraftdebatten i Valldalen er å sette ting på spissen. Dette spesielt fordi at Odda kommune sitt åpningsregime av Valldalsvegen om våren/forsommer ikke er tenkt endret som følge av bygging av småkraftverk i Valldalen. Vi er sikre på at Sandal sine intensjoner er å sette villreinen i forsetet, men mye av det han skriver om er et stykke i fra aktuell forvaltningspolitikk noe som også illustreres ved at det aldri har vært et tema i forvaltningen å gjeninnføre det omtalte ferdselsforbudet som ble avvirket i 2002.

Sandal skriver videre: «I varierende grad er området (les: Valldalen) også i bruk av mindre flokker fra Setesdal Vest. Dette skyldes trolig dårlige vinterbeiter (nedising/mye snø) enkelte år der dyra kommer fra.(...). Det nå er planer om å bygge tunnel over store deler av Haukeli og dette vil trolig føre til at Valldalen/omegn i framtida i større grad enn tidligere vil bli benyttet av villrein fra Setesdal Vest.»

«Reinen på Hardangervidda» er ei fagbok som blei utgitt i 2012 av Villreinutvalet for Hardangervidda. Her er akkurat dette tatt opp: «Den dag i dag er det dokumentert ei viss utveksling av dyr millom Hardangervidda og **Setesdalsfjella**. Har denne vore av monaleg større omfang tidlegare? Me har ikkje (min utheving) fakta som tyder på det.(.). Traktene straks nord og sør for E-134 er nokså like når det gjeld topografi og vêrlag, og dermed beitegrunnlag gjennom året. Noko meir enn tilfeldig utveksling er då ikkje naturleg.» Videre blir svært lavfrekvente funn av dyregraver/andre fangstrelaterte kulturminner i området brukt som grunngeving for at det historisk har vært lite utveksling av dyr mellom Hardangervidda og Setesdalen (Vaa mfl. 2012: 17). Sandal får her altså støtte i at det skjer en viss utveksling av dyr i frå Setesdal til Hardangervidda. Men på grunn av like vær- og terrengforhold så får han ingen støtte i at Hardangervidda Vest fungerer som en nødvendig matreserve når beitene i Setesdalen er utsatt for store snømengder eller nedising. Vi vurderer det slik at dersom Valldalsområdet var lite brukt av Setesdalsrein før E-134 over Haukeli i sin tid ble bygd og åpnet for helårstrafikk, så er det lite sannsynlig at Sandal får rett i sin spådom om at fjellet rundt Valldalen blir viktig for Setesdalsreinen etter at en del av dagens trafikk eventuelt legges i tunnell.

Sandal sitt høringsinnspill (i nynorskversjon) var også på trykk i lokalavisa i forkant av at kommunestyret skulle behandle Valldalssøknadene (Sandal 2012). Utover det vi har kommentert ovenfor, så viser det seg i avisinnlegget Fig. 1 at det blir stilt spørsmålstegn ved flere av Sandal sine påstander og en del blir direkte tilbakevist. Det pekes på at det er langt i fra Sandal sine teorier til vitenskapelig kunnskap.

Reidar Borgstrøm, professor emeritus

«Bygging og ettersyn av kraftverka vil høgst sannsynleg føra til auka ferdsle, langt ut over anleggsperioden, og såleis verta eit forstyrrende element for villreinen», skriver Borgstrøm og drar også inn bl.a. Tommy Sandal sitt avisinnlegg i Hardanger Folkeblad (tilsvarer høringsuttalen fra Sandal).

Vi er lei for at Borgstrøm er i mot småkraftutbygging i Valldalen, men det skal nevnes at samtidig som han her rettferdiggjør sitt standpunkt bl.a. ved å dra inn potensielle forstyrrelser av reinsdyr helt i ytterkanten av dens leveområder, så har han i lokaldebatten markert seg som en sterk forkjemper for å opprettholde DNT sitt tilbud med stier og hytter sentralt på Hardangervidda til tross for at en del villreininteresser mener de er konfliktfulle for villreinen. Han argumenterer bl.a. med at GPS-radioplott viser at turistløypene til Lågaroshytta ikke påvirker reinen sin arealbruk (Borgstrøm 2013). Borgstrøm er altså for ferdsel i sentrale deler av reinen sine leveområder, men negativ til ferdsel i ytterste utkanten av leveområdet. I praksis sier han gjennom avisinnlegg at ferdsel som følge av turisme ikke vil påvirke villreinen sin arealbruk, mens i aktuelt høringsinnspill hevder han at ferdsel i f.bm. bygging og ettersyn av kraftverk vil ha negativ effekt for reinen sin arealbruk. Motsetningen i dette er åpenbar rent villreinfaglig.

(...)

Oddbjørn Lynghammar

Lynghammar hevder at som følge av vannkraftutbygging har Hardangervidda og reinen sine leveområder i løpet av hans liv krympa. Oppdemming av Valldalsvatnet brukes som et eksempel på dette.

Dette skrives i «Årbok for Universitetet i Bergen 1969»: "Terrenget flater seg ut ca. 20 km nord for Valldalen. Herfra og nordover ligger den egentlige Hardangervidda – en bølgende høyslette, overveiende mellom 1100 og 1400 m.o.h." (Odner 1969). Valldalen med tilhørende gårder, husmannsplasser og stoler var en forlengende arm av Røldalsbygda nesten helt fram til

oppdemminga av dalen og deretter har det vært en rein stølsdal. Det er nytt for oss at Valldalen blir sett på som en del av Hardangervidda og at oppdemminga av Valldalen medførte at Hardangervidda og reinen sitt område krympa. At til sammen 17 støler og gårdsbruk blei lagt under vann vitner vel tvert i mot om at det var mennesket sine områder som blei redusert i f. bm. bygging av Valldalsmagasinet. Dette støttes også opp gjennom kartlegging av «De viktigste Støler og Fælægre paa Hardangerviddens Nord- og Vestside» som ble utført tidlig på 1900-tallet: «Det (les: Valldalen) er en af de største og bedste Stølsdale paa Vestlandet. Her ligger en dobbelt Række Støler efter Dalen med ypperlige Havnegange og fortrinlige Betingelser i enhver Henseende for Stølsbrug. Dalen er ikke høiere end at der vokser frodig Skog her. (...) Da Dalen ligger saa lavt, kan den egentlig ikke regnes med til Fjeldet, og jeg forbigaar derfor disse mange Støler. (...) Her er store Vidder med Slaattemark og Ved hugges her i Masse. Dalen staar saa at sige paa Overgangen til Bygd og der har ogsaa boet Folk paa flere Steder i længere Tid». (Olafsen 1910:136).

Videre skriver Lynghammar om stengte trekkveier for villreinen som følge av store reguleringsanlegg og han stiller spørsmålet: «Meinar me noko med å ta vare på denne villreinstamma, eller er det berre noko me seier?»

Det er useriøst å påstå at villreinstamma ikke blir ivaretatt, tvert i mot er villreinstamma på Hardangervidda svært bærekraftig, den er i god kondisjon og har god økslingsevne, dette er også tatt for seg i svar til Nils Åge Sandal og Ingeborg Øyna. Det blir noe søkt i et villreinperspektiv å sammenstille 1-3 mil lange damanlegg med formatet og utformingen av de omsøkte småkraftanlegg. Det stemmer helt sikkert at en del vannkraftmagasin har stengt for opprinnelige vandringsveier for reinen. Uten at vi skal utrede for mye rundt dette så viser det seg at reinen finner nye vandringsveier rundt damanleggene slik at beiteområder utover det oppdemte området har ikke gått tapt, f. eks. Songa i Vinje kommune og Mår i Tinn kommune (Vaa mfl. 2012: 268-270). De planlagte inngrep i Valldalen forventes ikke å kunne forårsake vandringshinder for rein eller annet vilt. I dalførene til de omsøkte kraftverkene i Valldalen finnes heller ingen kjente/registrerte trekkruiter for reinen noe som kan forklares med at det djupe Valldalsdalføret går ned bratte lier fra 13-1500moh og ned til dalbunn på 745moh(HRV), altså er topografien stengsel i seg selv da trekkrutene til reinen går i høyfjellet (hovedsakelig over 1000moh). Menneskelig aktivitet i Valldalen, uavhengig av form og karakter, vil følgelig ikke stenge tilgangen til et rikt og viktig matfat for reinen.

Det er interessant at Lynghammar i dette innlegget fokuserer på at aktiviteten kraftverkene medfører vil være negativt for reinen, spesielt med tanke på at det er en akseptert kunnskap at maskiner og tekniske installasjoner påvirker reinen sin arealbruk lite, mens mennesker til fots kan forstyrre reinen. I epost til kommunestyrerepresentantene dagen før Valldalensaken skulle til behandling i kommunestyret, skriver Lynghammar bl.a. at det er unødvendig med småkraftutbygging ettersom gårdsbrukene i Valldalen har muligheten til å ta opp igjen den gamle stølsdrifta og drive steinhelleuttak og jaktturisme i stedet for vannkraft (Lynghammar, O., e-post, 6.mars 2012). Det er oppsiktsvekkende, dersom det er reinen han er bekymret for, at aktiviteten Lynghammar ønsker seg i stedet for vannkraft vil genererer langt større menneskelig aktivitet i området enn det et småkraftverk vil medføre. I tillegg, i lokalavisa, står Lynghammar fram og slår et kraftig slag for å trekke mer turister til regionen, først og fremst ved å tilrettelegge for masseturisme til Trolltunga ved å bygge gondol i fra Ringedalen og opp til Hardangerviddaplataet (Dahle Sjøstad, 2012: 11). Dette er et nærliggende høyfjellsområde nord for Valldalen, 1000-1300moh og i et område som brukes av villreinstamma til vår og sommerbeite i tillegg til kalving, f. eks. 1994, 1995 og 1996 (Heggenes mfl. 2011).

Så da går spørsmålet tilbake til Lynghammar sjøl: «Mener du noe med å ta vare på denne villreinstamma, eller er det bare noe du sier?». Sannheten er trolig at innblanding av villrein i småkraftutbyggingsdebatten kun er et påskudd for å forsøke å stoppe noe en er i mot av helt andre motiv enn det å ta vare på villreinen.

Lynghammar tar også for seg at lokalpolitikere og andre fora som har uttalerett er påvirket av informasjonen disse har fått av Småkraft AS, som en forklaring til at mange er positivt innstilt til de foreliggende planene: «Lokalt er politikerane sterkt påvirka, og ofte lite kjent med området og saka, utfallet av avstemmingar er ofte tilfeldig.»

Det er vanlig at en utbygger som søker om å investere 3-400 millioner kroner i en kommune får lov å informere om prosjektet i forbindelse med politisk behandling. I det åpne folkemøtet i Røldal fikk også motstanderne (inkl. Lynghammar) presentert sine tanker om utbyggingsplanene i en forsamling der lokalpolitikken var representert. Videre er Odda Herreds Arbeiderparti det desidert største partiet i kommunen. Som medlem av partiet benyttet Lynghammar seg av sin rett til å delta på medlemsmøte der Valldalenprosjektene var på agendaen i forkant av kommunestyrebehandling. Arve og Oddbjørn Lynghammar, Tommy og Nils Åge Sandal og Pål Tømmernes m.fl. hadde alle hvert sitt leserinnlegg i lokalavisa i forkant av kommunal behandling av Valldalsprosjektene. Oddbjørn Lynghammar skreiv blant anna: «Mesteparten i bygda er nok mot denne utbygginga, men er samtidig avhengige av grunneigarane på mange vis. Dette held nok mange vekke frå å tona flagg, og sei si innerste meining». Denne rollen som tankeleser og ambassadør for å fronte Røldølene sine innerste meninger har Lynghammar tatt på seg ved flere anledninger gjennom skriftlige henvendelser til både kommune, fylkeskommune, Fylkesmann, ved prosessen med «Kommunedelplan for vassdrag og energi» og ved tidligere uttaler til NVE (f.eks. Tufteelva). At kommunepolitikerne ble påvirket også i Valldalenssakene er det ingen tvil om, men det er fullstendig misvisende å forsøke å skape et bilde av at det bare er utbygger som har fått kommunisere budskapet sitt til politikerne. At folk, politikere, organisasjoner, nemnder o.l. er for småkraftutbygging blir av Lynghammar bortforklart med argumenter av typen: «Slektskap», «uvitenhet», «ensidig påvirket» osv. Vi kan ikke akseptere at slike subjektive og fullstendig udokumenterte påstander blir tatt til følge. Mange lokalpolitikere er fjellfolk og bruker Valldalen som utgangspunkt for å komme seg opp på vidda. En fulltallig utviklingskomité med alle politiske parti representert var på en hel dags synfaring av prosjektene i Valldalen, følgelig er det også feil at de er lite kjent i området.

Arve Lynghammar

- *Lynghammar påpeker at det i miljørapportene for Strandåna og Holdølo nevnes tre rødlistearter i «indre del av Valldalen». Bare den ene nevnes i KU for dette området.*

«Indre del av Valldalen» er gjerne en upresis betegnelse, men i det biologiske influensområdet for de tre prosjektene som omfattes av KU så er hverken «kvitkurle» eller «elvemarigras» registrert.

- *Lynghammar har oppsummert antall negative, nøytrale og positive konsekvenser i fra miljørapportene og KU for de fem omsøkte prosjektene – dette for «å gi en pekepinn på fordeler og ulemper ved prosjektene».*

Det er ingen tvil om at småkraftutbygging gir lokale konsekvenser for enkelte interesser, først og fremst i anleggsperioden. Men akkurat som Lynghammar selv påpeker så er det spekulativt å summere konsekvenser på denne måten da det vil avhenge av hvilke tema utbygger er pålagt å utrede.

- *Lynghammar mener at kun Tufteelva og Mjølåna blir gjenværende av store bekker eller elver i Røldalsområdet dersom de omsøkte elvene i Valldalen blir bygd ut.*

Innenfor arealet som omfatter gamle Røldal Herad er i dag ca. 30 % nasjonalpark og ca. 60 % uberørt i følge definisjon av INON. Dessuten, innenfor landskapsrommet Valldalen, er fremdeles elvene Kvesso og Tverrelva også uberørte og en rekke større markante bekker både på øst og vestsida av Valldalsmagasinet, f.eks. Mjølkebekk øst for Hellemo. I fra Middalsbu mot Hellevassbu går turstien første 10km langs et urørt vassdrag som byr på flotte fossefall og stryk. Mye av det samme finnes langs stien i fra Middalsbu mot Reinsnos og mot Litlos, f.eks. er Brokefoss et mektig syn.

- Lynghammar stiller spørsmål ved om grunnlaget er godt nok for å vurdere konsekvenser for biologisk mangfold.

Vi ønsker å fylle ut Småkrafts svar her. Rapportens ansvarlige biologer har undersøkt lokalitetene ved gitte datoer, i tillegg har de biologiske kildene til rapporten observert området over lang tid og enkelte av kildene er i dette tilfellet svært kvalifiserte og verifiserte: Agnar Målsnes, lokalkjent ornitolog har tilbrakt mye tid i Valldalen og Trond Leirflåt, biolog, som gjorde hovedoppgaven i indre Valldalen (Leirflåt 1995).

- Lynghammar er uenig i at prosjektene vil bidra til å sikre lokal bosetning.

Trolig er det ingen tiltak som uforbeholdent kan garantere å «sikre lokal bosetning». Lokal verdiskaping er likevel en grunnstein i så måte. For grunneierne er dette et stort bidrag for å generere aktivitet (og bosetning).

- Lynghammar ønsker heller spektakulær vassdragsnatur enn ventebu og mobildekning.

Ventebu og mobildekning er tiltak for at flest mulig skal få goder av en utbygging. Selv om det finnes bakketopper med mobildekning, så er Valldalen for det meste en 10km lang «dødsoe» for mobilbruk. Sikkerhetsaspektet med dette går f. eks på stor aktivitet i dalen om våren der folk krysser elver og regulerte vatn på usikre iser i et område med ingen/ustabil mobildekning. Et eksempel for å illustrere fordelene med mobildekning der det ferdes folk: Våren 2009 møtte to lokale snøskuterkjørere på en desperat kvinne i nærheten av Holdøla. Hun var på veg opp i høyden for å finne mobildekning og skaffe hjelp ettersom personen i turfølget hennes hadde fått et illebefinnende. Denne episoden fikk dessverre verst mulig utfall da ambulanshelikopteret ikke rakk fram i tide. Det er trist at enkelte i sitt engasjement mot kraftutbygging prøver å bagatellisere behovet for utbedringer og sikkerhetstiltak i Valldalen og vi ber om at slike argument ikke når fram dersom en kommer dit at konsesjon gis og konsesjonsvilkår skal fastsettes. Friluftslivsfond, ventebu, tryggere tilkomst og mobildekning er tiltak som blir satt pris på av alle brukere av Valldalen.

Pål Tømmernes, Stein-Harald Aksnes, Elin Øyre, Torvald Kambestad, Leikny Linde Espe

Tømmernes & CO er grunnleggende uenig og kommer her med en tirade mot den norske satsingen på fornybar energi og sammenstiller videre småkraftprosjektene i Valldalen med Gamle Tyssedal kraftstasjon for å få fram et poeng om at det er enorme inngrep som ønskes utført i Valldalen: «Vi vil her sammenligne dimensjonene på evt. nye småkraftverk med et kraftverk alle i Hardanger kjenner til. I Gamle Tyssedal kraftstasjon er snitt-diameteren på de synlige rørgatene ca. 1,45 meter, og lengden er ca. 550 meter.» Deretter kommer Tømmernes & Co med en oppramsing av diameter og lengde på rørgatene det er søkt om i Valldalen og hevder indirekte at planene i Valldalen er mange ganger større enn kraftanlegget i Tyssedal. I tillegg til at rørgatene i Valldalen skal legges skjult, enten ved nedgraving/revegetering eller i tunell, så er vesentlig informasjon utelatt i sammenstillingen: I fra fordelingsbassenget på Topp og ned til kraftstasjonen i Tyssedal er det fem eller seks parallelle rørgater som er synlige, hver på ca. 1,45meter i diameter, som da opplagt gir volum/slukeevne/dimensjon som overgår

Valldalenprosjektene. Tømmernes & Co framstiller det som at det går en synlig rørgate på 1,45m i diameter ned til Tyssedal stasjon, mens dette tallet i virkeligheten må ganges med 5 eller 6. Hele grunnlaget for hovedpoenget til Tømmernes & CO er derfor bygd på en svært grov utelatelse.

Tømmernes & Co hevder til slutt at: «Nord-Europas siste villreinstamme kalver i området».

Det er i dag små villreinstammer på Island og i Skottland (innført fra Norge), det er villrein på Kolahalvøya og 23 villreinstammer i fastlands-Norge (Vaa mfl. 2012) slik at påstanden om at Nord-Europas siste villreinstamme kalver i Valldalen har heller ingen rot i virkeligheten. I tillegg er det cirka 13 mer eller mindre atskilte bestander av svalbardrein som totalt sett kan utgjøre flere enn 10 000 individer (Norsk Villreinsenter 2013).

Konklusjon

En skal legge merke til at de uttalene vi her har kommentert har ett budskap, det er å si nei til alt. Verden er i utvikling og fjellbygdene kan ikke isoleres fra resten av samfunnet ved å nektes å ta del i den verdiskapningen som naturressursene våre kan bidra med. Utbygging av småkraftverk i Valldalen vil være effektivt for å utnytte naturressursen i et allerede utbygd vassdrag. Vi tenker at en ikke må låse seg fast i tankegangen «alt eller ingenting» og vi håper at det hos NVE/OED finnes vilje til å være løsningsorientert og finne gode kompromisser som gagnar alle.»

I e-post av 01.11.2013 sendte Småkraft AS en avtale mellom Hydro og Helleik Rabbe (grunneier) om bruk av areal til en målestasjon. Det fremgår av avtalen at Hydro er positiv til at det kan legges kabel og ev. deponeres masser i Valldalsmagasinet.

Søkers kommentarer til høringsuttalelsene

Småkraft AS har i brev av 28.02.2013 kommentert høringsuttalelsene slik:

Odda kommune

Kommunestyrets vedtak:

- 1. For Holdøla kraftverk: Odda kommune tilrår at det vert gitt konsesjon for utbygging av Holdøla kraft i følge endra plan for søknaden. Det vert forutsett følgende minstevassføringar for kvar av dei to elvane: 300 l/s i perioden 01.07-31.08, 200 l/s resten av sommarperioden, (01.06-30.09), og 30 l/s resten av året.*
- 2. For dei øvrige 4 kraftverka står Odda kommune sin høyringsuttale uendra med dei forutsetningar som er lagt inn.*

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft AS har som en del av vår prosjektering vurdert flere alternativ til minstevannføring. Mengde vann som slippes vurderes for miljøtema, opp mot konsekvens for økonomi. Slipp av minstevannføring som påpekt av Odda kommune vil gi en produksjonsendring på ca 0,7 GWh. I vår vurdering av behov for minstevannføring anser vi at vår foreslåtte mengde (400 l/s etter samtløp) vil være akseptabel for de negative effektene på miljø, spesielt landskap. NVE vil i sin behandling ta stilling til størrelse på minstevannføring. For punkt 2 vises det til tidligere innsendte kommentarer.

Fylkesmannen i Hordaland

Fylkesmannen i Hordaland kommenterer at bygging av alle prosjekter i fjell vil gi vesentlig mindre inngrep i naturlandskapet, spesielt for Holdøla. Tiltakene ligger innenfor villreinområde og FM mener det er riktig å sikre tilstrekkelige leveområder og langsiktige gode livsvilkår med

muligheter for vandring og utveksling til tilstøtende villreinområder. Det kommenteres også at veg til inntak på Grøno ikke har vært til offentlig høring. FM ser ikke grunnlag for å trekke innsigelse fra 14.03.12.

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft beklager den negative holdningen FM har til gode miljøtilpassede prosjekter i Valldalen. Spesielt for Holdøla vil inngrepene i terrenget bli betydelig redusert. Med tunnelloøsning er prosjektet knapt synbart og i forhold til villrein er det som tidligere presisert ikke tekniske installasjoner som rein reagerer på men menneskelig ferdsel. Småkraft mener at FM er lite konsekvent og nærmest til å se bort fra, når de i andre saker vest på Hardangervidda ikke kommenterer forhold til villrein i det hele tatt. Prosjektene ligger i samme sone i villreinområdet. KU og Villreinnemda som innehar den faglige kunnskapen om villreinen påpeker at en utbygging av kraftverksprosjektene ikke vil forringe reinens leveområder. FM velger å se bort fra det faglige innspill til utbygging i Valldalen.

Det er direkte feil å påstå at veg til inntak på Grøno ikke har vært på offentlig høring. Den er kommentert i KU.

Lars O. Seim

Lars O. Seim er positiv til de endringer som gjøres på Holdøla og påpeker at tiltakshaver «har vist at de kan lytte til innspill» i høringsrunden.

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft takker for positiv tilbakemelding.

Inge Saltvoll

Inge Saltvoll kommenterer endringen for Holdøla som et meget bra kompromiss mellom utbygging og vern og at Valldalen er et område både for bygdefolk og turister. Området bør ikke være et utvidet reservat for villrein. Dette grunngis med at området er utbygget og at en begrenset utbygging ikke vil verken ødelegge naturopplevelser eller utgjøre noen trussel for villreinstammen. Villreinnemda underbygger dette som faginstans.

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft er enig i Inge Saltvolls kommentarer.

Røldal Grunneigarlag

RG ser positivt på å kunne utnytte naturressursene som en kraftutbygging kan gi. Det er først og fremst landskap som vil bli påvirket men dette kan kompenseres ved å bygge skånsomt, være bevisst med tilbakeføring av terrenget og opprettholde en minstevannføring som opprettholder elveløpene landskapselementet. RG har gitt følgende enstemmige vedtak:

Røldal Grunneigarlag er positiv til at småkraftprosjekta i Valldalen tar konsesjon under følgende forutsetnader:

- a) I område over 900-1000 moh skal vassveg leggjast i tunnell dersom det er bart fjell eller tynnt lausmassedekke.
- b) Elvane skal ivaretakast som landskapselement gjennom tilstrekkeleg minstevassføring.
- c) Alle inngrep vert gjort så skånsamt som mogleg og vert så langt det let seg gjera tilbakeført til før-tilstand. Naudsynte vegskjeringar og liknande blir blanda med naturstein.

- d) *Anleggsarbeid for 1. juli skal avklarast med Statens Naturoppsyn for å unngå konflikt med eventuelt kalvande simler eller små kalvar.*
- e) *Friluftslivsinteressene skal ivaretakast ved dialog og gjennomføring av planlagde tiltak.*

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft takker for positiv uttale og vil følge opp de krav som eventuelt blir gitt i en konsesjon.

Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet

Villreinnemnda uttaler seg i forhold til villreininteressene og vektlegger i sin vurdering området sin betydning som leveområde og sin følsomhet ovenfor inngrep. Det henvises til tidligere innsendte uttalelse for Strandåna, Grøno, Middalen og Trossov. For Holdøla vil en endring medføre mer skånsomhet og som et bedre alternativ enn først omsøkt.

Villreinnemndas uttalelse:

Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet mener at endringene for konsesjonssøknad for Ho/døla er mer skånsomme og bedre alternativ enn første søknad utifra villreinhensyn. Villreinnemnda forutsetter at de generelle vilkår gitt i tidligere uttalelse knyttet til restriksjoner for helikoptertrafikk, og anleggsvirksomhet, samt oppussing av inngrep i landskapet blir fulgt opp.

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft er enig i Villreinnemndas uttalelse og vil forholde seg til de krav som settes av NVE i en eventuell konsesjon.

Nils Petter Rabbe (NPR)

Hovedmomenter i uttale.

Villrein:

NPR har en kommentar til forholdet mellom Villrein og en eventuell utbygging i Valldalen. Innspillet er godt begrunnet med informasjon fra KU, GPS registreringer og stor lokal kunnskap.

Grøno og Middalen:

NPR mener en nedgravd rørgate er den beste løsning for rørgatetrase for begge prosjekter. Det fremmes et forslag om endring av krysningspunkt for Grøno noe lengre oppstrøms enn det som ligger i søknad. Det kommenteres også at det ut fra ønske fra villreinforvaltningen er bedre med vintertrafikk på vestsiden av Hardangervidda da reinen bruker østdelen av vidda som vinterbeite.

Holdøla Nord/Sør:

NPR er positiv til endring av Holdøla til Holdøla Nord/Sør da dette vil gi tilnærmet ingen negativ inngrepsopplevelse for brukere av området.

Trossov:

NPR har forslag til alternativ utbygging av Trossov. Inntaket trekkes noe lengre ned, tunnel reduseres til den øvre del av rørgaten og rørgaten trekkes nærmere Trossov. Stasjon plasseres slik at avløpet føres tilbake til Trossovelven.

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft AS støtter seg til kommentar til villrein. De forhold som er tatt opp samsvarer med vår forståelse av konsekvens av utbygging i forhold til villrein.

Småkraft AS er kjent med alternativ løsning for kryssing av Grøno. I tidlig fase av vurdering av rørtraseer er det en løsning som ble vurdert. Som NPR kommenterer er det og fordeler ved å krysse høyere og ikke bare ulemper. Vi vurderte det allikevel slik at rørbro i dette området ville være en større utfordring med et betydelig lengre spenn enn det som er omsøkt. I tillegg ville vi ha måtte gå gjennom et område der vegetasjonen består av forekomster av høystaudearter av biologisk verdi.

Dersom NVE ønsker dette alternativ ytterligere utredet vil dette bli gjort.

Småkraft AS er enig i at endring av Holdøla gir et betydelig bedre miljøtilpasset prosjekt.

Trossov er tidligere vurdert med tunnel. Dette har Småkraft kommet til ikke er regningssvarende. Nye forslag fra NPR vil kunne bedre forhold til miljø noe men en delt løsning for tunnel og nedgravd rørgate vil kostnadmessig fremdeles ikke være ønskelig. Ved å trekke ned inntaket vil reduksjon av produksjon pga tapt fallhøyde utgjøre ca 15 %. Inntaket vil få en større avstand til verneområdet. Som det ble vist på sluttbefaring den 23.08.12 kan kraftstasjonen trekkes nærmere Trossovelven. Dette vil ikke medføre endring på konsekvens for fagtema i KU rapport. En eventuell endring vil heller ikke medføre vesentlig endring for økonomi i prosjektet. Dersom NVE ønsker å ta med dette alternativ i vurderingen for Trossov vil Småkraft utarbeide kart over løsningen.

Veg til Grøno:

På sluttbefaring ble det bedt om en bedre dokumentasjon for vegtrase mellom inntak på Middalselva og inntak på Grøno. NPR har befart traseen og vedlagt ligger det bilde med inntegnet trase. Som det fremgår av bildene og som det ble vist på befaring vil det med en skånsom og bevisst plassering av trase være mulig å skjule store deler av vegen. Jfr vedlegg.

Overføring fra Sandskarnuten:

Verdien av overføring av nedbørsfelt fra Sandskarnuten gir en produksjon på 1,42 i Grøno. Middelvannføring er 0,19 m³.

Småkrafts konklusjon:

Tilbakemeldinger etter befaring i Valldalen viser at det er et positivt engasjement i området for utbygging av hovedprosjektene i Valldalen. Vi synes det er urimelig at FM ikke har trukket sin innsigelse da all faglig ekspertise kommenterer at en utbygging ikke vil være avgjørende for villreinstammen på Hardangervidda. Valldalen prosjektene er viktig for nettutbyggingen i hele Røldals området der det er flere småkraftprosjekter med konsesjon som er avhengig av tilføring av produksjon fra Valldalen for å kunne gjennomføre prosjektene.»

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) vurdering av konsekvensutredningen

I henhold til Forskrift om konsekvensutredninger § 2 og vedlegg I, går det frem at utbygging av vannkraft over 40 GWh alltid skal konsekvensutredes. Grøno kraftverk har en estimert årsproduksjon på 44 GWh, mens Middalen og Trossov kraftverk ligger innenfor det samme vassdraget. Småkraft AS har iht. forskrift utarbeidet konsekvensutredninger (KU) for disse tre prosjektene med utgangspunkt i utredningsprogrammet (UP) som ble fastsatt av NVE 21.09.2009.

I forbindelse med utarbeidelse av KU har Småkraft AS fått utarbeidet egne fagrapporter for temaene hydrologiske forhold, landskap, kulturminner og kulturmiljø, flora og fauna, villrein, fisk og ferskvannsbibliologi, samfunnsmessige virkninger og friluftsliv, jakt og fisk. Rapportene er samlet i en felles KU. Ifølge utredningen kan det virke som om det er utarbeidet en separat fagrapport for hydrologi, men søker har i stedet fått utarbeidet hydrologiske skjema for hvert prosjekt som er ettersendt NVE. I UP er det oppgitt at de pålagte vurderingene knyttet til kraftledningene skal sammenstilles i en egen fagrapport. NVE kan ikke se at det er utarbeidet en slik rapport.

I vår vurdering av KU vil vi primært diskutere krav som er fremmet om tilleggsutredninger. Kritikken av KU som ikke har resultert i krav om ytterligere utredninger vil i liten grad bli kommentert her. Ved vår vurdering av krav om tilleggsutredninger legger vi vekt på om vi anser at eventuelle nye utredninger vil være beslutningsrelevante.

Kommentarer og krav fra høringsuttalelsene

Tre av høringspartene har knyttet noen kommentarer til fagutredningene. De øvrige har få eller ingen merknader til selve KU-en.

Hordaland fylkeskommune mener det må gjennomføres en konsekvensutredning i forhold til støy og at dette forholdet må ha høy prioritet. Fylkeskommunen mener det må stilles krav om at støynivået ikke må overstige 45-50 desibel. NVE mener hensynet til støyproblematikk kan ivaretas gjennom vilkår i en ev. konsesjon og ved detaljplangodkjenningen. Vi har derfor ikke sett behov for pålegg om ytterligere utredninger innfor dette temaet.

Norsk Ornitologisk Forening avd. Hordaland (NOF) er kritiske til at fuglelivet er kartlagt 25.-26. juli og 24. september og at datagrunnlaget vurderes som godt til svært godt. NOF påpeker at dette datamaterialet kan være både ufullstendig og unøyaktig og anbefaler en ny utredning i hekketiden for å få et bedre beslutningsgrunnlag. Småkraft AS skriver i deres kommentar til uttalelsene at fuglelivet er kartlagt gjennom flere turer til Valldalen enn det som fremkommer av fagrapporten. I tillegg er det innhentet informasjon om rovfugl fra lokalkjente. Det henvises videre til uttalelsen fra Fylkesmannen som mener dokumentasjonen i konsekvensutredningen er tilstrekkelig til å tilfredsstille krav om kunnskapsgrunnlag jf. § 8 i naturmangfoldloven. NVE vurderer i likhet med Fylkesmannen at den fremlagte dokumentasjonen er tilstrekkelig. Vi har derfor ikke sett behov for pålegg om undersøkelser i hekketiden.

Reidar Borgstrøm mener konsekvensutredningen er mangelfull for fisk og bunndyr. Borgstrøm legger vekt på at undersøkelsene er gjennomført i september og at elektrofiske er utført på en liten del av elvearealet i Grøno og Middalselva. Videre er innsamlingen av evertebrater beskjeden. Borgstrøm mener konklusjonene i KU-en på fagtemaet er trukket på et tynt datagrunnlag. NVE er enig i at datagrunnlaget i utredningen er noe tynn. Vi mener likevel at sannsynligheten for å få ytterligere beslutningsrelevant informasjon ved å pålegge tilleggsutredninger på nevnte tema er liten.

NVEs konklusjon og godkjenning av KU

I søknader om vannkraftutbygging følger krav om innhenting av kunnskap gjennom vannressursloven, plan- og bygningsloven og naturmangfoldloven. Hvor omfattende plikten til å skaffe informasjon er, vil bl.a. være avhengig av tiltakets omfang og påvirkning på naturmiljøet. Kravet til innhenting av informasjon må stå i et rimelig forhold til den aktiviteten som er tenkt utført.

Naturmangfoldloven og bestemmelsene i denne er et relevant tilleggshensyn ved skjønnsutøving etter annet lovverk, i dette tilfelle vannressursloven. Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Etter NVEs syn blir dette ivaretatt gjennom de omfattende prosessene og vurderingene som ligger til grunn for en innstilling, herunder høring av søknad med konsekvensutredning og fastsettelse av avbøtende tiltak, vilkår etc. Et positivt vedtak eller innstilling gis kun der hvor fordelene og nytten av å gjennomføre et tiltak vurderes å være større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. Tiltakets virkning for naturmangfoldet er et sentralt tema i denne vurderingen.

Kunnskap om miljøvirkningene av vannkraftutbygging er generelt god. Etter vår oppfatning oppfyller kunnskapsgrunnlaget i denne saken de krav naturmangfoldlovens § 8 og vannressursloven § 23 stiller til nivå. Grunnlaget står etter NVEs mening i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Det er imidlertid sjelden at alle virkninger kan forutsies helt eksakt. En viss grad av usikkerhet vil alltid være tilstede på enkelte områder. Der kunnskapen om miljøvirkningen er usikker, skal det tas høyde for å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 9. Det legges derfor stor vekt på avbøtende tiltak, som skal gjennomføres basert på standard vilkår fastsatt med hjemmel i vannressursloven. Når det gjelder forhold knyttet til vilkår ved en eventuell konsesjon vil vi kommentere alle relevante synspunkter som har kommet frem gjennom høringsuttalelsene, under avsnittene "NVEs vurdering av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn", "Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven" eller "Andre merknader".

Etter NVEs vurdering gir konsekvensutredningene for planene om bygging av Grøno-, Middalen- og Trossov kraftverk, sammen med foreliggende kunnskap, tilleggsinformasjon, høringsinnspill og tiltakshavers kommentarer til disse, et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag slik at NVE kan avgi sin innstilling i saken. Vi legger til grunn at kravene i forskrift om konsekvensutredninger er oppfylt, og at kunnskapsgrunnlaget, ut fra sakens karakter og risiko for skade, er i samsvar med naturmangfoldloven § 8 og vannressursloven § 23.

Innsigelse fra Fylkesmannen i Hordaland

Fylkesmannen i Hordaland (FM) varslet innsigelse til de omsøkte kraftverkene i Valldalen i sin uttalelse av 13.03.2012, og innsigelsen ble opprettholdt i deres uttalelse til planendringen for Holdøla kraftverk den 14.09.2012. I tråd med bestemmelsene i vassdragsreguleringslovens § 6 nr 1 og vannressurslovens § 24 holdt NVE innsigelsesmøte med FM den 20.06.2014. Her opplyste FM om at det ikke har skjedd noe nytt i området siden innsigelsen ble sendt. FM opprettholder derfor innsigelsen og gjentok konflikttemaene som er omtalt i deres uttalelse.

NVEs vurderinger av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn

Konsesjonsbehandling etter vannressursloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper det omsøkte prosjektet har for samfunnet som helhet. Forutsetningen for å få konsesjon er at prosjektet tilfredsstiller lovens krav om at fordelene ved prosjektet er større enn ulempene. Det er kun enkelte konsekvenser av tiltaket som det er hensiktsmessig å tallfeste og som kan omtales som prissatte konsekvenser, for eksempel energiproduksjonen og ulike skatteinntekter. De aller fleste konsekvenser ved etablering av et vannkraftverk med tilhørende infrastruktur, er såkalte ikke-prissatte konsekvenser, hvor effekten av tiltaket ikke tallfestes. Miljøkonsekvensene blir oftest synliggjort gjennom kvalitative vurderinger. Vurdering av om det skal gis konsesjon til et omsøkt prosjekt eller ikke, er derfor i stor grad knyttet til en faglig skjønnsvurdering. NVE legger til grunn at gjennomførte konsekvensutredninger, sammen med innkomne høringsuttalelser og søkers kommentarer til disse, gir tilstrekkelige opplysninger om verdier og konsekvenser av en gjennomføring av de omsøkte tiltakene. Ivaretagelse av naturmangfoldet vil være et sentralt tema i vår vurdering. Bestemmelser i naturmangfoldloven § 8 og prinsippene i samme lov §§ 9-12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vannressursloven.

Det har kommet inn over 30 høringsuttalelser i disse sakene, noe som viser at engasjementet er stort. I forbindelse med høring av søknadene ble høringspartene oppfordret til å uttale seg til hvert enkelt prosjekt og til alle fem prosjektene samlet. Flere av høringspartene har fulgt opp denne oppfordringen.

Odda kommune anbefaler at det gis konsesjon til Holdøla, Grøno og Middalen kraftverk på en rekke vilkår. For de to sistnevnte prosjektene er det bl.a. forutsatt at vannveien etableres som tunnel i fjell eller at terrenget føres tilbake til førtilstanden og at turstier gjenskapes. Samtidig anbefaler kommunen at Strandåna og Trossov kraftverk avslås. Fylkesmannen i Hordaland har fremmet innsigelse til alle de omsøkte prosjektene på grunn av konflikter med villrein i nasjonalt villreinområde, tap av inngrepsfritt område og landskapsnatur. Hordaland fylkeskommune anbefaler at de omsøkte prosjektene får konsesjon på gitte forutsetninger. Riksantikvaren og Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard har enkelte kommentarer knyttet til sine ansvarsområder. Odda Energi AS og Statnett uttaler at det ikke er kapasitet i eksisterende nett og at det er nødvendig med nettførsterkninger, herunder også ny trafo mot sentralnettet. Villreinnemnda for Hardangervidda aksepterer at det gis konsesjon til prosjektene under gitte betingelser. Bl.a. legges anleggsfasen til etter 1. juli og det aksepteres ikke at det tilrettelegges for ytterligere økt ferdsel inn i villreinområdet. DNT Oslo og Omegn som driver hyttene Middalsbu, Hellevassbu og Litlos anbefaler at vassdragene ikke bygges ut. FNF Hordaland ber om at alle prosjektene avslås. Etter deres oppfatning er argumentet om at området allerede er sterkt regulert til vannkraft et argument for å verne det som er igjen av fritt rennende vann. Norsk Ornitologisk Forening Avd. Hordaland har uttalt seg særlig til søknaden om bygging av Trossov kraftverk som de mener bør avslås. En gruppe hytteiere i Hellevass/Valldalen er positive til prosjektene som de mener er skånsomme. Tilrettelegging med trygge vinterveier og mobildekning trekkes frem som positive effekter av utbygging. Skjold Beitelag er positive til prosjektene så fremt det tas hensyn til sauedriften i anleggs- og driftsperioden. Hiimsmoenkollektivet er en barnevernsinstitusjon som bruker Valldalsseter til ferieturer og helgeturer. De er positive til prosjektene forutsatt at det slippes tilstrekkelig minstevannføring og at kraftverket bygges på en skånsom og gjennomtenkt måte. Arve Lynghammar er imot at det skal gis konsesjon til de omsøkte prosjektene. Lynghammar legger særlig vekt på naturverdiene i Valldalen og den samlede belastningen av vannkraftutbygging i Røldalsområdet. Geir Botnen går imot prosjektene og legger vekt på at gjenværende uberørt natur må bevares slik det er. Jarle Viskjer som er styrer ved Litlos turisthytte, og Anita Rabba som fører tilsyn med Middalsbu turisthytte, er positive til alle prosjektene med unntak av Trossov kraftverk. Dette forutsetter at tiltak for å styrke friluftinteressene (både søkers og deres egne forslag) må inn som konsesjonsvilkår. Lars O. Seim mener det gjøres et kompromiss der man sier ja noe og nei til noe annet. Nils Åge Sandal og Ingeborg Øyna mener alle søknaden bør avslås og peker bl.a. på den store uenigheten om konsekvensene for miljøet. De

mener bl.a. at føre-var-prinsippet kan være et klokt utgangspunkt for vedtakene. Oddbjørn Lynghammar ber om at søknadene avslås og i særdeleshet prosjektene innerst i Valldalen. Reidar Borgstrøm mener det ikke bør gis konsesjon til prosjektene av hensyn til betydelige negative konsekvenser for landskapsbildet, naturopplevelser og for det biologiske mangfoldet i Valldalen. Stein-Harald Aksnes m.fl. er motstandere av den omsøkte kraftutbyggingen og legger stor vekt på smertegrensen for norsk vassdragsnatur. Tommy Sandal skriver at utbygging og videre drift/vedlikehold av anleggene vil føre til menneskelig aktivitet som vil få negative konsekvenser for villreinen. På bakgrunn av dette går Sandal imot utbygging i Valldalen. Nils Petter Rabbe er grunneier og argumenterer på vegne av Rabbe fjellgård for hvorfor det bør gis konsesjon til de omsøkte prosjektene. Rabbe mener prosjektene i Valldalen oppfyller samtlige mål og retningslinjer i overordnede forvaltningsplaner dersom man gjennomfører de avbøtende tiltakene og ekstratiltakene som er lagt til grunn for utbygging. Tjødnastøl Beitelag er positiv til kraftutbygging og mener prosjektene ikke får negative konsekvenser for beitelaget. Inge Saltvoll er positiv til utbyggingsplanene og mener utbyggingene verken vil ødelegge naturopplevelsen eller utgjøre noen trussel mot villreinstammen. Røldal Grunneigarlag er positive til prosjektene på gitte betingelser. De ønsker bl.a. at vannvei over 900-1000 moh. legges i tunnel og at elvene skal ivaretas som landskapselement.

I det følgende vil NVE drøfte og vurdere ulike forhold knyttet til de omsøkte prosjektene. NVEs vurdering baserer seg på informasjon i søknadene, gjennomført KU, miljørapporter, innkomne høringsuttalelser, søkers kommentarer, sluttbefaringer, tilleggsinformasjon og innsigelsesmøte.

Med unntak av Grøno kraftverk vurderer NVE om de omsøkte prosjektene er i konflikt med OEDs retningslinjer for små vannkraftverk. Grøno kraftverk (16,7 MW) regnes som et større kraftverk og vurderes derfor ikke opp mot retningslinjene. Imidlertid brukes retningslinjene til å gi en pekepinn på konfliktgraden i prosjektet.

Søknader i åpenbar konflikt med OEDs retningslinjer for små vannkraftverk

De omsøkte prosjektene i Valldalen blir vurdert i sammenheng, men det er likevel to av sakene som skiller seg ut, og som NVE vurderer å være i åpenbar konflikt med OEDs retningslinjer for små vannkraftverk. Det er Strandåna kraftverk og Trossov kraftverk.

Strandåna renner ut i den nordvestlige enden av Valldalsvatnet. Vassdraget kan etter NVEs syn regnes som det mest eksponerte av de omsøkte prosjektene. Berørt elvestrekning er godt synlig siden elva ikke har skåret seg ned i terrenget, men derimot renner over blankskurt berg i dagen i en rekke mindre fossefall ned mot Valldalsvatnet. For bilister er vassdraget et flott skue der veien krysser elva. Inntaket skal etter planen etableres i et mindre vann på kote 1218. Vannet heves med to meter og det søkes om å regulere vannet innenfor den øverste meteren. Rørgaten må legges i dagen på en stor del av den 1550 meter lange traseen. Dette skyldes at terrenget er bratt. Der det er mulig blir rørgaten gravd/sprengt ned i grøft. Kraftstasjonen er planlagt langs bredden av Valldalsvatnet. Småkraft AS opplyser om at det ikke er økonomisk gjennomførbart å bygge kraftverket med vannvei i fjell.

Trossovelva ligger i Trossovdalen nordøst for Valldalsvatnet. Planområdet er urørt av tekniske inngrep og dalen ligger skjermet fra Valldalsvatnet. Inntaket til kraftverket er planlagt på kote 995 helt på grensen til Hardangervidda nasjonalpark. Rørgaten som blir 1130 meter lang skal sprenges/graves ned frem til kraftstasjonen som plasseres ikke langt fra Middalsbu turisthytte. Småkraft AS opplyser om at det ikke er økonomisk gjennomførbart å bygge kraftverket med vannvei i fjell.

Odda kommune er imot både Strandåna og Trossov kraftverk. De mener at konsekvensene for urørt natur, landskap, friluftsliv og villrein vil bli for stor til at de vil anbefale konsesjon. Fylkesmannen er også negativ til en utbygging av Trossov kraftverk og Strandåna kraftverk med hensyn til sårbart

høyfjellsterreng og urørte naturområder. Fylkesmannen har fremmet innsigelse til alle de omsøkte prosjektene i Valldalen med bakgrunn i områdets landskapsnatur, tap av INON og konflikter med villrein. De øvrige høringspartene som går imot disse prosjektene trekker også frem områdets urørthet og verdi for friluftslivet og landskapsopplevelsen, samt villrein som viktige argumenter mot utbygginger rundt Valldalsvatnet.

OEDs retningslinjer for små kraftverk sier at: *«Inngrep som medfører bortfall eller vesentlig reduksjon av verdifulle landskapselementer av nasjonal, regional eller lokal betydning bør unngås»*. NVE legger vekt på at Strandåna er godt synlig i indre del av Valldalen og vi mener at berørt elvestrekning kan sies å ha sterk lokal og regional betydning for opplevelsesverdiene som er knyttet til Valldalen. De negative konsekvensene av en utbygging forsterkes ytterligere ved at inngrepene som følge etablering av rørgaten vil bli betydelig og varige. Inntaket til kraftverket og særlig øvre del av rørgatetraseen er tenkt plassert i et området som kan karakteriseres som sårbart høyfjellsområde. OEDs retningslinjer oppgir at følgende inngrep bør unngås:

- *«Inngrep i vassdrag som er del av sårbare høyfjellsområder, dersom muligheten for avbøtende tiltak er begrenset.*
- *Inngrep som er svært synlige og som etterlater varige sår i naturen.*
- *Store inntakskonstruksjoner og rørgater, både nedsprenget og i dagen. Det er viktig å vurdere alternative plasseringer av inntak samt muligheter for boring av vannvei for å redusere negative virkninger og graden av konflikt.»*

NVE mener Strandåna kraftverk kan sies å være i konflikt med alle disse punktene. Man må forvente at etablering av rørgaten vil medføre mye sprengning i terrenget og at revegetering vil ta lang tid. Etablering av rørgate i dagen vil redusere behovet for sprengningsarbeider, men rørgaten vil bli godt synlig fra omkringliggende områder og dette er ikke forenlig med OEDs retningslinjer. Området er allerede sterkt påvirket av Valldalsmagasinet, og store inngrep i dalsidene vil kunne oppleves som sjenerende og redusere verdiene av dalføret ytterligere. Etter NVEs vurdering vil det ikke være mulig å sette avbøtende tiltak som ivaretar noe av vassdragets landskapskvaliteter. Det er heller ikke mulig å realisere prosjektet med vannvei i fjell av økonomiske hensyn. Disse forholdene er avgjørende momenter i NVEs vurdering av konsesjonsspørsmålet.

Omsøkt utbyggingsstrekning i Trossovelva er mindre synlig i landskapsrommet sammenlignet med Strandåna. Planområdet er i stor grad preget av morenemateriale av til dels stor mektighet. Området har ifølge miljørapporten et særpreg pga. det store omfanget av ablasjonsmorener (avsmeltningsmorene). Området er uten tekniske inngrep og det fremstår som urørt. Middalsbu turisthytte ligger like ved samløpet mellom Trossovelva og Middalselva. Det går ingen merket sti innover Trossovdalen, men mange av de som ferdes her har ifølge konsesjonssøknaden Sandfloegga (Hardangerviddas høyeste punkt på 1721 moh.) som mål. Miljørapporten vurderer landskapet til å ha middels til store verdier. NVE mener utbyggingsplanene for Trossov kraftverk er i strid med OEDs retningslinjer når det gjelder hvilke hensyn som skal ivaretas i sårbart høyfjellsområder (tre punkter som er sitert over). Vi mener utbyggingen vil bli svært synlig i landskapet og gi varige sår i naturen. Det er også begrensede muligheter for å avbøte de negative konsekvensene. For brukere av området vil tiltaket kunne oppleves som svært sjenerende og redusere opplevelsesverdiene som er knyttet til Middalsbu turisthytte, Trossovdalen og omkringliggende områder. Det er ytterligere skjerpende at planområdet ligger innenfor det nasjonale villreinområdet på Hardangervidda og at dette området er kartlagt som kalvingsområde for villrein. Utbygging og drift av kraftverket kan slik NVE ser det komme i konflikt med hensynet til villreinen.

I vurderingen av de omsøkte prosjektene i Valldalen mener NVE at Strandåna kraftverk og Trossov kraftverk er i åpenbar strid med OEDs retningslinjer. Det er særlig hensynet til det eksponerte fossefallet i Strandåna, konsekvensene for det sårbare høyfjellsområdet for begge prosjektene og mulige virkninger for villreinen som følge av Trossov kraftverk. Vassdragene er også viktig for friluftslivet som er tilknyttet området. Det er etter NVEs syn ikke mulig å avbøte de negative virkningene av prosjektene i tilstrekkelig grad, og NVE mener dette er tungtveiende argument i vurderingen av konsesjonsspørsmålet for de nevnte sakene.

Etter en vurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at Strandåna kraftverk og Trossov kraftverk vil ha store negative konsekvenser for landskapet, friluftslivet og villreinen på Hardangervidda. NVE vurderer at disse to søknadene er i strid med OEDs retningslinjer. Dette står ikke i forhold til en samlet kraftproduksjon på omtrent 17,2 GWh/år som kraftverkene vil gi etter foreliggende planer eller øvrige positive effekter av en utbygging. Kravet i vannressursloven § 25 er dermed ikke oppfylt. NVE anbefaler at det ikke gis tillatelse til Strandåna kraftverk og Trossov kraftverk.

Pga. utfallet i disse to sakene er ikke øvrige merknader i høringsuttalelsene til disse to sakene kommentert. Dette ville i større grad vært aktuelt dersom vi mente at prosjektene ikke var i åpenbar konflikt med OEDs retningslinjer. Så lenge det etter vårt syn foreligger en slik åpenbar konflikt følger det også implisitt at ulempene er større enn fordelene ved bygging av disse to småkraftverkene.

På grunn av konklusjonen ovenfor vil ikke søknadene om bygging av Strandåna og Trossov kraftverk bli omtalt i den videre vurderingen av søknadene i Valldalen.

Hydrologiske virkninger

Vannføringen i Holdøla før og etter utbygging

Holdøla syd og Holdøla nord har tilnærmet like store nedbørfelt med tilsvarende avrenningsmønster. Begge feltene har samlet sett en effektiv innsjøprosent på 0,29, en breandel på 6,1 % og en snaufjellandel på 100 %. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende flommer på forsommeren og på høsten. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren.

Holdøla syd utnytter et nedbørfelt på 8,7 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 734 l/s. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 140 og 14 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 25 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1836 l/s og minste driftsvannføring 55 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 200 l/s i perioden 01.06 til 30.09 og 10 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 75 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon. Til sammenligning er middelvannføringen ved inntaket på sommeren (01.05 til 30.09) estimert til 1,43 m³/s og resten av året 0,29 m³/s.

Maksimal slukeevne i kraftverket tilsvarer 250 % av middelvannføringen. De store vannføringene blir i mindre grad påvirket av utbyggingen. Ifølge tilleggsinformasjon vil det være overløp over dammen i 54 dager i et middels vått år (1993). I 69 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket.

Holdøla nord utnytter et nedbørfelt på 9,9 km² ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 835 l/s. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 180 og 20 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 35 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 2089 l/s og minste driftsvannføring 63 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 200 l/s i perioden 01.06 til 30.09 og 10 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 76 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon. Til sammenligning er middelvannføringen ved inntaket på sommeren (01.05 til 30.09) estimert til 1,57 m³/s og resten av året 0,31 m³/s.

Maksimal slukeevne i kraftverket tilsvarer 250 % av middelvannføringen. De store vannføringene blir i mindre grad påvirket av utbyggingen. Ifølge tilleggsinformasjon vil det være overløp over dammen i 56 dager i et middels vått år (1993). I 69 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket.

Det samlede restfeltet vil i gjennomsnitt over året bidra med 52 l/s ved utløp i Valldalsmagasinet.

Vannføringen i Grøno før og etter utbygging

Grøno kraftverk utnytter et nedbørfelt på 65,5 km² ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 5,45 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,94 % og nedbørfeltet har en breandel på 0,54 %. Snaufjellandelen er på 100 %. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende flommer på forsommeren og på høsten. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 2,11 og 0,17 m³/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 0,13 m³/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 13,6 m³/s og minste driftsvannføring 1,4 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 1,06 m³/s i perioden 01.06 til 30.09 og 0,17 m³/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 73,5 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon. Til sammenligning er middelvannføringen ved inntaket på sommeren (01.05 til 30.09) estimert til 9,9 m³/s og resten av året 1,43 m³/s.

Maksimal slukeevne i kraftverket tilsvarer 250 % av middelvannføringen. De store vannføringene blir i mindre grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen i 34 dager i et middels vått år (1982). I 156 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 70 l/s i sommeren (01.05 til 30.09), mens bidraget på vinteren er 10 l/s. Gjennomsnittet bidrag gjennom året er 40 l/s.

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

Vannføringen i Middalselva før og etter utbygging

Middalen kraftverk utnytter et nedbørfelt på 46,1 km² ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 3,43 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,23 % og nedbørfeltet har en breandel på 2,53 %. Snaufjellandelen er på 96,1 %. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende flommer på forsommeren og på høsten. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 1,37 og 0,06 m³/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 0,18 m³/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 7,7 m³/s og minste driftsvannføring 0,7 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 0,69 m³/s i perioden 01.06 til 30.09. Unntaket er perioden 15.07 til 15.08 da det er foreslått å slippe 1,71 m³/s. I resten av året er det foreslått å slippe 0,06 m³/s. Ifølge søknaden vil dette medføre at 71,7 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon. Til sammenligning er middelvannføringen ved inntaket på sommeren (01.05 til 30.09) estimert til 7,07 m³/s og resten av året 1,22 m³/s.

Maksimal slukeevne i kraftverket tilsvarer 225 % av middelvannføringen. De store vannføringene blir i mindre grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen i 49 dager i et middels vått år (1982). I 144 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 60 l/s i sommeren (01.05 til 30.09), mens bidraget på vinteren er 10 l/s. Gjennomsnittet bidrag gjennom året er 30 l/s.

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

Grunnvann

Ifølge søknadene og konsekvensutredningen vil prosjektene påvirke grunnvannsforholdene langs vassdragene i ubetydelig grad. Det påpekes at det ikke er noen flate partier med løsmasser hvor det kan tenkes at elvene mater nærliggende grunnvannsressurser. På vestsiden av Grøno er det funnet rikmyrsområder, men konsekvensutredningen slår fast at disse ikke blir påvirket av en reduksjon i vannføringen i Grøno. NVE støtter seg til fagrapporten og mener prosjektene i liten grad vil påvirke grunnvannet.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Ifølge søknadene antas utbyggingene å medføre små endringer for disse temaene. Det oppgis at redusert vannføring og lengre oppholdstid i sommerhalvåret vil gi noe høyere vanntemperatur, men at tilførsler av grunnvann (som er kaldere enn overflatevann) vil kunne motvirke effekten noe. Temperaturen i avløpsvannet vinterstid antas å bli marginalt høyere enn hva som er tilfelle i dagens situasjon. Det ventes ingen vesentlige endringer i isforholdene i Valldalsvatnet. På inntaksdammene kan isen legge seg noe tidligere enn det som er tilfelle i elveleiet i dag grunnet lavere vannhastighet.

NVE legger til grunn at tiltaket ikke vil føre til vesentlige endringer i vanntemperatur, isforhold eller lokalklima. Eventuelle endringer antas å bli såpass begrenset at vi ikke anser dem som vesentlig for konsesjonsspørsmålet.

Erosjon og sedimenttransport

Terrenget langs Holdøla består av fjell i dagen og grunne partier med løsmasser. Ifølge søknaden er det ikke noen spor etter flom- og erosjonsskader langs Holdøla, og søker forventer ikke noen erosjonsproblemer som følge av utbyggingen.

I Grøno og Middalselva er fallet ujevnt fordelt, med noen større fosser og en rekke stryk. Elvene renner i hovedsak gjennom områder med relativt mektig morenemateriale og under store flommer kan de transportere en del grovere sedimenter. Inntakene til kraftverkene vil i driftsfasen fungere som sedimentfeller der bunntransportert materiale fra øvre del av vassdragene vil stoppe. I fagrapporten vurderes materialtransporten i Grøno og Middalselva som moderat til høy i perioder med høy vannføring. Søker vil ved utforming av dam og inntak legge til rette for utspyling av sedimentert materiale. Den totale massetransporten på berørt elvestrekning vil derfor i stor grad opprettholdes, men periodene vil endre seg noe. Finere partikler som flyter med vannet forventes i driftsfasen i hovedsak å bli fraktet gjennom kraftverkene.

NVE støtter seg til fagrapporten og mener det vil være mulig å opprettholde den samlede sedimenttransporten i vassdragene dersom inntakene tilpasses dette formålet. Dette vil være særlig viktig dersom det er forutsatt at inntakene skal bygges veiløst, slik Småkraft AS har foreslått for Holdøla kraftverk.

Holdøla sør og Holdøla nord vil ha utløp direkte i Valldalsvatnet som har en reguleringshøyde på 70 meter. I konsesjonssøknaden er det ikke vurdert om utløpet kan føre til erosjonsproblemer i reguleringssonen og ev. i hvilken grad utløpet må erosjonssikres. Dersom det oppstår erosjonsproblemer av betydning mener NVE det vil være naturlig at tiltakshaver for kraftverket har ansvaret for å utbedre ev. skader. Dette er imidlertid forhold som ivaretas gjennom standardvilkår i en ev. konsesjon og som kan avklares ved godkjenning av detaljplaner.

Skred

I NVEs skredatlas er veien inn langs Valldalsmagasinet og særlig området rundt Holdøla markert som potensiell fare for snøskred og steinsprang. Skred og skredfare er ikke kommentert spesielt i søknadene eller i noen av høringsuttalelsene. Dersom det gis konsesjon til kraftverkene mener NVE det er relevant å sette krav om en fagkyndig utredning i forhold til relevant sikkerhetsklasse og krav for de planlagte tiltakene.

Landskap

Vassdragenes verdi som landskapselement

Konsekvensene for landskap er et av de temaene som det er lagt størst vekt på i høringsuttalelsene. Spesielt er Grøno og Middalselva hyppig omtalt.

Planområdet hører, ifølge KU, til i landskapsregion 16, *Høgjellet i Sør-Norge*, og underregion *Nupsforn*. Valldalen ligger innenfor et omfattende hei- og viddelandskap. Hoveddalføret ligger i Nord-Sør retning og er noe avrundet topografisk sett.

Valldalen preges av Valldalsmagasinet som ble etablert på midten av 60-tallet. Dalføret hadde tidligere aktiv seterdrift, men byggingen av den ca. 90 meter høye Valldalsdammen på midten av 60-tallet, førte

til at flere setre ble satt under vann. Magasinet har en reguleringshøyde på 70 meter, og reguleringssonen er godt synlig når vannet er nedtappet og det ikke er snø i området.

Holdøla ligger langs veien som ble bygd i forbindelse med etableringen av Valldalsmagasinet. Tiltaksområdet ligger i en dalside som er sørøstlig eksponert. Øvre del av vassdraget er delvis synlig fra veien når man kjører inn i Valldalen. Når man passerer Holdøla er det imidlertid nedre del og særlig den karakteristiske fossen som ligger rett ovenfor veien som er eksponert. Her er det mulig å oppleve fossen på kloss hold. I vurderingen av landskapskvalitetene i tiltaksområdet legger miljørapporten betydelig vekt på at reguleringen av Valldalsmagasinet trekker verdiene ned. Ifølge miljørapporten bidrar fossefallet i nedre del av Holdøla til å øke landskapets estetikk og opplevelseskvaliteter. Redusert vannføring regnes som den viktigste negative konsekvensen ved Holdøla-prosjektet og miljørapporten legger vekt på at fossefallet nederst i Holdøla vil miste mye av sin verdi som landskapselement. Miljørapporten vurderer at tiltaket vil ha middels negativ konsekvens for landskapet. Eksisterende inngrep som følge av Valldalsmagasinet gjør at konsekvensene av en utbygging ikke er vurdert som større.

Hensynet til vassdragene i Valldalen som landskapselement er sentral i flere av høringsuttalelsene. Odda kommune er positive til bygging av Holdøla kraftverk etter justert søknad med vannvei i fjell, men mener det må slippes en høyere minstevannføring enn omsøkt i perioden 01.07 til 31.08. FM har innsigelse til alle prosjektene, og mener at en viktig konsekvens av utbyggingene er primært knyttet til den landskaps- og opplevelsesmessige effekten av inntak, rørgate, veibygging og kraftstasjon, og til den sterkt reduserte vannføring i elvene. Fossen i nedre del av Holdøla trekkes i liten grad frem i de mottatte uttalelsene, men derimot helheten av de gjenværende vassdragene. Lars O. Seim skriver at NVE må legge vekt på det visuelle inntrykket av vassdragene ved vurderingen av konsesjonsspørsmålet. Reidar Borgstrøm mener de omsøkte prosjektene i praksis vil føre til at alle elvene av betydning i Valldalen vil forsvinne fordi restvannføringene blir svært beskjedne.

NVE mener i likhet med flere av høringsuttalelsene at vassdragenes betydning for landskapsopplevelsen er en helt sentral problemstilling i disse sakene. En utbygging av Holdøla sør og Holdøla nord vil redusere verdien av et verdifullt landskapselement som er lett tilgjengelig fra veien. Vi er enig med høringsinstansene i at det bør gjennomføres avbøtende tiltak for å begrense landskapsvirkningene dersom det blir gitt konsesjon til utbygging. Størrelsen på slipp av minstevannføring vil ev. være et sentralt moment.

I indre del av Valldalen møtes flere markante dalfører, bl.a. Vivassdalen (N), Middalen (NØ) og Trossovdalen (SØ). Dalene er relativt slake i lengderetningen og de omkranses av markante topper som bl.a. Trossovrusta (1571 moh.), Middalsrusta (1582 moh.) og Kvessenuten (1612 moh.). Grøno og Middalselva er relativt store elver som renner ut innerst i Valldalsvatnet. Vannføringen i vassdragene er markant høyere i sommerhalvåret, og de fremstår som inntrykkssterke for folk som går på de DNT-merkede stiene langs vassdragene. På berørt strekning i Grøno er det særlig øvre del med fossen og det slake partiet i nedre del og ikke minst fossene som er særlig verdifulle for landskapsopplevelsen. Vassdraget er synlig i et begrenset landskapsrom, men til gjengjeld er det mange brukere som er tett på. Middalselva er for en stor del lite synlig i landskapsrommet siden vassdraget er nedskåret i terrenget på det meste av berørt strekning. Også her går DNT-stien nært vassdraget og turgåere kan oppleve bekkekløfta og vassdraget.

I KU vurderes landskapskvalitetene til Grøno og Middalselva som middels til store i øvre deler av planområdet, mens nedre deler vurderes å ha middels verdi. Det legges betydelig vekt på at reguleringen av Valldalsmagasinet trekker landskapsverdiene av elvene ned i det visuelle influensområdet. Som grunnlag for vurderingen er det utarbeidet en modell som viser synligheten til reguleringssonen i Valldalsmagasinet og den etablerte anleggsveien. Det oppgis at modellen er basert på N50-data, altså en

ekvidistanse på 20 meter, og at den ikke tar hensyn til skjermende vegetasjon. Svakheterne ved modellen er etter NVEs vurdering så store at man skal være varsom med bruken av resultatet. Under NVEs befaring kunne vi ikke se hvordan reguleringen av Valldalsmagasinet trekker ned landskapsverdiene langs Grøno og Middalen i en slik grad som er oppgitt i KU. Det er heller ikke lagt ved bilder som er tatt i planområdet i sommersesongen som viser at reguleringsmagasinet reduserer landskapsverdiene i den grad det er beskrevet. I KUen påpekes det dog at både Grøno og Middalselva fremstår som såpass inntrykssterke elver at dette øker verdien av området. Fylkesmannen uttaler at både Grøno og Middalselva er to mektige vassdrag i en storslått vassdragsnatur dels i dype gjel. Der elvene møtes ved veien er synsinntrykkene ifølge FM spesielt spektakulære. Reidar Borgstrøm påpeker at kombinasjonen av et sterkt nedtappet Valldalsmagasin og mer eller mindre tørrlagte strekninger av tilførselselvene til magasinet etter en eventuell utbygging, sterkt vil redusere landskapskvalitetene og opplevelsesverdien av Valldalslandskapet. Borgstrøm mener det er et dårlig argument at det er så mye ødelagt her at det ikke spiller noen rolle om de til nå urørte elvene og blir ødelagte.

I vurderingen av landskapskvalitetene legger NVE vekt på at Valldalen er sterkt påvirket av Valldalsmagasinet og at gjenværende urørte vassdrag har stor opplevelsesverdi. NVE mener nedre del av prosjektområdet har høy landskapsmessig verdi, og vi kan ikke se at Valldalsmagasinet trekker verdiene ned i en slik grad at dette i seg selv forsvaret en videre utbygging av Grøno og Middalselva. For mange brukere av området så starter eller slutter turen innerst i Valldalen. Fra parkeringsplassen kan man oppleve inntrykssterke og urørte vassdrag i umiddelbar nærhet. En ev. utbygging vil endre på dette.

I konsesjonssøknadene for Grøno og Middalen kraftverk er det lagt ved bilder av berørte elvestrekninger med ulike tallfestede vannføringer. I KU vurderes slipp av minstevannføring som et svært viktig avbøtende tiltak for å redusere utbyggingens konsekvenser for landskap og friluftsliv i driftsfasen og særlig i sommerhalvåret. Basert på bildematerialet vurderer utredningen at de foreslåtte minstevannføringene vil kunne bidra til å ivareta deler av vassdragenes landskapsmessige kvaliteter. Størrelsen på slipp av minstevannføring er omtalt i flere av høringsinstansene og meningene er delte. I søknaden for Grøno vises bilder av vassdraget på bl.a. $0,9 \text{ m}^3/\text{s}$ (som tilsvarer 85 % av foreslått minstevannføring på sommeren). Sammenligner man disse med bilder av vassdraget på $11,6 \text{ m}^3/\text{s}$ (som tilsvarer 117 % av middelvannføringen på sommeren) ser man naturlig nok at vassdraget endrer mye karakter. Landskapsverdiene som er knyttet til vannføringen på berørt strekning i Grøno vil slik NVE ser det reduseres vesentlig. Vassdraget er dimensjonert for høye vannføringer og foreslått minstevannføring vil riktignok kunne opprettholde et vannspeil i vassdraget, men vannmengdene, hastigheten og lyden fra vassdraget vil reduseres kraftig. Med slipp av minstevannføring som foreslått av søker vil vassdraget etter vårt skjønn oppleves som sterkt regulert. I søknaden for Middalselva vises bilder av vassdraget på bl.a. $0,75 \text{ m}^3/\text{s}$ (som tilsvarer 109 % av foreslått minstevannføring på sommeren med unntak av perioden 15.07 til 15.08). Det er også bilder av vassdraget på $7,1 \text{ m}^3/\text{s}$ som er tilnærmet lik middelvannføringen på sommeren. Det er vanskelig å sammenligne bildematerialet da bildene tatt fra litt ulike ståsted. Bruk av for eksempel viltkamera ville gitt et langt bedre datagrunnlag. Vi ser imidlertid at vassdraget endrer mye karakter når vannføringen reduseres. Foreslått minstevannføring i Middalselva synes likevel å kunne opprettholde landskapskvalitetene i noe større grad sammenlignet med Grøno. Dersom NVE anbefaler at det gis konsesjon, vil størrelsen på minstevannføringsslippet bli diskutert nærmere under merknader til vilkårene.

Landskapskonsekvenser som følge av de tekniske inngrepene

Etablering av to inntaksdammer i Holdøla, tunneler, nedgravde rørgater og kraftstasjon vil føre til godt synlige spor i terrenget i anleggsfasen. Synligheten på sikt er avhengig av hvor godt tiltaket tilpasses terrenget og hvilke avbøtende tiltak som iverksettes. Opprinnelig var Holdøla tenkt utbygd som ett

kraftverk med nedsprenget rørgate og adkomstvei til inntaket. Flere høringsinstanser hadde sterke motforestillinger mot denne utbyggingsløsningen. Odda kommune forutsetter at det ikke bygges vei til inntaket og at vannveien legges i fjell. Basert på mottatte høringsuttalelser har søker gått bort fra dette alternativet. I NVEs vurdering av prosjektet er det forutsatt at tiltaket bygges slik det er presentert i planendringssøknaden og at vannveien legges i fjell og at det etableres veiløse inntak. Vi vil derfor ikke kommentere uttalelser som fokuserer på effektene av nedgravd rørgate og vei til inntak da dette anses som uaktuelt for prosjektet.

Odda kommune anbefaler at det gis konsesjon etter justerte planer. Det forutsettes bl.a. at inntaksdammene blir så lave som mulig og at de plastres med materialer fra området. Fylkesmannen opprettholder innsigelsen, men det påpekes at tiltak med vannvei i fjell gir vesentlig mindre inngrep i naturlandskapet og da spesielt for Holdøla kraftverk. Inge Saltvold er positiv til de justerte planene for Holdøla kraftverk og mener endringen er et meget bra kompromiss mellom utbygging og vern, og at Valldalen er et område både for bygdefolk og turister. Saltvoll legger vekt på at Valldalen allerede er utbygd og at en begrenset utbygging ikke vil ødelegge naturopplevelser eller være noen trussel for villreinen. Lars O. Seim og Nils Petter Rabbe er også positiv til prosjektet etter justerte planer. Røldal Grunneigarlag skriver generelt for alle de omsøkte prosjektene at det er sterkt tilrådelig å legge vannveien i tunnel i områdene over 900-1000 moh. siden løsmassedekket er tynt eller det er bart fjell. Nils Åge Sandal og Ingeborg Øyna mener tiltak med vannvei i tunnel ikke nødvendigvis er avbøtende. Tiltaket vil etter deres mening gi mye tunnelmasser som ikke kan deponeres uten å sette spor.

Planene for etablering av inntak til Holdøla sør og Holdøla nord kraftverk ble presentert på sluttbefaringen. Det vil etter NVEs vurdering være mulig å få etablert akseptable løsninger for begge inntak dersom det legges betydelig vekt på å begrense inngrepssonen i anleggsfasen slik at man unngår unødige skader på omkringliggende terreng. Begge inntakene blir 3-4 meter høye. Inntaket til Holdøla syd blir ca. 20 meter langt og det plasseres der elva har skåret seg noe ned i fjellet. Dette gjør at inntakskonstruksjonen kan skjermes fra omkringliggende områder. Inntaket til Holdøla syd blir omtrent 30 meter langt og vil bli mer eksponert i landskapet. NVE mener i likhet med Odda kommune at det vil være viktig at begge inntaksdammene senkes i størst mulig grad og at konstruksjonene gis en farge og utforming som er tilpasset terrenget.

Tunnelen skal drives med et tverrsnitt på 27 m². For å etablere et påhugg for tunnelen like ovenfor veien må det lages en større skjæring i fjellet. Skjæringen og utføring av to rørgater blir trolig de mest eksponerte inngrepene som følge av utbyggingen. Med en god terrengmessig plassering av tunnelpåhugget samt ivaretagelse av vegetasjon i området kan innsynet til tunnelpåhugget reduseres.

Den omsøkte utnyttelsen av vannkraften i Grøno og Middalselva vil slik NVE vurderer det gi store terrenginngrep i planområdet. Grøno er noe nedskåret i området hvor inntaksdammen er tenkt plassert. Dette gjør at dammen kan bli mindre synlig på avstand. For folk som passerer området vil imidlertid dammen bli et markant terrenginngrep. Inntaksdammen er oppgitt til å bli 7 meter høy og 40 meter bred. Etter NVEs oppfatning vil etablering av en dam av denne størrelsen gi store terrenginngrep også utover selve inntaksbassenget i anleggsfasen. Skader på terrenget vil kunne revegeteres på sikt, men siden vekstsesongen er kort må man regne med at dette vil ta mange år. Nødvendig vedlikehold av anlegget kan også føre til skader på terrenget i en ev. driftsfase.

Overføringen av Kjøttbekken skal bygges veiløst og at all transport vil skje med helikopter. Sperredammen blir liggende i kort avstand fra tursti. Overføringen kan på sikt bli relativt skjermet i terrenget. Imidlertid vil tekniske inngrep i dette urørte området kunne oppfattes som sjenerende. Det er ikke planlagt slipp av minstevannføring, og en tørlegging av bekken nedstrøms dammen øker konfliktnivået.

Fra inntaket i Grøno er det søkt om å lede vannet i en 1120 meter lang nedsprengt rørgate til kraftstasjonen. Diameteren på røret er oppgitt til 2200 mm. Utføring av rørgaten fra inntaksdammen vil føre til store sprengningsarbeider siden rørgaten må gjennom en høyrygg i terrenget. Videre nedover traseen vil rørgaten bli liggende i et terreng med jevnt fall og som er slakt sidebratt. Jordsmonnet er tynt og det er stein i dagen flere steder. Turstiene i området viser hvor sårbar vegetasjonen er for inngrep. Søker oppgir at røret vil legges med omfyllingsmasser som sannsynligvis kan produseres fra rørtraseen. Søker skriver videre at rørtraseen vil berøre et belte på ca. 20 meter i anleggsfasen. Topplaget skal legges til side og benyttes som nytt topplag når berørt område blir arrondert og når røret er lagt. NVE mener arealbruken som er presentert i søknaden og detaljkart er urealistisk lav. Det må graves/sprenges ut en dyp og bred fjellgrøft for at rørgaten skal få tilstrekkelig overdekning. Arbeidet vil generere et stort masseoverskudd som sannsynligvis bør fraktes ut av planområdet. Selv om man klarer å legge massene over rørgaten jevnt med omkringliggende terreng, må man regne med at sårene i landskapet vil være markante og varige. Revegetering vil ta lang tid pga. kort vekstsesong. I tillegg kan man regne med at søker trenger å få adkomst til inntaket med maskiner for nødvendig vedlikehold i driftsperioden. Berørt rørtrase vil derfor få en permanent endret karakter.

Småkraft AS skriver at det er lite behov for uttak av masser utover selve grøftegravingen. Massene i forbindelse med dette arbeidet brukes til omfyllingsmasser, og det blir lite behov for arealer til deponering av masser. Det fremgår av NVEs utredningsprogram for Grøno, Middalen og Trossov kraftverk at planlagte deponiområder skal undersøkes i forhold til biologisk mangfold, landskap og kulturmiljø. Videre skal planlagte tippområder tegnes inn på kart og visualiseres. Søker har ikke markert behov for massetak eller deponi i detaljkartet for prosjektet. NVE legger de fremlagte planene til grunn for vår vurdering av søknadene.

Inntaket til Middalen kraftverk bygges rett nedstrøms broa og på målestedet til Middalen vannmerke. Gravitasjonsdammen blir omtrent 4 meter høy og 35 meter lang. Inntaket blir liggende nokså eksponert i landskapet og det vil kunne oppleves som sjenerende for opplevelsene av området. Fra inntaket skal den 900 meter lange rørgaten med diameter på 1700 mm legges i nedsprengt grøft til kraftstasjonen. Traseen ligger tett på den t-merkede turstien og stedvis tett på vassdraget. Etablering av rørgaten utføres på samme måte som Grøno kraftverk og det er ikke oppgitt behov for massetak eller deponi.

Rørgatene fra inntakene i Grøno og Middalselva samles i en felles rørgroft litt ovenfor samløpet mellom vassdragene og føres sammen ned til kraftstasjonene. De tekniske utfordringene som er knyttet til dette området med tilhørende virkninger for landskapet er i liten grad omtalt i søknadene og konsekvensutredningen. Øvre del av denne rørgroften er planlagt lagt på toppen av en smal morenerygg. Etter NVEs erfaring må man forvente at arealinngrepene i dette partiet blir omfattende og terrenget tilnærmet umulig å tilbakeføre etter anleggsperioden. På planlagt krysningspunkt for rørene over Grøno er det en gangbro som brukes av turgåere som skal innover eller kommer fra Hardangervidda (se avsnitt om friluftsliv og turisme senere i innstillingen). Også her må man forvente store og varige inngrep. Man kan regne med at rørene må legges i en rørbro ved siden av hverandre over elva. Den samlede bredden på rørbroa blir minimum 3,9 meter. I tillegg må det bygges en solid bro over elva for å få tilgang til prosjektområdet med tunge maskiner i anleggsperioden. Broa må høyst sannsynlig være permanent slik at man også får tilgang til området i driftsfasen. De tekniske inngrepene i dette området vil sammen med redusert vannføring i Grøno og Middalselva svekke landskapsopplevelsene i vesentlig grad. Inngrepene som følge av kraftverkene må også sees i sammenheng med eksisterende inngrep. NVE vil vurdere dette nærmere under kapitlet om samlet belastning.

Nils Petter Rabbe skriver at det kan være et bra alternativ å la rørgatene krysse Grøno lenger opp i vassdraget. Rabbe mener et slik tiltak kan være fordelaktig for både skiturister og beltebiltrafikk i vinterhalvåret, at tiltaket ikke kommer i konflikt med en viktig oppsamlingsplass for ca. 4000 sau,

inngrepene blir i større grad flyttet vekk fra turstiene og at det er positivt for landskapspåvirkningen. Ulempene ved et slikt tiltak er ifølge Rabbe at man får et lengre bruspenn som sannsynligvis blir dyrere og at rørgatene kan komme i konflikt med registrerte rikmyr. Småkraft AS skriver i sine kommentarer til uttalelsene at de er kjent med alternativet som presenteres og at løsningen tidligere er vurdert. Etter deres vurdering vil flytting av elvekrysning være en større utfordring med et betydelig lengre spenn enn det som er omsøkt. I tillegg vil det ha konsekvenser for de registrerte biologiske verdiene. NVE registrerer at Småkraft AS har vurdert ulike alternativer for kryssing av Grøno, og vi forholder oss derfor til omsøkt løsning i vår vurdering av søknadene.

Grøno og Middalen kraftverk får etter planene forholdsvis store kraftstasjoner på hhv. 180 m² og 160 m². Stasjonene blir samlokalisert rett nedenfor Valldalsveien på vestsiden av Middalselva. Det er etter NVEs skjønn særlig viktig at stasjonene får en god terrengmessig plassering og utforming siden disse vil ligge tett på et turområde som er mye brukt. Dersom det gis konsesjon er dette forhold som kan ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen.

Ifølge konsesjonssøknaden for Grøno kraftverk var det planlagt å etablere en faringsvei langs rørgatetraseen opp til inntaket etter anleggsperioden. Det skrives videre at søker har hatt møte med brukerne av området som har fremmet ønske om å etablere en permanent vei fra Middalsbu til inntaket på Grøno. Veien blir etter NVEs estimat omtrent 1 km lang. Traseen er ikke tegnet inn i detaljkart i konsesjonssøknaden, men kan sees på side 2 i konsekvensutredningen. Veien var også markert i detaljkart som ble hørt i forbindelse med høringen av tunnelalternativ for prosjektene, men den var ikke omtalt spesielt i teksten. Under sluttbefaringen høsten 2012 ble traseen også befart. Fylkesmannen skriver i deres uttalelse at veien ikke har vært på offentlig høring. Nils Petter Rabbe mener påstanden fra FM er direkte feil og påpeker at veien har vært omtalt i konsekvensutredningen. I etterkant av sluttbefaringen har Nils Petter Rabbe og Småkraft AS kommet med utfyllende informasjon om veien. Med en skånsom og bevisst plassering av traseen vil det ifølge Småkraft AS være mulig å skjule store deler av veien. Rabbe skriver at veien vil kanalisere turisttrafikken og være grunnlag for en farbar snøskutertrasé og dermed bidra til en trygg tilkomst/exit til/fra Hardangervidda i det uforutsigbare vinterhalvåret for både skigåere og beltekjøretøy. Veien skal ifølge Rabbe kun brukes til næringsformål og den vil være låst med bom. Det blir påpekt at veien kan være et bidrag til redusert motorisert trafikk i nasjonalparken vintertid. Ved inntaket til Grøno kraftverk ønsker grunneierne å bygge et lagerbygg for vintertransport. NVE kan ikke se å ha mottatt noe detaljert beskrivelse av det planlagte lagerbygget. I vurderingen av tiltaket legger NVE vekt på at veien til inntaket i Grøno vil føre til ytterligere tekniske inngrep i et verdifullt landskapsrom. NVE forstår at veien kan være nyttig i en anleggsfase for Grøno kraftverk, men den er ikke avgjørende for utbyggingen og driften av kraftverket. Villreinnemnda vil ut fra hensynet til villreinen ikke akseptere at det tilrettelegges for ytterligere økt ferdsel inn i villreinområdet med utbedring av veier, bygging av parkeringsplasser/varmestue og lignende i Valldalen. Småkraft AS skriver følgende i deres kommentarer: «Når det gjelder ønskene/kommentarene knyttet til venterom, friluftsfond, lagerbygg og tilkomstvei, vil Småkraft legge til rette for at disse innfris så langt det er praktisk mulig.» NVE mener adkomstveien til inntaket i Grøno og bygging av lagerbod vil gi betydelige negative konsekvenser for landskapet og redusere opplevelsesverdiene i området. Vi mener også at disse tiltakene ikke er direkte knyttet til utbygging av vannkraftverkene. Vi mener derfor det ikke er relevant å behandle disse etter vassdragslovgivningen. Dersom grunneierne ønsker å bygge vei og lagerbod må dette tas gjennom behandling etter plan- og bygningsloven.

Iht. NVEs utredningsprogram skulle søker utrede et alternativ med vannvei i fjell. Søker har fremmet en løsning der rørgaten fra Grøno og Middalen kraftverk legges i en 450 meter lang nedsprengt grøft fra kraftstasjonene til tunnelpåhugg. Rørgroften skal tilbakeføres til opprinnelig terreng med stedlige masser. Det drives en felles tunnel med tverrsnitt på 40 m² i en lengde av 150 meter. Tunnelen deler seg med 620 meter tunnel (25 m²) til Grøno og 450 meter tunnel (25 m²) til Middalen. Det legges rør i hele

tunnelenes lengde for begge prosjekt pga. liten overdekning. Småkraft AS ønsker ikke en tunnelloøsning for Grøno og Middalen. Dette begrunnes med at en tunnelloøsning ikke vil gi vesentlig endring i inngrepet. NVE mener den skisserte tunnelloøsningen vil redusere terrenginngrepene, men ikke i avgjørende grad. I nedre del av vannveien der rørgaten legges i felles fjellgrøft vil konsekvensene for landskapet bli tilsvarende som omsøkte utbyggingsløsning. Etablering av tunnelpåhugget vil naturlig nok resultere i en stor fjellskjæring siden tunnelen som nevnt er planlagt med et tverrsnitt på 40 m². Påhugget vil vanskelig kunne skjules i landskapet og det vil være et varig synlig inngrep som kan oppfattes som sjenerende av brukere i området.

Oppsummering landskap

NVE mener i likhet med flere av høringspartene at vassdragenes verdi for landskapsopplevelsen og virkningene av de tekniske inngrepene som følge av kraftutbygging, er en helt sentral problemstilling i disse sakene. Redusert vannføring i Holdøla, og særlig i den karakteristiske fossen ovenfor Valldalsvegen, er den mest fremtredende landskapsvirkningen av Holdøla sør og Holdøla nord kraftverk. Konsekvensen kan i noen grad avbøtes med krav om minstevannføring, men fossen vil uansett miste mye av sin verdi som landskapselement. Med krav om bl.a. god terrengtilpasning kan de tekniske inngrepene bli akseptable. NVEs vurdering av Holdøla er sett i sammenheng med prosjektene i Grøno og Middalselva.

NVE mener området innerst i Valldalen har stor landskapsmessig verdi og vi kan ikke se at Valldalsmagasinet trekker verdiene ned i en slik grad at dette i seg selv forsvaret en videre utbygging av Grøno og Middalselva. Sokers forslag til slipp av minstevannføring vil etter NVEs skjønn føre til at spesielt Grøno, men også Middalselva vil oppleves som sterkt regulert. Sårene i landskapet som følge av terrenginngrepene vil bli store og varige, og revegetering vil til lang tid pga. kort vekstsesong. Planområdet for kraftverkene vil etter NVEs vurdering få en permanent endret karakter. En ev. utbygging med vannvei i fjell vil redusere terrenginngrepene i rørtraseen, men inngrepene ved inntaket og nedre del av rørgaten vil likevel bli betydelige. Inngrepene som følge av kraftverkene må også sees i sammenheng med eksisterende inngrep.

I en samlet vurdering mener NVE at Holdøla sør og nord kraftverk vil få akseptable konsekvenser for landskapet dersom det settes vilkår. Grøno og Middalen kraftverk vil derimot føre til vesentlige konsekvenser som er tungtveiende i vurderingen av konsesjonsspørsmålet.

Inngrepsfrie naturområder i Norge (INON)

Det er et nasjonalt miljømål å sikre at gjenværende naturområder med urørt preg blir tatt vare på. I OEDs retningslinjer for små vannkraftverk er villmarkspregede INON-områder (>5 km fra tyngre tekniske inngrep) gitt "stor verdi". Prosjekter som reduserer omfanget av slike områder er de mest konfliktfylte innenfor fagtemaet. Graden av konflikt skal likevel vurderes konkret ved hvert enkelt tilfelle.

De omsøkte prosjektene i Valldalen ligger opp mot Hardangervidda som er Sør-Norges største inngrepsfrie naturområde. Ellers i Hordaland er det i høy grad fragmenterte arealer med inngrepsfrie områder og få villmarkspregede områder.

En realisering av prosjektene gir i hovedsak en reduksjon av villmarkspregede INON-områder innenfor nasjonalparken. Holdøla sør og Holdøla nord vil føre til at 8,4 km² med villmarkspregede områder blir omklassifisert til underliggende kategorier INON. I tillegg vil større arealer av INON sone 1 og 2 bli omklassifisert eller gå tapt. En utbygging av Grøno kraftverk vil gi en reduksjon av villmarkspregede områder på 5,3 km². I tillegg blir arealer som i dag har status som INON sone 1 og 2 bli berørt.

Middalen kraftverk ligger tett på eksisterende adkomstvei til Middalsbu og vil derfor ikke redusere INON-områder ytterligere.

NVE kan ikke se at konsesjonssøknaden, miljørapporten og konsekvensutredningen inneholder konkrete konsekvensvurderinger av prosjektenes virkninger for INON. I miljørapporten for Grøno står det følgende om det opprinnelig omsøkte anlegget: «*Prosjektet vil føre til relativt stort tap av inngrepsfritt areal*». Søker og miljøkonsulent har presentert dagens situasjon og hvor stort areal som blir berørt, men konsekvensene av bortfallet er ikke vurdert.

I Fylkesdelplan for små vannkraftverk i Hordaland står det følgende i oppsummeringen av delområdet Røldal: «*Ein må vere merksam på at omfang av villmark i verna område kan bli redusert som følge av utbygging i randsona til Hardangervidda nasjonalpark*». Fylkeskommunen skriver i sin uttalelse at Holdøla kraftverk vil kutte villmarkspregede områder på en slik måte at det som blir igjen av villmark blir en øy. Man mister dermed en større del av det store sammenhengende villmarkspregede området på Hardangervidda. Fylkesmannen legger stor vekt på at utbyggingen samlet og hver for seg medfører et stort tap av inngrepsfritt område. Nils Åge Sandal og Ingeborg Øyna påpeker det samme og skriver at INON-kartet vil endre seg vesentlig som følge av utbyggingen. Sandal og Øyna mener dette er kraftige argument imot en utbygging av kraftverkene. Nils Petter Rabbe uttaler at innholdet i INON-begrepet aldri er avklart og at man aldri har hatt en demokratisk debatt for å definere viktigheten av å ivareta INON i ulike områder. Rabbe kan derfor ikke se at det kan tillegges vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet. Rabbe hevder videre at Valldalen-prosjektene ikke deler opp sammenhengende urørte områder, noe som er positivt for arealkrevende arter som villrein. Med en skånsom utførelse og med de planlagte avbøtende tiltakene, mener Rabbe at opplevelsen av urørt natur vil bli opprettholdt forholdsvis likt som dagens nivå også etter en utbygging.

NVE mener en realisering av Holdøla sør og Holdøla nord har uheldige konsekvenser for villmarkspregede INON-områder. Prosjektene fører til relativt store tap av villmarkspregede områder, men de vil i tillegg avsnøre et enda større område med villmarkspregede områder som er tilknyttet Hardangervidda. NVE mener dette er tungtveiende moment i vurderinga av konsesjonsspørsmålet for Holdøla kraftverk. I OEDs retningslinjer legges det også vekt på at opplevelsen av urørthet er et kvalitetskriterium selv om området ikke faller inn under INON-definisjonen av urørthet. Dette innebærer at et område fremdeles kan fremstå som inngrepsfritt etter et inngrep. Holdøla sør og Holdøla nord er omsøkt med veiløse inntak og vannvei i fjell på det meste av strekningen. Med krav om en god arkitektonisk tilpasning av inntakene og krav om slipp av tilstrekkelig minstevannføring mener NVE at inngrepene kan minimaliseres. Berørt vassdrag vil nødvendigvis ikke fremstå som like inntrykssterke som i dag, men de tekniske inngrepene kan i stor grad skjules i terrenget.

Grøno kraftverk er definert som et større vannkraftverk og skal derfor ikke vurderes etter OEDs retningslinjer for små vannkraftverk. Det at kraftverket medfører tap av villmarkspregede områder innenfor nasjonalparken er etter NVEs vurdering uheldig, men samtidig er området vernet og slik sett beskyttet. Verdien av området øker ved at inngrepsfrihet er med på å forsterke verdiene for bl.a. friluftslivet. En utbygging av Grøno vil slik det er tenkt gi varige skader på terrenget. Tekniske inngrep som er eksponerte i et uberørt område øker konfliktgraden. En alternativ utbygging med vannvei i fjell vil redusere terrenginngrepene i rørtraseen, men inngrepene ved inntaket og nedre del av rørgaten vil likevel bli betydelige. I tillegg vil berørt elvestrekning uansett fremstå som sterkt regulert i store deler av året.

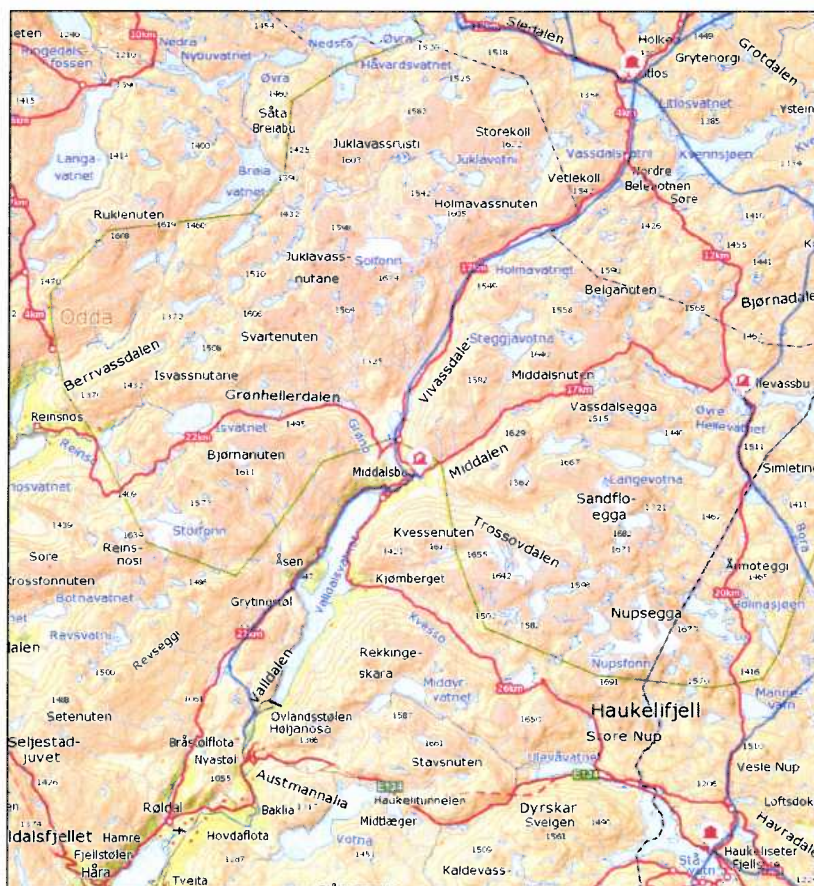
Ved å sammenligne utbyggingene i Holdøla og Grøno mener NVE at prosjektene i førstnevnte vassdrag er mest konfliktfylt i forholdet til temaet INON. Dette skyldes at et større villmarkspreget område går tapt og at et større område blir avsnørt. De tekniske inngrepene blir etter NVEs vurdering imidlertid vesentlig større i tilknytning til Grøno kraftverk. For brukere av området mener NVE at dette kraftverket

i større grad vil bryte med det nasjonale målet om å sikre at gjenværende naturområder med urørt preg blir tatt vare på. NVE mener hensynet til de villmarkspregede INON-områdene er tungtveiende i vurderinga av konsesjonsspørsmålet, men vi anser ikke konfliktene til å være av avgjørende betydning isolert sett. Hensynet til INON skal etter vår vurdering tas med i den samlede vurderingen av prosjektene.

Friluftsliv

Konsekvensene av prosjektene for friluftslivet er mye omtalt i høringsuttalelsene. Temaet er særlig knyttet opp mot landskapsverdiene i området.

Valldalen er en viktig innfallsport til Hardangervidda nasjonalpark fra sør. Området er lett tilgjengelig siden det går bilvei fra Rv 134 og helt inn til nordenden av Valldalsvatnet hvor det er parkeringsmuligheter. Fra parkeringsplassen går det merkede stier mot Haukeliset (NØ), Middalsbu, Hellevassbu (Ø), Litlos (N), Reinsnos (V) og Røldal (SV) slik det er illustrert i kartet under. Flere av høringsuttalene legger betydelig vekt på Valldalens verdi for friluftslivet. Ifølge FNF Hordaland med flere er Valldalen den siste naturlige innfallsporten på vestsiden av Hardangervidda, hvor elvene fortsatt renner fritt og hvor en kan få en opplevelse av en naturlig overgang til nasjonalparken. FNF trekker bl.a. fram Holdøla som vesentlig landskapselement, da den renner fritt og synlig fra hele Valldalen. Viktigheten av Valldalen som innfallsport til Hardangervidda blir også bekreftet av DNT Oslo og omegn i deres uttalelse.



Kartet viser DNTs hytter og løypenett rundt Valldalen. Røde linjer angir sommerruter og blå linjer angir vinterruter. Kilde: www.ut.no

I vinterhalvåret er Valldalen ifølge konsekvensutredningen «lettest» tilgjengelig fra januar/februar og frem til påske. I denne perioden vil det normalt være trygt å ferdes på Valldalsmagasinet. Utenom denne perioden er det åpent vann, usikker is eller rasfare som begrenser ferdselen i dalføret. Veien inn Valldalseter åpnes normalt i midten av juni og kan brukes frem til snøen legger seg. Området er mye brukt av både lokale, regionale og nasjonale brukere. Grunneierne bruker området til både jakt, fiske og fotturer, mens de øvrige lokale, regionale og nasjonale brukerne benytter Valldalen i hovedsak som en «gjennomfartsåre» for lengre turer inn på Hardangervidda.

DNT Oslo eier og driver selvbetjeningshyttene Middalsbu i Valldalen, Hellevassbu og den betjente hytta Litlos. Hyttene har et belegg på hhv. om lag 700, 1600-1700 og 2600-3000 overnattinger pr år. Bruken av Valldalen er imidlertid betydelig høyere enn det som fremkommer av overnattingstallene for Middalsbu. Overnattingstallene viser også at bruken er langt høyere på sommeren sammenlignet med resten av året.

I konsekvensutredningen vises det til fylkeskommunens og Fylkesmannens kartlegging av viktige friluftsområder i fylket¹. Det blir oppgitt at det meste av Valldalen er klassifisert som et lokalt viktig område (C), mens Hardangervidda nasjonalpark og området innerst i Valldalen inkludert influensområdet til Grøno og Middalen kraftverk er klassifisert som svært viktig (A). Nils Petter Rabbe mener konsekvensutredningen har tatt feil når verdien av Valldalen for friluftslivet er vurdert. Rabbe skriver at fagpersonene som utarbeidet konsekvensutredningen satt med feil kartgrunnlag helt frem til én uke før leveringen av konsekvensutredningen. Rabbe hevder at utrederne trodde at alle prosjektene i Valldalen var plassert i sone A, mens prosjektrapporten egentlig hadde konkludert med at tiltaksområdene til alle prosjektene lå i sone C. Rabbe skriver at konsekvensutredningen ble justert, men han mener vurderingene fortsatt bærer preg av at utrederne har hatt feil kartgrunnlag. I søkers kommentarer til høringsuttalelsene vises det videre til en e-post korrespondanse mellom Nils Petter Rabbe og én saksbehandler i Hordaland fylkeskommune der det hevdes at hele Valldalen ligger i et lokalt viktig friluftsområde (C-område). På bakgrunn av dette konkluderer Småkraft AS med at alle de omsøkte prosjektene ligger i et C-område. I både fylkeskommunens og Fylkesmannens prosjektrapport fra 2008 og i «Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009-2021» er indre del av Valldalen åpenbart registrert som et svært viktig friluftsområde (A). NVE registrerer argumentene som er fremmet fra Rabbe, men vi må forholde oss til den fremlagte konsekvensutredningen og registrerte verdier i fylkesdelplan for småkraftverk. NVE mener også på selvstendig grunnlag at innerste del av Valldalen har stor verdi for friluftslivet basert på informasjon som har fremkommet i søknadsprosessen.

I områder med stor verdi skal man ifølge fylkeskommunen vise forsiktighet ved utforming av ny vannkraftutbygging slik at opplevelseskvalitetene ikke forringes. FNF Hordaland med flere mener de omsøkte kraftprosjektene vil stride mot de fylkespolitiske retningslinjene da de mener utbygging vil forringe områdets verdi og kvaliteter for den naturbaserte turismen og friluftslivet som finnes i dalen.

I kommunedelplanen for energi og vassdrag er Valldalen angitt som gul konfliktsone (middels konflikt). Det er oppgitt at slike områder har noen sterke interesser som det må tas hensyn til. Ifølge planen må man ta hensyn til de allmenne interessene og kraftverkene må planlegges med avbøtende tiltak. Friluftslivet er etter NVEs oppfatning en slik sterk interesse i Valldalen som må ivaretas ved vurdering av konsesjonsspørsmålet.

Planområdet for Holdøla sør og nord kraftverk ligger i et område som er klassifisert som lokalt viktig for friluftslivet. Det er en del biltrafikk langs veien inn til Valldalseter på sommer og høst. Den merkede turstien mellom Røldal og Middalsbu kommer ned skaret vest for Klentenuten og går ned til

¹ Fylkesmannen i Hordaland og Hordaland fylkeskommune. 2008. Område for friluftsliv. Kartlegging og verdisetting av regionalt viktige område i Hordaland. Prosjektrapport 2008.

Valldalsveien rett sør for planområdet. Herfra går stien langs veien inn til Middalsbu. På sen vinteren kan skigåere gå forbi Holdøla i den samme traseen. For disse brukerne kan anleggsperioden oppleves som særlig sjenerende siden dalen allerede er påvirket av Valldalsmagasinet og at ytterligere inngrep kan forsterke de negative virkningene. I miljørapporten legges det vekt på at kraftanlegget vil være i synsfeltet i såpass kort tid at det har begrenset negativ effekt på landskapsopplevelsen til de som ferdes langs stien. NVE deler denne oppfatningen og mener det vil være mulig å få til en akseptabel utbygging av Holdøla som ikke svekker landskapsopplevelsen i nedre del av vassdraget i avgjørende grad.

Øvre del av planområdet har de største kvalitetene med tanke på landskapsopplevelse, men området benyttes i langt mindre grad. Konsekvensene for turgåere vil være knyttet til negative effekter som følge av landskapsinngrep i tilknytning til inntakene og som følge av redusert vannføring. Området fremstår som urørt av tekniske inngrep og dersom det gis konsesjon er det viktig at inngrepene i terrenget minimaliseres slik at opplevelsverdier opprettholdes i størst mulig grad. Slipp av tilstrekkelig minste vannføring og perioder med overløp vil redusere de negative konsekvensene av en utbygging.

I miljørapporten vurderes planområdet rundt Holdøla til samlet sett å ha middels verdi for friluftsliv, jakt og fiske. En utbygging vurderes til å få middels negativ konsekvens i anleggsfasen og liten til middels negativ konsekvens i driftsfasen. I vurderingene legges det vekt på at inngrepene skjer i et landskapsrom som allerede er betydelig påvirket av tyngre, tekniske inngrep (Valldalsmagasinet). NVE støtter disse vurderingene.

Grøno og Middalen kraftverk ligger som nevnt i et område som er klassifisert som svært viktig (A) for friluftslivet. Fra parkeringsplassen langs Valldalsveien er vassdragene særlig inntrykssterke i nedre del der Grøno deler seg og danner flere fosser. Herfra kan turgåere krysse Grøno og følge merkede stier enten langs Grøno til Vivassvatnet eller langs Middalselva til Middalsbu. Begge vassdragene er godt synlige i nedre del, men videre oppstrøms renner de gjennom relativt dype bekkekløfter. Stien langs Middalselva går tett på vassdraget og på enkelte utkikkspunkt er elva særlig inntrykssterk der den renner utfor fosser og gjennom stryk. Turgåere kan også følge veien til Middalsbu på andre siden av vassdraget, men da med større avstand til elva. Stien langs Grøno følger vassdraget tett på i starten, men avstanden blir større til man igjen kommer tett på ved planlagt inntak til kraftverket. Det er fullt mulig å oppsøke vassdraget på hele strekningen og fossen som ligger litt nedenfor inntaket er spesielt iøynefallende. Det går sti på andre siden av Grøno, men her er avstanden noe større. I konsekvensutredningen vurderes influensområdene til Grøno og Middalen kraftverk til å ha litt over middels verdi for friluftslivet. Begge prosjektene vurderes til å få middels til stor negativ konsekvens i en anleggsfase og liten til middels negativ konsekvens i driftsfasen.

NVE mener indre del av Valldalen har høyere verdi for friluftslivet enn det som fremkommer av konsekvensutredningen. Området rundt Valldalseter fungerer åpenbart som et definert start- og slutt punkt for mange turgåere. Fra Valldalsveien kan turgåere oppleve uregulerte vassdrag i umiddelbar nærhet og starte på turstier innover i områder uten tyngre tekniske inngrep. Et Valldalsmagasin med blottlagte strandsoner vil kunne oppleves som skjemmende når man ferdes langs vannet, men NVE kan ikke se at dette svekker influensområdet til Grøno og Middalselva i den grad at det forsvaret en videre utbygging. For de fleste så starter/slutter turen på nordsiden av Valldalsmagasinet og NVE kan ikke se at reguleringssonen forstyrrer opplevelsen av naturmiljøet langs stiene i særlig grad.

OEDs retningslinjer for småkraftverk er relevant å bruke for Middalselva kraftverk, men ikke på Grøno kraftverk. Retningslinjene gir likevel en pekepinn på konfliktgraden i området. I retningslinjene er det oppgitt at svært viktige friluftsområder (verdi A) gis stor verdi. I slike områder ligger det følgende føringer: «For områder som klassifiseres som friluftsområder av stor verdi vil det bli lagt vekt på å unngå tiltak som reduserer verdien for friluftslivet. Dersom det gis konsesjon kan det stilles krav om prosjektilpasninger og/eller avbotende tiltak.» I flere av høringsuttalelsene legges det vekt på at

friluftinteressene blir svekket ved en utbygging. FNF Hordaland skriver at «*En utbygging av disse fem elvene vil medføre stort tap av landskapsverdier, redusere det biologiske mangfoldet og gjøre at områdets kvalitet for naturbasert turisme og friluftsliv blir kraftig redusert.*» Etter NVEs vurdering vil det ikke være mulig å opprettholde områdets verdi for friluftslivet ved en ev. utbygging. Dette skyldes bl.a. at vassdragene vil miste mye av sin inntrykksstyrke når de i stor grad vil domineres av minstevannføring. Videre vil terrenginngrepene bli betydelige og varige slik at opplevelsverdier svekkes i svært stor grad, og da særlig i anleggsfasen, men også etter at kraftverkene har kommet i drift. Odda kommune setter krav om at turstiene langs Grøno og Middalselva skal gjenskapes etter anleggsperioden. Etter NVEs erfaring kan man forvente at området vil endre karakter i stor grad etter en utbygging. Eksisterende stier viser hvor sårbart terrenget er for inngrep, og revegeteringen vil ta langt tid pga. lite vekstmasser og kort vekstsesong. I driftsperioden kan man også forvente at konsesjonær trenger tilgang til f.eks. inntak med motorisert kjøretøy som igjen vil gi terrengskader og støy i et område med begrenset motorisert ferdsel sommerstid.

En realisering av Grøno og/eller Middalen kraftverk vil, slik NVE vurderer det, føre til at starten og slutten på enkelt tradisjonell friluftslivsutøvelse i uforstyrrede omgivelser flyttes lenger inn i Valldalen. Dette kan i noen grad avbøtes ved å aktivt lede turgåere inn på stier som ligger i større avstand fra vassdragene slik Jarle Viskjer og Anita Rabba foreslår. Et slik tiltak vil dog bety at landskapsopplevelsene svekkes. Det vil uansett ikke være mulig å skjerme anleggsleggsområdet for innsyn fra omkringliggende stier.

I søknadsprosessen er det fremmet en rekke forslag til avbøtende tiltak som skal gagne friluftslivet innerst i Valldalen. Nils Petter Rabbe skriver at prosjektene er justert slik at de vil bidra til positive tiltak for allmennheten. Han nevner at det for eksempel er lagt opp til at søker etablerer en ventebu/informasjonsrom, telefonlinje til taxi, nødtelefon, bedre mobil/nettdekning, bedre infrastruktur, lagerbygg for vintertransport og ikke minst et indeksregulert friluftsfond med utgangspunkt i utbetaling på 200 000 NOK/år. Disse tiltakene er også kommentert i en rekke av høringsuttalelsene. Odda kommune forutsetter at konsesjonær bygger varmestue/ventebu med toalett og telefon til taxi/nødtelefon integrert i kraftstasjonen ved Grøno/Middalselva. Kommunen mener det må settes av midler til et friluftsfond slik det er skissert og at søker tilrettelegger en trasé for vintertransport med løypemaskin og snøscooter i rørgatetraseen for Grøno kraftverk. Videre må søker sette i stand Valldalsveien etter anleggsperioden og bygge minst 50 parkeringsplasser ved kraftstasjonene til Grøno og Middalen kraftverk. Flere av høringspartene har fremhevet disse tiltakene og mener de må fastsettes i konsesjonsvilkårene. Jarle Viskjer og Anita Rabba ber også om en detaljert plan for gjennomføring som er tilpasset friluftslivets behov. Dette innebærer at søker har åpen kommunikasjon og dialog med DNT og andre friluftslivsinteresser og at disse involveres i detaljplan- og anleggsfasen. Stiftelsen Hiimsmoenkollektivet, som er en barnevernsinstitusjon, er betinget positiv til kraftutbyggingene og skriver bl.a. at installasjon av bredbånd og mobilnett i Valldalen vil gi en ekstra trygghet for deres virksomhet.

Andre høringsparter mener tiltakene ikke veier opp for ulempene ved en utbygging. FNF Hordaland skriver at DNT er privilegerte som får bygge og drive turisthytter i områder der andre parter ikke får lov. FNF mener dette privilegiet gir dem et stort ansvar blant annet i forhold til forvaltning. Eksempelvis skal ikke etablering av en DNT-hytte føre til annen etablering av infrastruktur andre steder (vei, strømmett, bygg etc.). FNF mener at de på samme måte ikke vil begi seg inn på en argumentasjon om at visse tiltak som medfører anlegging av ny infrastruktur vil bedre adkomst eller lignende til deres hytter. FNF ber derfor NVE om å se bort fra slike argumenter i behandlingen av søknadene.

Søker skriver i sin kommentar til høringsuttalelsene at de vil legge til rette for at tiltakene vil innfris så langt det er praktisk mulig. Som tidligere nevnt aksepterer ikke Villreinnemnda at det tilrettelegges for

ytterligere økt ferdsel inn i villreinområdet. Søker kommenterer at de vil innarbeide hensynene som Villreinnemnda foreslår så langt det lar seg gjøre innenfor en ev. konsesjon. NVE mener fastsettelse av avbøtende tiltak i forbindelse med kraftverksutbygginger må stå i rimelig forhold til ulemper forårsaket av det aktuelle prosjektet. Ved en ev. konsesjon vil NVE foreslå avbøtende tiltak som det er relevant å pålegge tiltakshaver. Det er en rekke hensyn som skal ivaretas gjennom konsesjonsprosessen og gode tiltak for friluftslivet kan eksempelvis føre til uheldige konsekvenser for andre interesser.

Oppsummering friluftsliv

Valldalen er en viktig innfallspport til Hardangervidda nasjonalpark før sør siden området er lett tilgjengelig. Virkningene av prosjektene for friluftslivet er sentralt i flere av høringsuttalelsene. Holdøla ligger i et område som er klassifisert som lokalt viktig for friluftslivet. En utbygging av Holdøla vil kunne oppleves som særlig sjenerende i anleggsperioden. Kraftanlegget vil imidlertid være i synsfeltet i kort tid og derfor ha en begrenset negativ effekt for landskapsopplevelsen. NVE mener derfor det vil være mulig å få til en akseptabel utbygging i Holdøla.

Grøno og Middalselva ligger i et område som er klassifisert som svært viktig for friluftslivet. Fra parkeringsplassen langs Valldalsveien er vassdragene særlig inntrykkssterke i nedre del der Grøno deler seg og danner flere fosser. Herfra kan turgåere krysse Grøno og følge merkede stier enten langs Grøno til Vivassvatnet eller langs Middalselva til Middalsbu. Etter NVEs vurdering vil det ikke være mulig å opprettholde områdets verdi for friluftslivet ved en ev. utbygging. Dette skyldes bl.a. at vassdragene vil miste mye av sin inntrykksstyrke når de i stor grad vil domineres av minstevannføring. Videre vil terrenginngrepene bli betydelige og varige slik at opplevelsesverdiene svekkes i svært stor grad, og da særlig i anleggsfasen, men også etter at kraftverkene har kommet i drift. Hensynet til friluftslivet er derfor tungtveiende for vurderingen av konsesjonsspørsmålet. Prosjektene sees i sammenheng med øvrige utbygginger i Røldal og omegn.

Kulturminner og kulturmiljø

Ifølge konsesjonssøknaden er det flere kjente kulturminner både fra forhistorisk tid og nyere tid i Valldalen. Det ble foretatt systematiske kulturhistoriske registreringer i forbindelse med vannkraftutbyggingen på 1960-tallet. Mange av kulturminnene ble utgravd, og de aller fleste ligger neddemt i Valldalsvatnet.

Innenfor tiltaksområdet til Holdøla sør og Holdøla nord er det kjente hustuffer i Holdøledalen og på Tjørnastøl. Søker skriver at sikringssonen rundt disse vil respekteres, og at de ikke vil berøres rent fysisk. I tillegg vil utbyggingene påvirke kulturmiljøet i området Gryingsstøl – Åsen rent visuelt. I miljørapporten vurderes potensialet for nye funn av kulturminner som noe under middels. Utbyggingen av Holdøla kraftverk (slik det opprinnelig var omsøkt) ble vurdert til å ha liten negativ til middels konsekvens for kulturminner. I planendringssøknaden for Holdøla kraftverk vurderes endringen med vannvei i fjell til å ha ubetydelig til liten positiv konsekvens i forhold til omsøkte alternativer.

KU for kulturminner og kulturmiljø konkluderer med at utbygging av Grøno og Middalen kraftverk ikke berører noen kjente automatisk fredete eller nyere tids kulturminner. Prosjektene vil imidlertid ha en viss visuell påvirkning på flere av de nærliggende kulturminnene og kulturmiljøene, men i utredningen vurderes omfanget som lite. Den største negative konsekvensen for kulturminner og kulturmiljø vurderes å være knyttet til redusert vannføring i elvene og inngrep i stølsveien til Middalsbu og stien til Vivassvatnet.

Fylkeskommunen ber om at undersøkelsesplikten etter § 9 i kulturminneloven må oppfylles i god tid før utbyggingen starter. Det bes videre om at fylkeskommunen får detaljplanen på høring. Av hensyn til bl.a. kulturminner og kulturmiljø ber fylkeskommunen om at vannføringen i elvene opprettholdes i

størst mulig grad. Småkraft AS skriver i sin kommentar til uttalelsene at de vil legge frem detaljplaner for fylkeskommunen slik at kulturminnemyndighetene kan vurdere behovet for ytterligere undersøkelser i de ulike delområdene. Småkraft AS ønsker ikke å øke minste vannføringen slik fylkeskommunen beskriver da de mener omsøkt minste vannføring vil bidra til å opprettholde deler av vassdragenes betydning som landskapselementer og livsmiljøer for ulike arter.

Fylkeskommunen ber om at de registrerte bogestillene på Sletta nedenfor Middalsbu bør sikres under anleggsarbeidet. Småkraft AS kommenterer at det har fremkommet opplysninger om at disse «bogestillene» er av nyere dato, og ikke kan anses som kulturminner. Opplysninger i kulturminnerapporten kan være feilaktig, og Småkraft AS ønsker at dette blir avklart i forkant av en ev. utbygging. Denne informasjonen ble også gjentatt under NVEs befaring i 2012. Dersom det gis konsesjon mener NVE at hensynet til bogestillene kan avklares gjennom godkjenning av detaljplanene.

NVE registrerer at prosjektene kan få visuelle konsekvenser for kulturminnene og kulturmiljøet i Valldalen. Det er også et visst potensial for funn av nye kulturminner. Vi kan ikke se at prosjektene rent fysisk vil påvirke kjente kulturminner. Når det gjelder størrelsen på slippet av minste vannføring vil dette være et helt sentralt moment i NVEs merknader i en ev. konsesjon. Ut fra dette mener NVE at forholdet til automatisk fredede kulturminner vil bli ivaretatt gjennom konsesjonsvilkårene dersom det blir gitt tillatelse til utbygging.

Naturmangfold

Villrein

Forholdet til villreinstammen på Hardangervidda har fremstått som et sentralt tema i søknadsprosessen.

Norge er det eneste landet i Europa som har fjellområder med villrein, og Hardangervidda huser landets største bestand. Det er derfor viktig for Norge, og en internasjonal forpliktelse, å ta vare på denne arten. Villreinen er spesiell med sine lange vandringer og sitt store arealbehov (Regional plan for Hardangervidda²). Alle de omsøkte prosjektene i Valldalen ligger innenfor leveområdet til villreinen på Hardangervidda.

På forespørsel fra Miljøverndepartementet (nå Klima- og miljødepartementet) er det utarbeidet en Regional plan for Hardangervidda som skal sikre «en langsiktig og helhetlig strategi for bruk av arealer som er viktige leveområder for villrein eller påvirker villreinens leveområder». Et sentralt mål vil være «å sikre villreinen tilstrekkelige leveområder og langsiktig gode livsvilkår». I planen er det videre gitt følgende retningslinjer for kraftutbygging og kraftlinjer:

«Ny eller utvidelse av eksisterende kraftutbygging eller kraftlinjer bør unngås i villreinens leveområder.

Unntak kan gjøres for tiltak som ikke innebærer nye inngrep av betydning for bevaring av villreinstammen, samt for tiltak med samlet positiv miljøgevinst knyttet til villrein, landskap og andre miljø- og verneinteresser.»

I den regionale planen er Valldalen registrert som et nasjonalt villreinområde (sone B) som omfatter de viktigste leveområdene for villrein utenfor de vernede områdene (sone A). Innenfor nasjonale villreinområder gjelder bl.a. følgende rammer som i noen grad kan være relevant for omsøkte

² Regional plan for Hardangervidda, fylkesdelplan 2011-2025

kraftprosjekt: *«ingen ny fritidsbebyggelse, men visse muligheter for utbedring av eksisterende» og «muligheter for bygg i utmarksnæring som møter lokalsamfunnets utviklingsbehov».*

Forholdet mellom utbyggingsplanene og den regionale planen er kommentert i flere av høringsuttalelsene. Fylkesmannen har fremmet innsigelse der det legges avgjørende vekt på at utbyggingsprosjektene ligger innenfor det nasjonale villreinområdet og Fylkesmannen mener kraftverkene vil være til skade for villreinens livsvilkår både i dag og fremetter. Hensynet til villreinen er også spesielt omtalt i fylkesdelplan for småkraft. I delområde Røldal er det oppgitt at det er særlig viktig å ta hensyn til villreinens leveområde.

I konsekvensutredningen for Grøno og Middalen kraftverk er Valldalens verdi for villreinen og antatte konsekvenser av kraftutbygging utredet. Temaet er også vurdert i miljørapporten for Holdøla kraftverk. I utredningen er det oppgitt at Valldalen generelt tilbyr bra vårbeite. Området har sørvendte lier der snøen forsvinner tidlig og jevnt tilsig som gir et produktivt område. Det er også flere fjelltopper på over 1000 meters høyde som gir dyrene gode luftingsplasser på varme sommerdager. Valldalen er imidlertid berørt av eksisterende inngrep og menneskelig aktivitet, og dette trekker verdien av området ned. Villreinen på Hardangervidda er nemlig relativt sky ovenfor menneskelig aktivitet sammenlignet med villrein i andre områder. Menneskelige inngrep og aktiviteter kan dermed utgjøre en større trussel her enn andre steder i takt med at de inngrepsfrie områdene på Hardangervidda blir redusert.

Det fremgår av konsekvensutredningen at Valldalen ble benyttet som kalvingsområde i perioden 2004-2006. Etter dette har det vært en dreining mot at kalvingsområdet har flyttet seg mer mot sør og øst. Det er ifølge utredningen ikke uvanlig at villrein veksler mellom ulike kalvingsområder i ulike år. I vurderingen av områdets verdi for villreinen legger utreder imidlertid vekt på at Valldalen ikke blir regelmessig brukt som kalvingsområde av populasjonen på Hardangervidda. Det spekuleres i om dette kan henge sammen med at denne delen av vidda i lang tid har vært utsatt for mye menneskelig aktivitet i form av veier, hytter og særlig gjennom høyt trafikkerte turstier. Utreder mener disse forholdene gjør det vanskelig å betegne området som et spesielt viktig kalvingsområde. Samlet sett vurderes indre del av Valldalen til å ha liten til middels verdi for villreinstammen. Nedre del av Holdøla vurderes til å ha liten til middels verdi, mens øvre del vurderes til å ha middels verdi for biologisk mangfold inkl. villrein.

Valldalen benyttes ikke bare i kalvingsperioden. Matsøk og klimatiske forhold bestemmer reinens arealbruk og ved dominerende sørvestlige vinder i sommerhalvåret har villreintettheten i Valldalenområdet en tendens til å øke. Det er først og fremst store bukker, men også noen simler, som bruker områdene rundt Valldalen i betydelig grad både sommer og høst.

Områdets verdi for villreinen og mulige konsekvenser av kraftutbygging vurderes svært ulikt i de mottatte høringsuttalelsene. Fylkesmannen og FNF Hordaland viser i deres uttalelse til Norsk Villreinsenters rapport 7/2010³ der Valldalen fremstår som et viktig kalvingsområde. Fylkesmannen mener området i Middalen, Trossovdalen og Vivassdalen med stor sannsynlighet vil bli brukt som kalvingsområde også i fremtiden. Nils Åge Sandal og Ingeborg Øyna mener man må ha romslige områder for reinen også når stammen etter hvert tar seg opp, slik det er planlagt. Tommy Sandal påpeker at utbygging og videre drift/vedlikehold av anleggene nødvendigvis vil føre til en del menneskelig aktivitet, både motorisert og ikke motorisert. Sandal mener dette vil få negative konsekvenser for villreinen. Oddbjørn Lynghammar skriver at utbyggerne umulig kan bortforklare at dette er en del av Hardangervidda og dermed leve- og kalvingsområde for villrein. Jo mer aktivitet det blir i området, jo verre er det for villreinen å være der ifølge Lynghammar. Reidar Borgstrøm mener bygging av og tilsyn med kraftverkene høyst sannsynlig vil føre til økt ferdsel, langt ut over anleggsperioden, og således være

³ Mossing, A. og Heggnes, J. 2010. Kartlegging av villreinens arealbruk på Hardangervidda. NVS Rapport 7/2010 49 s.

et forstyrrende element for villreinen. Lars O. Seim advarer derimot om å bruke hensynet til villrein som argument for å gå imot de omsøkte kraftverkene. Etter hans oppfatning er det den «moderne fotturist» som kan være forstyrrende for villreinen. Inge Saltvoll mener Valldalen ikke bør være et utvidet reservat for villrein.

I NVEs vurdering legger vi til grunn at Valldalen er definert som et nasjonalt villreinområde der hensikten er å ivareta artens leveområder og livsvilkår. Videre registrerer vi at Valldalen har kvaliteter som kalvingsområde ved at området er skjermet, og de sørvendte liene kan gi tidlig grønt beite som kan være livsviktig rett etter kalving. Høye fjelltopper i umiddelbar nærhet øker verdien av området. Selv om området er lite benyttet de senere årene, betyr ikke dette at Valldalen er uten verdi. I vurderingen av konsesjonsspørsmålet er det essensielt å vurdere konsekvensene av utbygging på lang sikt. På grunnlag av konsekvensutredningen og mottatte høringsuttalelser legger NVE til grunn at Valldalen er et verdifullt område for villrein som det er viktig å ivareta. Etter NVEs oppfatning er området rundt Holdøla av noe mindre verdi siden influensområdet ikke synes å ha de samme kvalitetene. Ved en ev. konsesjon vil det likevel være viktig å redusere virkningene for villreinen her. I det følgende vil vi diskutere antatte virkninger av omsøkte kraftutbygging i området.

Valldalsvegen er kun åpen i sommersesongen (normalt fra midten av juni og frem til snøen legger seg). På forsommeren sjekker lokalt oppsyn området for om mulig å påvise kalvende rein før veien ev. åpnes. Slik NVE forstår det har ikke søker til intensjon at veien skal åpnes tidligere verken i anleggs- eller driftsfasen. Dette er også forutsatt i en rekke høringsuttalelser. Med en slik løsning vil søker ha svært begrenset tilgang til kraftanlegget i denne perioden. For å redusere menneskelig aktivitet mest mulig blir det anbefalt i konsekvensutredningen at daglig drift, tilsyn og vedlikehold i reguleringsområdene og ved kraftverkene så langt det lar seg gjøre utføres med fjernstyrt overvåkingsutstyr. NVE mener man må påregne at kraftverket må etterses og vedlikeholdes i en driftsfase. Man kan for eksempelvis forvente at kraftverkene vil ha høy produksjon i mai og juni og det vil være uheldig dersom søker ikke får tilgang til kraftverket ved behov. NVE mener derfor at kraftverkene vil føre til noe økt ferdsel i området på sikt.

I konsekvensvurderingene av anleggsperioden er det lagt til grunn at alt anleggsarbeid skal utføres etter 1. juli eller når det ikke er kalvende simler ev. simler med små kalver i området. Dersom arbeidet starter tidligere kan virkningene ifølge utredningen bli større. Det oppgis at dyr innenfor en radius på 4 kilometer fra inngrep kan vise tydelig tegn på stress i kritiske faser. Dersom det gis konsesjon og man skal vurdere å starte anleggsarbeidet før 1. juli, vil det derfor være elementært å søke gjennom et tilstrekkelig stort område. Det er også oppgitt at helikoptertrafikk bør unngås, spesielt før 1. juli. En rekke høringsinstanser inkludert Villreinnemnda forutsetter at anleggsperioden legges etter 1. juli slik det er beskrevet i konsekvensutredningen. Søker har også lagt dette til grunn i sine utbyggingsplaner av hensyn til villreinen.

I utbyggingsplanene er det lagt til grunn en rekke avbøtende tiltak for å fremme friluftsinnteressene i Valldalen. Tiltakene er også lagt inn som forutsetninger i flere høringsuttalelser. Villreinnemnda mener på den andre siden at det er menneskelig ferdsel som forstyrrer villreinen, og vil derfor ikke akseptere at det tilrettelegges for økt ferdsel inn i villreinområdet, med utbedring av veier, bygging av parkeringsplasser/varmestue og lignende. NVE registrerer at det er en interessekonflikt der hensynet til villreinen er satt opp mot friluftslivsinteressene. Etter NVEs syn er det avgjørende at villreinen ikke blir skadelidende av en ev. utbygging. Dersom NVE anbefaler at det skal gis konsesjon vil det derfor være uheldig om det settes vilkår som fremmer økt bruk av området. Dette vil på sin side bety at friluftsinnteressene ikke får de fordelene som er presentert i søknadsprosessen. NVE kan imidlertid ikke nekte grunneierne å gjøre tiltak utenom arealene som er direkte tilknyttet kraftverkene. Slik sett er det en reel mulighet for at området blir mer tilrettelagt og høyereliggende områder blir lettere tilgjengelig ved en ev. utbygging.

Fylkesmannen beskriver villreinens bruk av Valldalen og omegn, og mener det er viktig at disse områdene i minst mulig grad endrer karakter og bruk. Villreinnemnda har en rekke forutsetninger for at de skal kunne akseptere en utbygging. Nemnda mener prosjektene bør ta i bruk eksisterende veier fremfor å bygge nye. Ev. nye veier må jevnes/revegeteres og stenges for allmenn ferdsel etter anleggsperioden. Videre må inntak, veier og kraftverk integreres i terrenget og vannveier og kabler legges i jorda. Alle grøfter og faringsveier må jevnes og revegeteres etter anleggsfasen. I konsekvensutredningen blir det påpekt at eksisterende inngrep i området er med på å redusere områdets verdi for villrein. NVE vurderer de eksisterende inngrepene, bortsett fra reguleringsmagasinet, til å være av en helt annen karakter enn de omsøkte kraftverkene. Man må regne med store terrenginngrep som følge av Grøno og Middalen kraftverk i en anleggsfase. Etter det NVE erfarer kan man regne med at arealbruken blir langt mer omfattende enn det som fremgår av detaljkartet som er vedlagt denne innstillingen. Det vil dog være mulig å tilbakeføre mye av landskapet, men revegeteringen vil ta lang tid. Likevel må man ta høyde for at området vil endre karakter og bruk etter en ev. utbygging. Inngrepene kan i noen grad avbøtes med krav om bygging av vannveien i fjell. Terrenginngrepene blir likevel omfattende, og et slik tiltak vil ikke redusere behovet for tilsyn med kraftverket i driftsfasen.

Villreinnemnda mener planendringene for Holdøla kraftverk er mer skånsomme og bedre alternativer enn første søknad ut ifra villreinhensyn. I vurderingen skriver nemnda at de forutsetter at de generelle vilkår gitt i tidligere uttalelse knyttet til restriksjoner for helikoptertrafikk, og anleggsvirksomhet, samt oppussing av inngrep i landskapet blir fulgt opp. I vurderingen legger NVE vekt på at anlegget ligger i et område som synes å ha lavere verdi for villreinen sammenlignet med prosjektene innerst i Valldalen. Bygging og drift av kraftverket kan få negative konsekvenser for villreinen, men med avbøtende tiltak mener NVE det vil være mulig å finne en akseptabel løsning.

Terrestrisk miljø

I miljørapporten for Holdøla kraftverk beskrives vegetasjonen i influensområdet som artsfattig uten de store verdiene. Fra kraftstasjonen og opp til ca. kote 850 karakteriseres vegetasjonen som fattig blåbær- og småbregnebjørkeskog uten vesentlige verdier. Ved inntaket er terrenget åpent og goldt, der undervegetasjonen domineres av ulike typer lyng, museøre, hestespreng, smyle mm. I tillegg er det enkelte fattigmyrer dominert av torvull. Mosefloraen langs vassdraget karakteriseres som triviell og det er svært lite busk og bladlav knyttet til elveløpet. Konsulenten har lett etter fuktighetskrevende og skyggetolerante arter i bekkeløfta i nedre del av vassdraget, men miljøet vurderes som ustabil slik at ingen arter har etablert seg i nevneverdig grad. I miljørapporten er det ikke avgrenset viktige naturtyper og heller ikke registrert rødlistede arter. NVE har ikke mottatt høringsuttalelser som kommenterer hensynet til vegetasjonen i Holdøla spesielt. Planlagt utbygging vil gi begrensede inngrep i terrenget, og NVE mener det i hovedsak vil være virkningene av redusert vannføring som kan føre til negative konsekvenser for vegetasjonen. På grunnlag av registrerte verdier og med omsøkt minstevannføring kan ikke NVE se at tiltaket vil føre til uakseptable konsekvenser for vegetasjonen i influensområdet.

Rett nedstrøms planlagt inntak i Grøno er naturtypen fossesprøytsone registrert. Konsekvensutredningen beskriver fossesprøytsonen som såpass stor i utstrekning at den inneholder både moserik utforming (nærmest fossen) og urterik utforming (lengst fra fossen). Det ble ikke funnet rødlistearter her, men pga. naturtypens store utstrekning er den vurdert som regionalt viktig (B-verdi). Mellom kote 780-800 på vestsiden av elva er det registrert et stort areal med en mosaikk av lavurt- og høgstaudepreg på vegetasjonen. Forekomst av høystauder så høyt til fjells gjør at verdien på området øker noe. Ellers er det ikke gjort spesielle funn innenfor influensområdet til det omsøkte prosjektet. På grunnlag av dette vurderes området til ha middels verdi for vegetasjonen. En realisering av kraftverket vil redusere fuktigheten i fossesprøytsonen og sannsynligvis redusere verdien til lokalt viktig (C-verdi). Høgstaudivegetasjonen vil ikke berøres. Konsekvensene av tiltaket vurderes som middels negative.

Berørt elvestrekning i Middalselva renner for en stor del nedskåret i terrenget. Konsekvensutredningen har definert strekningen mellom kote 750–850 moh. som naturtypen bekkekløft med bergvegg. Naturtypen karakteriseres som trang, bratt og relativt lang i utstrekning. Den blir også beskrevet som artsfattig, både når det gjelder kryptogamer og karplanter, og det ble ikke funnet rødlistearter. Basert på dette er bekkekløfta vurdert som lokalt viktig (C-verdi). Ellers vurderes floraen langs Middalselva til å bestå av vanlige arter som er representative for distriktet og konsekvensutredningen gir temaet middels verdi. En realisering av Middalen kraftverk vil være negativt for fuktighetskrevene kryptogamer, men siden det dreier som om få og vanlig forekommende arter vurderes virkningen til å være liten negativ.

Sommeren 2007 ble det, i regi av NVE, gjennomført vegetasjonsanalyser langs ca. 30 vassdrag i Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane hvor det forelå planer om kraftutbygging. I rapporten fra undersøkelsene av prosjektene innerst i Valldalen er det ikke beskrevet arter som er rødlistede. Det kan likevel noteres at det ble registrert spraysoner i Middalselva med innslag av kravfulle arter, men også tørketålende arter. Det oppgis at de tilsynelatende mest interessante lokalitetene ikke var tilgjengelig.

Arve Lynghammar skriver at det er nevnt tre rødlistearter i miljørapportene for Holdøla og Strandåna kraftverk som er funnet i indre del av Valldalen. I konsekvensutredningen er det imidlertid bare nevnt én rødlisteart. Lynghammar etterlyser på bakgrunn av dette en omtale av kvitkurle (NT) og elvemarigras (NT). Småkraft har ikke kommentert disse forekomstene spesielt. I Artsdatabanken er det registrert forekomster av kvitkurle utenfor planområdet til kraftverkene. NVE legger til grunn at det er disse forekomstene som det vises til i miljørapportene. Den nevnte forekomsten av elvemarigras er imidlertid ikke registrert i Artsdatabanken. Det er for øvrig ikke registrert andre rødlistearter innenfor planområdet til Grøno og Middalen kraftverk. Etter NVEs oppfatning er det sannsynlig at forekomsten av elvemarigras ligger utenfor planområdet til kraftverkene. I Artsdatabanken er det oppgitt at elvemarigras er «sterkt knyttet til vassdrag, på strandbredder og i strandenger, med noen svært få forekomster på havstrandeng (brakkvatn) og noen flere i rikmyr». Naturtypen rikmyr er registrert øst for Grøno i et område som ikke blir påvirket av omsøkt utbygging. NVE vurderer det som sannsynlig at forekomsten av elvemarigras er registrert i dette området. Dersom forekomsten likevel befinner seg innenfor planområdet, vil ikke dette endre NVEs vurdering av konsesjonsspørsmålet. Muligheten for avbøtende tiltak kan i så tilfelle vurderes gjennom detaljplangodkjenningen.

Ingen andre høringsuttalelser har kommentert forholdet til floraen tilknyttet Grøno og Middalselva spesielt. Etter NVEs vurdering er det særlig fossesprøytsonen i Grøno som bør trekkes frem som verdifull. Søk i Naturbasen viser at det er registrert tre andre fossesprøytsoner i Odda kommune. Disse er funnet i Dettefoss, Tjødnaalsfoss og Låtefoss. De to førstnevnte er vurdert som lokalt viktige (C-verdi), mens fossesprøytsonen i Låtefoss regnes som regionalt viktig (B-verdi). En realisering av Grøno kraftverk vil bety at kommunen kun har én kjent regionalt viktig fossesprøytzone igjen. Ingen av høringsuttalelsene har kommentert dette spesielt. NVE mener likevel dette momentet skal inkluderes i totalvurderingen av prosjektet, selv om det ikke er avgjørende isolert sett.

Det er observert fossefall og vintererle i Grøno og Middalselva. I konsesjonsutredningen har man vurdert konsekvensene for fossefallet slik: «*Den foreslåtte minstevannføringen i sommerhalvåret vurderes som tilstrekkelig for å opprettholde næringstilgangen og hekkemulighetene langs Grøno og Middalselva*». Vintererle er observert i Grøno og det antas at arten hekker der. Det oppgis at restvannføringen i hekkesesongen vil være nærmere 1,1 m³/s, og dette vurderes som tilstrekkelig til å opprettholde hekkemulighetene. Konsekvensene vurderes derfor som liten negativ. NVE vil bemerke at det er søkt om å slippe en lav minstevannføring fra 1. oktober til 31. mai i både Grøno og Middalselva. Etter NVEs vurdering er det sannsynlig at hekkesesongen for fossefall og vintererle starter før 1. juni.

Ifølge NOF rapport 3-2007⁴ så sammenfaller fossekallens etableringsperiode ofte med snøsmelting og vårflom. I denne etableringsperioden har trolig vannføringen stor betydning for om et par vil slå seg til på en (utbygd) strekning eller ikke. NVE mener vassdragene vil preges av lav vannføring i etableringsperioden, så fremt det ikke er overløp over inntaksdammen, og dette vil påvirke fuglenes valg av reirplass. Dersom ev. reir benyttes etter 1. juni når minstevannføringen øker, vil forholdene rundt reirplassen endres. Dette kan få negative konsekvenser for hekkesuksessen. Det er heller ikke vurdert om vassdragene benyttes hele året og hvordan minstevannføringsslipet vil påvirke artenes livsgrunnlag. NVE mener på bakgrunn av dette at kraftprosjektene kan få større negative konsekvenser for fossekall og vintererle enn det som fremkommer av konsekvensutredningen. Ev. pålegg om å etablere kunstige reirplasser kan i noen grad redusere de negative virkningene av tiltaket. Man må imidlertid regne med at næringsgrunnlaget vil endres som følge av redusert vannføringen.

Akvatisk miljø

Holdøla, Grøno og Middalselva vurderes til å ha liten verdi for fisk og ferskvannsbiologi. Det oppgis i konsekvensutredningen at fisk ikke kan vandre opp i Middalselva og Grøno når vannvannstanden i Valldalsvatnet er noen meter under HRV. Ved HRV kan fisk benytte nedre del av Middalselva, men gyteforholdene vurderes som relativt dårlige. Fisk fra ovenforliggende innsjøer kan slippe seg ned på de berørte elvestrekningene, men det er begrenset med strekninger med lite fall. El-fiske i Grøno ga fangst av 2 små ørret, mens det ikke ble fanget noe fisk i Middalselva.

Roteprøver i Grøno og Middalselva viste at det ble funnet noen flere organismegrupper i sistnevnte vassdrag. I Grøno var tettheten størst av fjærmygglarver, muslingkreps og fåbørstemark, mens i Middalselva dominerte fjærmygglarver og fåbørstemark.

I konsekvensutredningen og miljørapporten konkluderes det med at prosjektene har liten negativ konsekvens for fisk og annen ferskvannsfafauna. Reidar Borgstrøm er kritisk til undersøkelsene som ligger til grunn for konklusjonen. NVE har kommentert uttalelsen under vurderingen av konsekvensutredningen. NVE støtter seg på utredningen som er gjort og mener prosjektene vil ha begrensede negative virkninger for det akvatiske miljøet i vassdragene. Vi kan forvente at bunndyrs sammensetningen endres som følge av utbygging, og dette kan få konsekvenser for livsgrunnlaget til fossekall og vintererle. NVE mener likevel at konsekvensene er akseptable.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om Holdøla sør og nord, Grøno og Middalen kraftverk legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, konsekvensutredningen, miljørapport, høringsuttalelser, undersøkelser i regi av NVE samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8

⁴ Steel, C., Bengtson, R., Jerstad, K., Narmo, A.K. & Ødigarden, T. 2007. Små kraftverk og fossekall. NOF-rapport nr. 3 2007. 30 s (+vedlegg).

I influensområdet til Grøno kraftverk er det påvist en viktig naturtype: fossesprøytzone (B-verdi), mens naturtypen bekkekløft med bergvegg (C-verdi) er påvist i Middalselva. Av rødlistede naturtyper er elveløp (NT) nødvendigvis forekommende i alle prosjektene. Av rødlistearter er det registrert følgende arter i eller i nærheten av planområdene: kvitkurle (NT), elvemarigras (NT), fjellrev (CR), gaupe (VU), jerv (EN), strandsnipe (NT), stær (NT) og bergirisk (NT). En eventuell utbygging av Grøno kraftverk vil få negative konsekvenser for en regionalt viktig fossesprøytzone, men vil etter NVEs mening ikke være i direkte konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4.

En utbygging av Grøno og Middalen kraftverk vil etter NVEs mening kunne være i konflikt med forvaltningsmålet for arter gitt i naturmangfoldloven § 5 siden det vil kunne føre til en reduksjon i villreinsens bruk av et nasjonalt villreinområde. En utbygging av nevnte kraftverk vil kunne redusere mulighetene for villrein til å opprettholde bestanden innenfor sitt naturlige utbredelsesområde. Holdøla kraftverk sør og nord ligger også innenfor det nasjonale villreinområde, men NVE mener området har lavere verdi for villreinen og at negative konsekvenser for arten kan avbøtes med tiltak. NVE mener at Holdøla kraftverk sør og nord ikke vil være i konflikt med naturmangfoldloven § 5. Se diskusjon under tema villrein.

NVE har sett påvirkningen fra de omsøkte kraftprosjektene i Valldalen i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Vassdragene i Odda kommune og i Røldal er sterkt påvirket av vassdragsregulering. NVE har derfor valgt å diskutere sumvirkninger ytterligere i et eget underkapittel «Samlet belastning», som også tar for seg landskapsverdiene til vassdragene. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses som så stor at den er et tungtveiende moment i vurderingen av konsesjonsspørsmålet.

Fylkeskommunen skriver i sin saksutredning at det er både inngrep og menneskelig aktivitet i Valldalen fra før og en bør legge naturmangfoldloven § 9 føre-var-prinsippet til grunn når det gjelder villrein. Dette fordi man ikke vet hvordan villreinen over tid vil tåle utbyggingene. Nils Åge Sandal og Ingeborg Øyna mener det er stå stor uenighet om hva som er rett avgjørelse slik at føre-var-prinsippet bør bli gjeldende. Nils Petter Rabbe har kommentert uttalelsene og han mener prinsippet er irrelevant så fremt det ikke utføres anleggsarbeid i kalvingsperioden dersom det er simler i nærheten. Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt.

Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Oppsummering naturmangfold

NVE mener de viktigste konsekvensene av utbyggingene på naturmangfoldet er knyttet til villreinen. NVE legger til grunn at Valldalen er definert som et nasjonalt villreinområde der hensikten er å ivareta artens leveområde og livsvilkår. Valldalen har kvaliteter som kalvingsområde som ble benyttet i perioden 2004-2006. Områdets verdi for villrein og mulige konsekvenser av kraftutbygging vurderes svært ulikt av høringspartene. NVE mener man må påregne at kraftverkene må etterses og vedlikeholdes i en driftsfase og at søker vil trenge tilgang til kraftverket ved behov. Etter vår vurdering vil derfor kraftverkene føre til økt ferdsel i området på sikt. NVE legger også vekt på at indre del av Valldalen vil endre karakter og bruk etter en utbygging. Disse endringene kan etter NVEs vurdering få negative effekter for villreinstammen.

I utbyggingsplanene og i flere høringsuttalelser er det lagt til grunn en rekke avbøtende tiltak for å fremme friluftsjntressene i Valldalen. Villreinnemnda aksepterer derimot ikke at det tilrettelagt for økt ferdsel i området. NVE mener det vil være avgjørende at villreinen ikke blir skadelidende og dersom det gis konsesjon vil ikke friluftsjntressene nødvendigvis få de fordelene som er presentert i søknadsprosessen.

NVE mener området rundt Holdøla er av noe mindre verdi siden influensområdet ikke har de samme kvalitetene som indre del av Valldalen. Det vil likevel være viktig å redusere virkningene for villreinen ved å sette vilkår.

Landbruk

Hele tiltaks- og influensområdet til de omsøkte prosjektene består av utmarksareal. Det som eksisterte av jordbruksareal og dyrka mark i dalføres ble neddemt i forbindelse med etableringen av Valldalsmagasinet. Området blir imidlertid benyttet som beiteområde for sau. I konsekvensutredningen blir det oppgitt at det årlig slippes ca. 3600 sau og lam i Trossovdalen og Middalen. Området ved samløpet mellom Grøno og Middalselva benyttes som en oppsamlingsplass under sauesankingene og her er det satt opp gjerde og næringen benytter broa over Grøno.

En av grunneierne i prosjektet (20/2) har satset på turisme som alternativ inntektskilde. Kraftverkene vurderes ikke til å føre til negative konsekvenser for gårdsturismen, men derimot gi bidra til å styrke inntektsgrunnlaget til grunneierne. Dette vurderes til å være positivt med tanke på fremtidig bosetning og drift av gårdsbruket, og konsekvensutredningen påpeker at inntektene vil bedre forutsetningene til å ta vare på gårdsbygninger og kulturlandskapet. I konsekvensutredningen vurderes kraftprosjektene som ubetinget positiv for landbruket.

Skjold Beitelag og Tjødnaetol Beitelag er positive til kraftutbygging i Valldalen. De forutsetter at oppsamlingsplassen mellom Grøno og Middalselva blir bevart eller erstattet. Videre må anleggsarbeidet utføres slik at man unngår skader på husdyr. Det forutsettes også at utbygger sikrer minstevannføring i alle elvene for å opprettholde gjerdeeffekten for beitedyr. Beitelagene fremhever særlig den positive virkningen av utbedret mobilnett, bedre infrastruktur og nytt lagerbygg ved inntaket til Grøno kraftverk.

Nils Petter Rabbe skriver at Rabbe Fjellgård er den største eiendommen i Odda kommune og at mesteparten av eiendommen og 10 av 20 tilhørende bygninger ligger i dag i en strengt verna og lite tilgjengelig nasjonalpark. Rabbe mener at dagens utbyggingsmodeller for småkraftverk ligger godt til rette for å bidra til driftsutgiftene på fjelleiendommen.

NVE støtter vurderingene som er gjort i konsekvensutredningen og innkomne uttalelser. Vi mener sjølvgjerdeeffekten langt på vei ivaretas ved minstevannføring og at ev. problemer for oppsamlingsområdet kan ivaretas gjennom tiltak. Vi kan derfor ikke se at utbyggingene vil føre til noen vesentlige konsekvenser landbruket i Valldalen, men snarere tvert imot at det kan styrke næringsgrunnlaget for de som bruker området til næringsaktivitet.

Vannforsyning, forurensning og vannkvalitet

Vannforsyning

En hytte på Tjødnaetol henter drikkevann fra Holdøla ved hjelp av en utlagt slange. Hytta brukes i hovedsak på sommeren. I konsesjonssøknaden er det oppgitt at vannkvaliteten muligens kan bli forringet i en anleggsfase og driftsfase. Dersom det gis konsesjon vil Småkraft sikre at den nevnte hytta får drikkevann av tilsvarende kvalitet og mengde. NVE forutsetter at drikkevannet opprettholdes som i dag dersom det gis konsesjon.

Forurensning og vannkvalitet

Vannkvaliteten i de berørte vassdragene antas å være god. I en anleggsperiode kan tilførsel av steinstøv og sprengstoffrester føre til forurensning. Konsekvensene blir størst dersom tilførselen skjer når vannføringen er lav. Konsekvensutredningen vurderer virkningene som liten negativ for alle prosjektene på bakgrunn av de registrerte verdiene i vassdragene. NVE har ingen øvrige merknader.

NVE viser til at tiltakshaver må søke Fylkesmannen om utslippstillatelse etter forurensningsloven for anleggsperioden.

Støy

Hordaland fylkeskommune mener det må stilles krav til at støynivået ikke må overstige 45-50 desibel. Småkraft skriver i sine kommentarer til høringsuttalelsene at de legger opp til at det gjennomføres nødvendige støydempende tiltak knyttet til kraftstasjonsbyggene og da særlig ved Valldalseter og Middalsbu. NVE støtter fylkeskommunens uttalelse og mener det er viktig å fokusere på støyproblematikk dersom kraftverkene skal realiseres. Hensynet til støy vil imidlertid ivaretas gjennom vilkår i en ev. konsesjon og sikres ved detaljplangodkjenningen.

Samfunnsmessig nytte

Kraftproduksjon

Den viktigste samfunnsmessige nytten med en eventuell utbygging som omsøkt, vil etter vårt syn være produksjon av ny, fornybar kraft. Holdøla, Grøno og Middalen kraftverk vil produsere ca. 90 GWh i et middels år. Av dette kommer 22,7 GWh som vinterkraft, hvorav Holdøla kraftverk bidrar med halvparten (11,4 GWh). Gjennom EUs fornybardirektiv er Norge forpliktet til å nå en fornybarandel på 67,5 % innen 2020. Det er derfor nasjonalt viktig med tiltak som øker fornybarandelen av kraftforbruket i Norge. I tillegg har Norge inngått avtale med Sverige om et felles elsertifikatmarked, som innebærer at Sverige og Norge til sammen skal øke kraftproduksjonen basert på fornybare energikilder med 26,4 TWh, også dette innen 2020. For å oppfylle dette målet har NVE ansvar for å legge til rette for å få fram gode kraftprosjekter gjennom konsesjonsbehandling.

Nils Petter Rabbe mener prosjektene i Valldalen vil være et betydelig bidrag til å nå Norges mål innen 2020. Han mener dette er gode prosjekt med tanke på overordnede nasjonale og internasjonale politiske mål og etiske spørsmål om bærekraft, rettferdighet og at alle skal bidra til tross for at ingen kan løse ressurs-, klima- og energiutfordringene alene.

NVE mener kraftbidraget fra prosjektene er anselig da det tilsvarer energiforbruket til 4500 husstander. Som et grovt sammenligningsgrunnlag kan vi nevne at et gjennomsnittlig småkraftverk produserer i underkant av 10 GWh i året (søknader som NVE har til behandling). Det er imidlertid verdt å merke seg at kraftproduksjonen er uregulert og kommer i hovedsak som sommerkraft. NVE legger likevel betydelig vekt på kraftbidraget ved vurderingen av konsesjonsspørsmålet.

Kostnader

Byggekostnadene for de omsøkte prosjektene er hentet fra søknadene og presentert i tabellen under. De samlede utbyggingskostnadene er beregnet til ca. 271 millioner kroner, noe som gir en gjennomsnittlig utbyggingspris på 3,3 kr/kWh. Beregningen er basert på prisnivå fra 2010 og 2012.

Småkraft sitt foreløpige kostnadsoverslag viser at byggekostnadene (anleggsbidraget) for de elektriske overføringsanlegg blir på ca. 56 millioner kroner. Denne kostnaden er fordelt på alle prosjektene. Det at

Strandåna og Trossov kraftverk anbefales avslått tidligere i notatet kan gjøre at kostnadene for de resterende prosjektene blir annerledes enn det som er skissert i tabellene under. Hvorvidt prosjektene er økonomisk interessante som følge av eventuelle endringer og vilkår ved en eventuell konsesjon vil være opp til søker å avgjøre. Usikkerheten i kostnadsoverslaget i denne fasen er normalt stor og en endelig investeringsbeslutning tas normalt på grunnlag av gitt konsesjon og senere anbud og tilbud.

Kraftverk	Utbyggingskostnad (mill.kr)	Utbyggingspris (kr/kWh)	Prisnivå
Holdøla sør	52,4	3,9	2012
Holdøla nord	53,4	3,4	2012
Grøno	119	2,7	2010
Middalen	51,3	3,1	2010
Sum	276,1	3,3	

Med en alternativ utbygging av Grøno og Middalen kraftverk der vannveien legges delvis i fjell vil de samlede utbyggingskostnadene bli omtrent 301 millioner kroner, og dette gir en gjennomsnittlig utbyggingspris på 3,5 kr/kWh.

Kraftverk	Utbyggingskostnad (mill.kr)	Utbyggingspris (kr/kWh)	Prisnivå
Holdøla sør	52,4	3,9	2012
Holdøla nord	53,4	3,4	2012
Grøno	135	3,1	2010
Middalen	60,3	3,6	2010
Sum	301,1	3,5	

NVE har gjort et grovt overslag av produksjonstallene basert på varighetskurvene og produksjonstallene ser rimelig ut. NVE har ikke gjort noe eget kostnadsoverslag. Vi har merket oss at Holdøla sør og nord ser ut til å ha noe ulike dimensjoneringsforutsetninger sammenlignet med de øvrige prosjektene. Holdøla nord og sør har noe høyere falltap, og i tillegg er forholdet mellom turbineffekt og generatoreffekt tilnærmet lik 1. Normalt ligger dette forholdet på 0,9.

Kommunale inntekter, næringsliv og sysselsetting

I konsekvensutredningen er det oppgitt at eiendomsskatt vil være den største inntektsposten for Odda kommune som følge av utbyggingen. I anleggsfasen (oppgitt til 3 år) for Grøno og Middalen kraftverk vil eiendomsskatten gi kommunen ca. 1,75 millioner kroner i inntekt forutsatt full utbygging. I driftsfasen vil disse kraftverkene gi årlige inntekter i form av eiendomsskatt på ca. 994000 kroner (reduseres med 6755 kr per år).

Naturressursskatt er i utgangspunktet aktuelt for Grøno og Middalen kraftverk da disse har en generatorytelse på over 5500 kVA. Avgiften fases inn over syv år og vil gi Odda kommune i sum 38000 første driftsår. Fra det syvende driftsåret er inntekten på 268000 kr. Av dette beløpet genererer Grøno 72,4 % og Middalen 27,6 %. Regjeringen har foreslått å heve nedre grense for grunnrente- og naturressursskatt til 10 MVA. Forslaget behandles i skrivende stund og dersom det godkjennes i budsjettet vil det bety at Middalen kraftverk unngår denne avgiften og deler av inntekten til kommunen faller bort.

Kommuneinntektene som følge av bygging av Holdøla sør og nord er ikke oppgitt i konsesjonssøknaden. Holdøla vil midlertid ikke bidra med naturressursskatt da prosjektet ble delt i to mindre kraftverk der begge har en generatorytelse på under 5500 kVA.

I konsekvensutredningen vurderes virkningene for kommuneøkonomien som liten positiv både i anleggs- og driftsfasen ved full utbygging. Inntektene ved hvert av prosjektene isolert sett blir vurdert som relativt ubetydelige.

Søker skriver at Grøno og Middalen kraftverk vil generere hhv. ca. 27 og 20 årsverk sysselsetning i anleggsfasen. Av dette er det forventet at 20 og 10 årsverk blir levert av lokalt/regionalt næringsliv. I opprinnelig søknad for Holdøla kraftverk er det oppgitt at anleggsfasen vil gi ca. 10-12 årsverk sysselsetning. Det er ikke oppgitt hvor årsverk som blir levert av lokalt/regionalt næringsliv, men med tilsvarende modell som Grøno og Middalen kraftverk vil dette gi 8-10 årsverk. I sum vil kraftverkene altså generere i underkant av 60 årsverk i anleggsfasen. Dersom det stilles krav om at vannveiene skal bygges med tunnel i fjell vil anleggsfasen utvides og sysselsetningen økes ytterligere. I tillegg kommer sysselsetningen som følge av linjetilknytningen.

I driftsfasen er det oppgitt at lokalt oppsyns- og vedlikeholdsarbeid er verdt ca. 100000-200000 per år per anlegg. For Holdøla sør og nord, Grøno og Middalen kraftverk vil det bli bygd to kraftstasjoner. Det er ikke oppgitt hvilke kumulative virkninger dette kan gi for kraftverksdriften.

Grunneierinntektene kan avhengig av kraftprisutvikling bli betydelige over tid. I konsekvensutredningen er det oppgitt at overskuddet fra kraftprosjektene øker egenkapitalen lokalt og gir muligheten for ringvirkninger til for eksempel bygge ut annen virksomhet i bygdene.

Kraftprosjektene vil også gi inntekter til Småkraft AS samt generere skatteinntekter.

I konsekvensutredningen er det vurdert at prosjektene vil kunne utvikle nye sider ved Valldalen. Det oppgis at de bl.a. kan være med å finansiere og drifte f.eks. en servicestasjon med offentlig tilgjengelig toalett, rasteplass med rennende vann og informasjonstavle for området. Virkningene av prosjektene for naturbasert reiseliv i Røldal/Valldalen blir vurdert til å ikke gi noen målbar virkning. NVE vil vise til vår vurdering under kapitlet om friluftsliv.

Virkningen av prosjektene for næringsliv og sysselsetning karakteriseres i konsekvensutredningen som liten positiv i anleggsfasen og ubetydelig i driftsfasen. NVE støtter denne vurderingen. Vi er godt kjent med fordelene ved å bygge ut vannkraftverk og legger betydelig vekt på dette i vurderingen av konsesjonsspørsmålet.

Konsekvenser av kraftledning

NVE har ikke mottatt en egen fagrapport iht. utredningsprogrammet der vurderingene knyttet til kraftledningene er sammensatt. Vi har likevel vurdert at det ikke er behov for ytterligere vurderinger.

Fra Grøno og Middalen kraftverk må det legges en felles 22 kV jordkabel på 12 km til eksisterende 22 kV nett ved Valldalsdammen. Kabelen legges langs veien på vestsiden av Valldalsvatnet, eller som kabel på bunnen av magasinet. Holdøla sør og nord kobles til kabelen. NVE har ikke mottatt høringsuttalelser som har kommentert negative konsekvenser for allmennheten som følge av linjetilknytningen. I vurderingen forutsetter NVE at linjetilknytningen utføres med jordkabel som omsøkt og vi mener hensynet til de allmenne interessene kan ivaretas gjennom godkjenning av detaljplan. Vi har ingen øvrige merknader til selve linjetilknytningen.

Statnett uttaler at det ikke er kapasitet i eksisterende nett og at det er nødvendig med nettførsterkninger, herunder også ny trafo mot sentralnettet. NVE behandlet en søknad om nettilknytning av Midlægre kraftverk i brev av 24.10.2014. Her ble status for nettsituasjonen i Røldal beskrevet på følgende måte:

«Statnett fikk i 2011 konsesjon til å bygging av ny transformatorstasjon med 300/22 kV transformering i Røldal. NVE ga konsesjonen med bakgrunn i at det er planlagt mye ny kraftproduksjon i området som var antatt å gjøre nettinvesteringen samfunnsmessig rasjonell. Investeringen var da beregnet å være samfunnsøkonomisk lønnsom dersom 80 GWh kraftproduksjon ble bygget ut i området. I januar 2014 fikk Statnett utsatt frist for idriftsettelse av Røldal transformatorstasjon til 2017 fordi det på dette tidspunktet ikke var gitt konsesjon til tilstrekkelig mengde småkraft til å kunne forsvare investeringen.

(...)

I 2011 var det gitt konsesjon til omtrent 50 GWh årlig kraftproduksjon i Røldalsområdet, mens 112,1 GWh årlig produksjon var planlagt. Tall fra oktober 2014 viser at det er gitt konsesjon til 111,6 GWh årlig kraftproduksjon.

(...)

Statnett oppgir at det i 2012 ble beregnet at 110-120 GWh ny produksjon måtte tilknytte Røldal transformatorstasjon for at utbyggingen skulle være lønnsom. De beregnede investeringskostnadene har etter dette økt noe, og Statnett antar derfor at volumet ny produksjon som er nødvendig for at byggingen av Røldal transformatorstasjon er lønnsom ligger noe høyere.»

Odda Energi AS skriver i sin uttalelse at det samlet trengs mellom 120 – 140 GWh for at utvidelsen av Røldal transformatorstasjon skal bli samfunnsmessig lønnsom. Småkraft påpeker i sin kommentar til uttalelsene viktigheten av at det gis konsesjon til et tilstrekkelig antall prosjekter i Valldalen, slik at nødvendige forsterkninger lar seg realisere. NVE registrerer at det er usikkerhet knyttet til hvor mye ny produksjon som må tilkobles for at investeringen blir lønnsom. I vurderingen av konsesjonsspørsmålet for kraftprosjektene i Valldalen har vi imidlertid valgt å vektlegge dette momentet tungt, om enn ikke i avgjørende grad for alle kraftverkene. Dersom det kun gis konsesjon til Holdøla sør og Holdøla nord kraftverk, vil det samlede produksjonsbidraget til Røldal transformatorstasjon øke fra ca. 111 GWh til ca. 140 GWh. Produksjonen synes dermed å være tilstrekkelig for å bygge transformatorstasjonen. Uavhengig av hvor grensen for samfunnsmessig lønnsomhet går, mener NVE at presentert nettløsning ikke kan veie så tungt at man gir konsesjoner til vannkraftverk som får uakseptable konsekvenser for allmenne interesser. Etter NVEs syn må nettløsningen tilpasses konsesjonene og ikke omvendt.

Samlet belastning

NVE har valgt å behandle de omsøkte prosjektene i Valldalen samlet for å kunne avdekke ev. samlede virkninger av utbyggingene som ikke kommer frem eller som blir mindre fremtredende dersom den enkelte sak vurderes for seg. En slik tilnærming er i tråd med naturmangfoldloven § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning, og OEDs egne retningslinjer for behandling av små vannkraftverk fra 2007 der sumvirkninger omtales.

Den samlede belastningen som følge av vannkraftutbygging i Odda kommune og Røldal spesielt er sentral i flere av høringsuttalelsene.

I Fylkesdelplan for små vannkraftverk i Hordaland står det følgende i oppsummeringen av delområdet Røldal: *«Vassdragsnaturen i delar av området er sterkt påverka av store vasskraftutbyggingar og det vert viktig å ta dette med ved vurdering av sumverknad for området ved nye prosjekt».*

I Odda kommune var det per 1. januar 2014 bygd ut vannkraftverk med en samlet installert effekt på 695 MW og med en midlere årlig produksjon på 3401 GWh. Til samme tid var det planlagt 26 nye vannkraftverk med en samlet installert effekt på 116 MW og en midlere årlig produksjon på 364 GWh

(avslåtte prosjekter er ekskludert). Restpotensialet i Odda kommune (fra Samlet plan og NVEs digitale ressurskartlegging) utgjør 26,6 MW og 124,2 GWh. Restpotensialet utenfor områder som er vernet utgjør altså ca. 3,3 % av det som er bygd ut eller planlagt utnyttet til kraftproduksjon.

Flere av høringsuttalelsene kommenterer det store omfanget av kraftutbygging i Røldal. Fylkesmannen mener utbyggingsprosjektene i Valldalen fører til mange og for det meste irreversible inngrep i naturen i et område som alt er sterkt påvirket av tiltak og der det er viktig å sikre rest-naturområder for allmenheten, dyrelivet og det biologiske mangfoldet for øvrig. Reidar Borgstrøm går imot prosjektene og mener Odda kommune har betalt sin del til storsamfunnet med tapte naturkvaliteter etter de store utbyggingene i Røldal-Suldalvassdraget og Tyssovassdraget. Geir Botnen mener at det som er igjen av uberørt natur må bevares slik det er. Stein Harald Aksnes m.fl. legger vekt på alle utbygde og omsøkte vannkraftverk i regionen og stiller spørsmål om når smertegrensen for inngrep i norsk vassdragsnatur er nådd. Nils Åge Sandal og Ingeborg Øyna skriver at man må se på det totale omfanget av utbygging i området. Dersom dette er et vesentlig moment som blir oversett, betyr det i praksis at vi i løpet av kort tid knapt vil finne urørte vassdrag. Arve Lynghammar og Oddbjørn Lynghammar skriver at dersom prosjektene i Valldalen blir utbygd vil bare Tufteelva og Mjølåna være tilbake, samt to andre elver i Valldalen som de frykter blir omsøkt. Oddbjørn Lynghammar skriver at man ikke vet hva konsekvensene blir ved at alt rennende vann legges i rør. NVE vil bemerke at departementet ga konsesjon til Tufteelva den 5. april 2013.

Nils Petter Rabbe påpeker at vernet areal i Odda kommune utgjør 33 % bare for nasjonalparkene. I tillegg kommer et landskapsvernområde, verna vassdrag og et arealkrevende kulturminnevern. Rabbe mener Valldalen ikke er et unikt område der man må være ekstra varsomme for å sikre verneområder. Valldalen er et sted man til alle tider har høstet av naturressursene for å få hjulene til å gå i Røldalssamfunnet. I uttalelsen har Rabbe lagt ved et kartutsnitt som viser hvor mye frittrennende vann som er tilgjengelig på deres eiendom. Det understrekes at prosjektene innerst i Valldalen vil redusere vannføringen i totalt 3,15 km av elvene, mens det er flere hundre kilometer med frittrennende vann i elver og bekker i tillegg til en del kvadratkilometer med innsjøer. Rabbe mener at han med dette har underbygd påstanden om at det har blitt fremstilt et misvisende bilde og sådd en ubegrunnet frykt for at «alt» skal bygges ut.

Småkraft har i deres kommentarer til høringsuttalelsene støttet seg på uttalelsen fra Rabbe. De mener videre at det er bedre å utnytte vannressursene (og samle inngrepene) i områder som allerede er sterkt berørt av tidligere inngrep, slik som Valldalen, enn å spre de utover mer uberørte områder. FNF Hordaland mener at argumentet om at området allerede er sterkt regulert til vannkraft ikke holder mål, men snarere er et argument om å verne det som er igjen av fritt rennende vann. FNF skriver at området på oversiden av Valldalsvatnet er lite berørt og må kunne karakteriseres som kulturlandskap og villmarkspreget området av høy verdi. Småkraft mener denne påstanden er sterkt misvisende og de oppgir at Valldalsmagasinet utnyttes langt mer aktivt nå enn i tidligere år hvilket betyr at reguleringssonen blottlegges gjennom stort sett hele sommerhalvåret. Småkraft mener prosjektene slik de nå er omsøkt kan gjennomføres uten å påføre området en vesentlig tilleggsbelastning.

NVE er enig med de høringsparter som mener at den samlede belastningen på vassdragsnaturen i Røldal er høy. NVEs ressurskart viser at det ikke er flere kartlagte vannkraftressurser i Røldal av en viss størrelse bortsett fra Kvesso og Trossobekken som ligger øst for Valldalsvatnet på motsatt side av Holdøla. Her er det kartlagt en samlet vannkraftressurs på ca. 20 GWh, men NVE har ikke mottatt noen søknad om å utnytte disse vassdragene. NVE har ikke lenger andre søknader om å bygge nye vannkraftverk i Røldal. NVE mener dette skyldes at vannkraftressursene som er lønnsomme er vurdert eller utbygd. Prosjektene i Valldalen er i så måte trolig blant de siste utenfor vassdrag som inngår i vernede områder.

Valldalen er sterkt preget av reguleringsmagasinet og konsekvensene av videre utbygging av vannkraftverk vurderes ulikt av høringspartene. NVE mener det i enkelte områder vil være hensiktsmessig å samle inngrepene og samtidig være restriktiv med utbygging i uberørte områder. I andre områder med eksisterende inngrep kan videre utbygging føre til at den samlede belastningen overskrides og at konsekvenser blir store og utilsiktede. NVE mener gjenværende urørte vassdrag i Valldalen har stor opplevelsesverdi, og vi kan ikke se Valldalsmagasinet trekke verdiene ned i en slik grad at dette i seg selv forsvaret en videre utbygging av Grøno og Middalselva. Etter vår vurdering vil en videre utbygging kunne forsterke de negative virkningene av reguleringsmagasinet. Dette begrunnes med at de tekniske inngrepene vil forlenges inn i lett tilgjengelige områder med store landskaps- og friluftsinnteresser. Virkningene vil etter NVEs syn bli store i både anleggs- og driftsfasen. I vurderingen legger NVE også vekt på Røldal er sterkt påvirket av vannkraftutbygging. Prosjektene i Valldalen er blant de siste i kommunen og de vurderes som konfliktfylte. På bakgrunn dette mener NVE at tålegrensen for vassdragsinngrep i indre del av Valldalen er nådd, og at Grøno og Middalen kraftverk kan føre til utilsiktede konsekvenser.

NVE anser Holdøla kraftverk sør og nord som langt mindre konfliktfylt utfra verdiene i området. En utbygging vil også her kunne forsterke de negative konsekvensene av reguleringsmagasinet, men det vil være mulig å avbøte virkningene i tilstrekkelig grad. Vassdraget vil miste mye av sin inntrykksstyrke, men for mange vil dette oppleves som negativt i det man passerer vassdraget på vei inn til indre del av Valldalen. NVE mener derfor at en utnyttelse av Holdøla ikke vil få utilsiktede konsekvenser.

Villrein

I konsekvensutredningen er det lagt ved et notat som oppsummerer kunnskapsstatus om effekter av menneskelig inngrep på villrein. Under kapitlet om synergi- eller kumulative effekter står det følgende:

«I pressede områder kan relativt små inngrep få betydelige konsekvenser dersom den samlede forstyrrelseseffekten fra alle inngrepene overstiger den summerte effekten av enkeltinngrepene. Dersom disse synergi-, og kumulative effektene overstiger reinens tålegrense i et område vil det kunne gjøre stor skade på lengre sikt. Generelt kan man si at et reinbeiteområde med mange inngrep og klare tendenser til redusert beiteutnyttelse kan risikere å bli tilnærmet tapt hvis inngrepsomfanget økes ytterligere.»

I konsekvensutredningen vurderes de kumulative effektene som følge av prosjektene i Valldalen slik:

«Eksisterende inngrep kan bidra til forsterkede kumulative effekter og overskridelser av terskelverdier dersom nye inngrep blir utført. I praksis vil dette si at nye inngrep i gitte tilfeller kan medføre relativt store konsekvenser i et område sammenlignet med et område som fra før var uberørt. I forbindelse med utbyggingene i Valldalen er det likevel sannsynlig at den menneskelige trafikken og de forstyrrelsene dette medfører allerede er så omfattende at de relativt beskjedne planlagte inngrepene ikke vil spille noen nevneverdig rolle for villreinen.»

Det er enighet om at Valldalen har en verdi for villrein og søker har imøtekommet dette ved at alt anleggsarbeid skal utføres etter 1. juli eller når det ikke er kalvende simler ev. simler med små kalver i området. Villreinnemnda har lagt avgjørende vekt på at kraftutbyggingene ikke må føre til noe økt ferdsel. NVE mener man må påregne at kraftverket må etterses og vedlikeholdes i en driftsfase. Man kan for eksempel forvente at kraftverkene vil ha høy produksjon i mai og juni og det vil være uheldig dersom søker ikke får tilgang til kraftverket ved behov. NVE mener derfor at kraftverkene vil føre til økt ferdsel i området på sikt. Siden villreinen allerede er sterkt presset i Valldalen, mener NVE at den økte ferdselen som følge av kraftverkene kan føre til at villreinen slutter helt å bruke Valldalen som kalvingsområde i fremtiden.

NVEs oppsummering

De positive virkningene av seks nye vannkraftverk i Valldalen er i hovedsak produksjon av ny kraft på 107 GWh per år med den minste vannføringen som er omsøkt. Prosjektene vil gi inntekter til grunneierne og Småkraft AS og inntekter til kommunen i form av eiendomsskatt samt naturressursskatt fra Grøno kraftverk. Videre vil kraftverkene styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning. Den årlige energiproduksjonen tilsvarer årsforbruket til om lag 5350 husstander.

For brukerne av Valldalen kan utbygging bety at området blir mer tilrettelagt ved at prosjektene bl.a. kan finansiere etablering av ventebu, bedre mobil/nettdekning, bedre infrastruktur, lagerbygg for vintertransport og opprettelse av et friluftsfond.

Utbyggingene vil samtidig føre til nye inngrep i landskapet ved etablering av inntaksdammer, nedgravde og nedsprengte rørgater, nye veier og kraftstasjoner i dagen. Vannveien for Holdøla kraftverk sør og nord skal imidlertid etableres i fjell i all hovedsak. De berørte vassdragene vil få kraftig redusert vannføring.

Konfliktnivået i sakene er høyt og NVE har mottatt i overkant av 30 høringsuttalelser. Sentrale tema har vært hensynet til landskapet og friluftinteressene, samt hensynet til villreinen. I tillegg har samlet belastning på vassdragsnaturen i Røldal vært sentralt. Odda kommune er positiv til utbygging av Holdøla, Grøno og Middalen på en rekke vilkår. Fylkesmannen har fremmet innsigelse mot alle prosjektene. Fylkeskommunen er positiv til alle prosjektene på vilkår. Det er ikke kapasitet i eksisterende nett, og Odda Energi og Statnett påpeker behovet for nettforsterkning. Villreinnemnda er positiv på gitte betingelser. DNT Oslo og Omegn og FNF Hordaland anbefaler at alle prosjektene avslås. Norsk Ornitologisk Forening Avd. Hordaland kommenterer at Trossov kraftverk bør avslås. Hytteeiere i Hellevass/Valldalen, Skjold Beitelag, Tjødastøl Beitelag, Hiimsmoenkollektivet og Røldal Grunneigarlag er positive til utbygging med gitte forutsetninger. NVE har mottatt syv uttalelser fra privatpersoner som mener søknadene må avslås. Samtidig har vi mottatt 5 uttalelser (inkludert grunneier) som er positive til prosjektene på vilkår.

Strandåna kraftverk og Trossov kraftverk skiller seg ut, og NVE vurderer disse til å være i åpenbar konflikt med OEDs retningslinjer for små vannkraftverk. Det er særlig hensynet til det eksponerte fossefallet i Strandåna, konsekvensene for det sårbare høyfjellsområdet for begge prosjektene og mulige virkninger for villreinen som følge av Trossov kraftverk. Vassdragene er også viktig for friluftslivet som er tilknyttet området. Det er etter NVEs syn ikke mulig å avbøte de negative virkningene av prosjektene i tilstrekkelig grad, og NVE mener dette er tungtveiende argument i vurderingen av konsesjonsspørsmålet for de nevnte sakene. En samlet kraftproduksjon på 17,2 GWh/år veier ikke opp for ulempene for de allmenne interessene.

Etter en helhetlig vurdering av planene for Holdøla sør og Holdøla nord kraftverk, resultatene fra miljørapporten, planendringssøknad og de mottatte høringsuttalelsene mener NVE at nytten av tiltakene er større enn de antatte skadene og ulempene tiltaket vil medføre for allmenne og private interesser. Med avbøtende tiltak og endringer anbefalt av NVE vil disse kraftverkene gi en årlig middelproduksjon på om lag 29 GWh. Ulempene knyttet til landskapsvirkninger som følge av redusert vannføring, tap av INON og virkninger for villrein kan i tilstrekkelig grad avbøtes med tiltak. Vi mener derfor at kraftproduksjonen oppveier de negative konsekvensene tiltakene vil kunne medføre.

Etter en samlet vurdering av planene for Grøno og Middalen kraftverk, resultatene fra konsekvensutredningen, tilleggsinformasjon og de mottatte høringsuttalelsene mener NVE at de antatte skadene og ulempene av tiltakene er større enn nytten for allmenne og private interesser. Siden Grøno

kraftverk er planlagt som et elvekraftverk over 40 GWh skal prosjektet vurderes etter vassdragsreguleringsloven § 8. I tillegg til den vanlige fordels- og ulempevurderingen for allmenne eller private interesser, skal det tas hensyn til skade- og nyttevirkninger av samfunnsmessig betydning.

NVE har lagt særlig vekt på at Grøno og Middalen kraftverk vil gi betydelige og varige terrenginngrep i et område med store landskapsverdier. Foreslått slipp av minstevannføring vil føre til at spesielt Grøno, med også Middalselva vil oppleves som sterkt regulert. Skadene kan etter NVEs vurdering ikke avbøtes i tilstrekkelig grad med tiltak. NVE har også lagt vekt på at Valldalen er en viktig innfallsport til Hardangervidda nasjonalpark og at det ikke vil være mulig å opprettholde områdets verdi ved en ev. utbygging. Dette skyldes bl.a. at vassdragene vil miste mye av sin inntryksstyrke når de i stor grad vil domineres av minstevannføring. Videre vil terrenginngrepene bli betydelige og varige slik at opplevelsesverdiene svekkes i svært stor grad, og da særlig i anleggsfasen, men også etter at kraftverkene har kommet i drift. NVE legger også vekt på at alle prosjektene i Valldalen ligger innenfor et nasjonalt villreinområde der hensikten er å ivareta artens leveområde og livsvilkår. Etter NVEs vurdering vil en utbygging av Grøno og Middalen kraftverk føre til økt ferdsel i området på sikt. NVE legger også vekt på at indre del av Valldalen vil endre karakter og bruk etter en utbygging. Disse endringene kan etter NVEs vurdering få negative effekter for villreinstammen. De omsøkte prosjektene ses også i sammenheng med eksisterende inngrep i området. NVE mener den samlede belastningen på vassdragsnaturen i Røldal er høy. Prosjektene i Valldalen er trolig blant de siste utenfor de vernede områdene i Odda kommune og særlig i Røldal. Etter NVEs vurdering vil en videre utbygging kunne forsterke de negative virkningene av reguleringsmagasinet i Valldalen. Dette begrunnes med at de tekniske inngrepene vil forlenges inn i lett tilgjengelige områder med store landskaps- og friluftsinnteresser. En samlet kraftproduksjon på 60,8 GWh/år veier ikke opp for ulempe for de allmenne interessene.

NVEs anbefaling etter vannressursloven

NVE anbefaler at Småkraft AS får konsesjon til bygging av Holdøla sør- og Holdøla nord kraftverk etter vannressursloven § 8. Konsesjonen anbefales gitt på vedlagte vilkår. Vår vurdering forutsetter gjennomføring av avbøtende tiltak. NVE legger i sin vurdering vekt på at kraftverkene med de anbefalte utbyggingsløsningene vil produsere omtrent 29 GWh fornybar energi, noe som tilsvarer strømbruken til 1450 norske husstander

NVE anbefaler at det ikke gis tillatelse til bygging av Strandåna, Middalen og Trossov kraftverk etter vannressursloven § 8. Vi anser at § 8 i vassdragsreguleringsloven, jf. vannressursloven § 19, til ikke å være oppfylt når det gjelder Grøno kraftverk og at også denne søknaden avslås. I vurderingen legger NVE særlig vekt på hensynet til landskapet og friluftslivet som et tilknyttet Valldalen. Vi legger også avgjørende vekt på virkningene for villreinen og på den samlede belastningen som følge av omfattende kraftutbygging i Odda kommune.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Småkraft AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 5 km 22 kV jordkabel til eksisterende linjenett ved Valldalsdammen.

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

Småkraft AS har ikke oppgitt hvem som skal stå for bygging og drift av anlegget. Normalt bygges en slik linje som her i medhold av netteiers områdekonsesjon. Dersom Odda Energi AS som områdekonsesjonær vil stå for bygging og drift finner vi det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

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

Odda Energi AS har som netteier og områdekonsesjonær kommentert linjetilknytningen og påpekt at Småkraft AS må betale anleggsbidrag for nødvendig opprustning av nettet i området basert på sin innmatede effekt. Det er ifølge Odda Energi AS ikke kapasitet i transformator mot sentralnettet og en utvidelse av kapasiteten er planlagt finansiert ved hjelp av anleggsbidrag der hver enkelt prosjekt bidrar iht. anleggets størrelse. Småkraft AS har lagt til grunn et anleggsbidrag som er fordelt mellom de omsøkte kraftverkene i Valldalen.

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

Forholdet til plan- og bygningsloven

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

Forholdet til forurensningsloven

Det må søkes Fylkesmannen om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

Forholdet til vegloven

NVE minner om at det må søkes om nødvendige tillatelser etter vegloven dersom det gis tillatelse.

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i

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

Merknader til de foreslåtte konsesjonsvilkårene

I forslag til vilkår for bygging og drift av Holdøla kraftverk sør og Holdøla kraftverk nord har NVE tatt utgangspunkt i standardvilkårene etter vannressursloven. NVE har ikke funnet grunn til å kommentere poster i vilkårene der det foreslås brukt standard vilkår uendret og der det ikke har kommet innspill i høringsuttalelsene. For øvrige poster har vi følgende kommentarer:

Post 1: Vannslipp

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

		Holdøla sør	Holdøla nord
Middelvannføring	l/s	734	835
Alminnelig lavvannføring	l/s	25	35
5-persentil sommer	l/s	140	180
5-persentil vinter	l/s	14	20
Maksimal slukeevne	l/s	1836	2089
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	250	250
Minste driftsvannføring	l/s	55	63

I planendringssøknaden foreslår Småkraft å slippe en minstevannføring på 200 l/s om sommeren og 10 l/s om vinteren fra hvert inntakene. I opprinnelig søknad har Småkraft definert sommerperioden fra 1. juli til 30. september. Småkraft begrunner starttidspunktet for sommervannføring med at det vanligvis er svært vanskelig å ta seg inn i området før denne tiden. NVE vil bemerke at sommerperioden normalt defineres fra 1. mai til 30. september som tilsvarer perioden for beregning av 5-persentil sommer. Småkraft skriver at foreslått minstevannføring sannsynligvis er tilstrekkelig for temaer som biologisk mangfold, fisk/ferskvannsbibliologi og vannkvalitet/vannforsyning. Etter deres oppfatning vil minstevannføringen ha en viss avbøtende effekt på landskapskvaliteter og landskapsopplevelse i elvas umiddelbare nærområde, mens effekten i influensområdet for øvrig vil være relativt liten. Småkraft mener den foreslåtte minstevannføringen sammen med periodevis overløp vil gi en fortsatt levende elv.

Odda kommune forutsetter i deres vedtak at minstevannføringen fra hvert av inntakene settes som følger: 300 l/s i perioden 01.07-31.08, 200 l/s resten av sommerperioden (01.06-30.09), og 30 l/s resten av året. Småkraft skriver i sine kommentarer at minstevannføring som påpekt av Odda kommune vil gi en produksjonsendring på ca. 0,7 GWh. I deres vurdering av behov for minstevannføring anser de at deres foreslåtte mengde (400 l/s etter samløp) vil være akseptabel for de negative effektene på miljø, spesielt landskap. NVE vil i sin behandling ta stilling til størrelse på minstevannføring.

Jarle Viskjer og Anita Rabba mener også at minstevannføringen for alle de omsøkte prosjektene bør tredeles. Videre ber de om å utvide perioden for minstevannføring midtsommer fra foreslått periode 15. juli til 15. august, til perioden 20. juni til 20. august da hovedtyngden av turisttrafikk er i denne perioden. Viskjer og Rabba mener det også bør legges opp til en høyere minstevannføring i alle elvene. Fylkeskommunen mener vannføringen i elvene bør opprettholdes i størst mulig grad.

Hiimsmoenkollektivet legger også vekt på at det må slippe tilstrekkelig restvannføring i elvene. Reidar Borgstrøm mener det foreslåtte minstevannføringsslipet på vinteren vil føre til at Holdøla blir tilnærmet tørr eller at den bunnfryser store deler av vinterperioden. Gjennom store deler av sommeren og høsten mener Borgstrøm at elva være lik minstevannføringen, og med andre ord bare en skygge av den

naturlige vannføringen. Borgstrøm mener skadene på dyrelivet i elva vil bli omfattende, i første rekke fordi vintervannføringen blir borte. I tillegg blir de landskapsmessige skadene store om sommeren og høsten.

I konsesjonssøknaden er det lagt inn bilder som viser nedre del av Holdøla på ulike tallfestede vannføringer. Et av bildene viser fossen med en vannføring på 400 l/s som tilsvarer søkers forslag til minstevannføring. Sammenlignet med bilder på betydelig høyere vannføringer er det åpenbart at fossen vil minste mye av sin mektighet. Likevel anses vannføringen å ha en viss landskapsmessig verdi ved at vannet fordeler seg utover et større område. Småkraft argumenterer for at denne minstevannføringen er tilstrekkelig. Siden fossen er et sentralt element i vurderingen av minstevannføringen skulle NVE gjerne sett at Småkraft presenterte bedre bildemateriale som vise vassdraget på flere ulike vannføringer. Samlet sett er likevel NVE av den oppfatning at forslaget fra Småkraft AS er akseptabelt i både tid og størrelse.

Odda kommune og Reidar Borgstrøm har kommentert at foreslått minstevannføring i vintersesongen er lav. NVE støtter disse innspillene. En minstevannføring om vinteren skal normalt sikre at noe av livet i vassdraget opprettholdes. Dersom minstevannføringen settes for lavt kan det bli problemer ved at vannet bunnfryser og vanntilknyttede arter forsvinner. Søkers forslag til slipp av minstevannføring tilsvarer ca. 1,4 % og 1,2 % av middelvannføringen i hhv. Holdøla sør og Holdøla nord kraftverk. Forslaget er også lavere enn alminnelig lavvannføring og 5-persentil vintervannføring. For å opprettholde noe av livet i vassdraget mener NVE derfor at slippet av minstevannføring må settes noe høyere om vinteren.

Ut fra dette anbefaler NVE en minstevannføring på 200 l/s i tiden 01.06 – 30.09 og 25 l/s resten av året fra hvert av inntakene til Holdøla sør og Holdøla nord. I forhold til søknaden vil dette gi en redusert produksjon på ca. 0,17 GWh/år i hvert av kraftverkene sammenlignet med foreslått minstevannføring. NVEs beregning er basert på oppgitt energiekvivalent og antall dager hvor kraftstasjonen er i drift. Samlet produksjon vil da bli på ca. 13,2 og 15,6 GWh/år for hhv. Holdøla sør og Holdøla nord kraftverk. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for økonomien i prosjektet.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

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

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

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

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

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

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

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

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for anbefalingen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Valg av alternativ	Holdøla sør og Holdøla nord kraftverk skal bygges med veiløse inntak og vannvei i fjell slik planene er presentert i planendringssøknad av 02.07.2012. Dette kan ikke endres i detaljplanen.
Inntak	Inntaksdammene til Holdøla sør og Holdøla nord skal plasseres i tråd med det som er oppgitt av søker i planendringssøknad av 02.07.2012. NVE har lagt til grunn inntaksplasseringene som er vist i detaljkart som er vedlagt denne innstillingen. Inntakene i Holdøla sør og Holdøla nord er oppgitt til hhv. kote 1065 og 1085. Nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan. Det forutsettes at inntakene bygges veiløse. Inntakene ligger i et sårbart høyfjellsområde og i et nasjonalt villreinområde. Inntakene skal gjøres minst mulig synlig gjennom utforming, materialbruk og terrengtilpasning. Av hensyn til villrein skal inntakene tilpasses slik at de krever minst mulig tilsyn i driftsperioden. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannveien skal føres i fjell mellom inntakene og påhugget ovenfor Valldalsvegen. Herfra skal vannet føres i nedgravde rør til kraftstasjonen. Dette kan ikke endres i detaljplan. Skjæringen for tunnelpåhugget og utføringen av rørgatene blir trolig de mest eksponerte inngrepene som følge av utbyggingen. NVE mener det er viktig at tunnelpåhugget får en god terrengmessig plassering og at man streber etter å minimere inngrepene i området slik at innsynet reduseres. Dette forholdet kan ivaretas gjennom detaljplangodkjenningen.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal plasseres i tråd med det som er oppgitt i planendringssøknaden, men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan. Det skal legges vekt på en estetisk god utforming av kraftstasjonen slik at denne og nødvendig areal rundt blir minst mulig fremtredende. Det skal legges stor vekt på støyreduserende tiltak slik at

	støyen ikke brer seg utover valldalsvatnet eller blir til sjenanse for omkringliggende hytter.
Største slukeevne	1836 l/s i Holdøla sør 2089 l/s i Holdøla nord
Minste driftsvannføring	55 l/s i Holdøla sør 63 l/s i Holdøla nord
Installert effekt	4,5 MW i Holdøla sør 5,3 MW i Holdøla nord
Antall turbiner/turbintype	1 stk pelton i Holdøla sør 1 stk pelton i Holdøla nord
Vei	Det bygges en ca. 200 meter lang permanent adkomstvei til kraftstasjonen. Resten av anlegget skal bygges veiløst.
Skred	I NVEs skredatlas er det registrert potensiell fare for steinsprang og snøskred innenfor planområdet. Krav til skredsikkerhet for ulike typer tiltak fremgår av Byggteknisk forskrift (TEK 10) § 7-3. NVE mener det må foretas en fagkyndig utredning i forhold til relevant skredsikkerhetsklasse, med tilhørende krav, for det planlagte tiltaket. Utredningen med dokumentasjon av tilstrekkelig sikkerhet for tiltaket skal fremlegges som del av detaljplangodkjenningen.
Avbøtende tiltak	Kraftverket er planlagt i et nasjonalt villreinområde. Alt anleggsarbeid skal derfor utføres etter 1. juli eller når det ikke er kalvende simler ev. simler med små kalver i området. For vurdering av om det finnes dyr i området skal det legges til grunn en radius på minimum 4 kilometer. Ev. undersøkelser skal utføres av uavhengig sakkyndig. Dette kan ikke endres i detaljplanen. Helikoptertrafikk skal unngås før 1. juli. Bygging og drift av Holdøla sør og Holdøla nord kraftverk skal ikke føre til at Valldalveien åpnes tidligere enn normalt.
Annet	Det er skissert ulike alternativer for bruk av tunnelmassene. Endelig bruk kan avgjøres gjennom godkjenning av detaljplanen. Dersom det blir aktuelt å dumpe tunnelmasser i Valldalsvatnet, må det søkes til Fylkesmannen i Hordaland om tillatelse. NVE vil også presisere at det er viktig med en helhetlig plan for deponering av masser i vannet, og at dette privatrettslige forholdet klareres med regulanten.

Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 5: Naturforvaltning

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

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jmfør kulturminneloven § 8 (jmfør vilkårenes pkt. 3).

Post 8: Terskler m.v.

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

Andre merknader

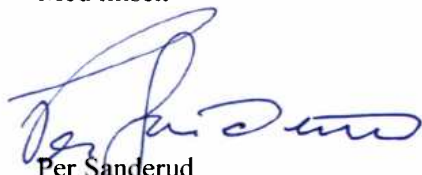
Privatrettslige spørsmål

Privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer som blir berørt av utbyggingene må løses direkte mellom utbygger og de respektive grunneierne.

Videre saksbehandling

Saken oversendes med dette til Olje- og energidepartementet for videre behandling. Sakens dokumenter er tilgjengelig i elektronisk format på SeDok. Dersom det er dokumenter i sakene som ikke tilgjengeliggjøres elektronisk vil disse kunne oversendes i papirform.

Med hilsen



Per Sanderud
Vassdrags- og
energidirektør



Rune Flatby
avdelingsdirektør

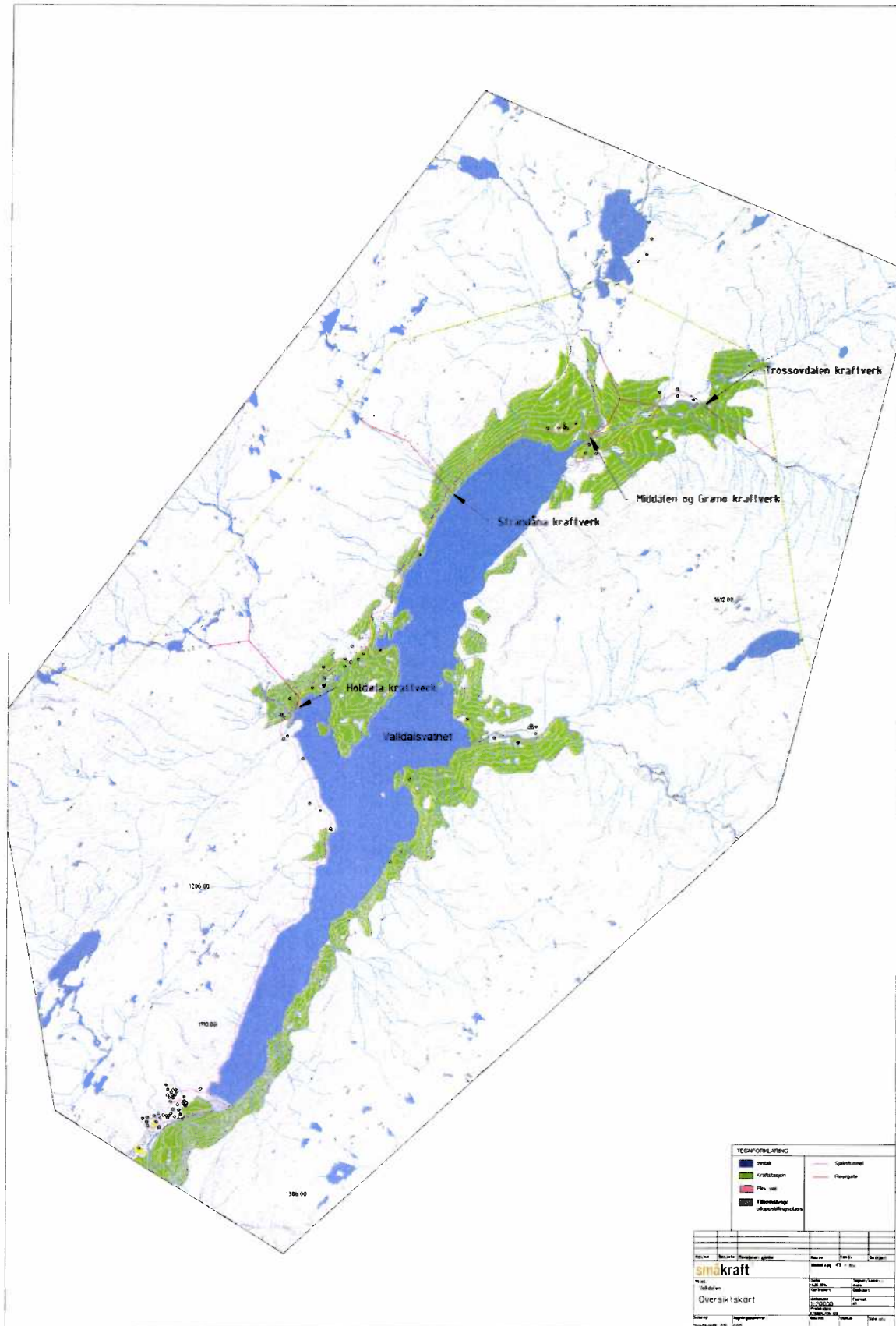
Vedlegg:

1. Oversiktskart over planområdet
2. Oversiktskart med kraftutbygging i Røldal
3. NVEs oppsummering av søknadene
4. Forslag til konsesjonsvilkår for Holdøla sør
5. Forslag til konsesjonsvilkår for Holdøla nord

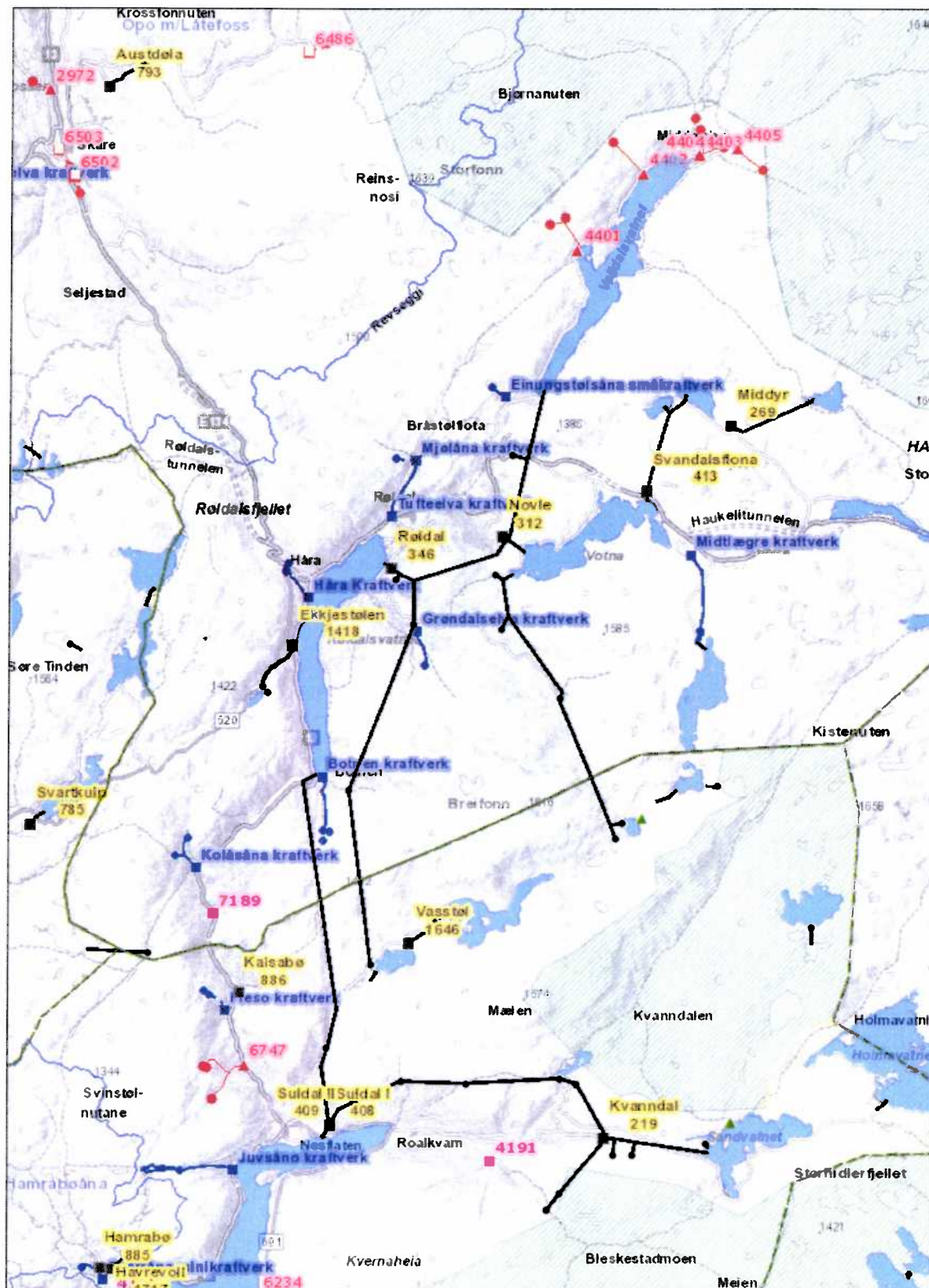
Kopi:

Småkraft AS, Postboks 7050, 5020 BERGEN

Vedlegg 1 – Oversiktskart over planområdet



Vedlegg 2 – Oversiktskart som viser kraftutbygging i Røldal



Vedlegg 3 – NVEs oppsummering av søknadene

Holdøla kraftverk (Holdøla sør og Holdøla nord etter planendring)

NVE har mottatt følgende søknad fra Småkraft AS, datert 30.08.2011:

"Småkraft AS ønsker å utnytte deler av fallet i Holdøla og søker herved om følgende tillatelser:

1. Lov av 24. november 2000 om vassdrag og grunnvann om tillatelse til:
 - Bygging av Holdøla kraftverk hovedsakelig i samsvar med fremlagte planer.
 - Overføring av Holdøla sør til Holdøla nord. (intern overføring i vassdraget!)
2. Lov av 29.juni 1990, nr 50 om produksjon, omforming, omsetning og fordeling av energi med mer om tillatelse til:
 - Å installere en generator på ca. 12,1 MVA i Holdøla kraftverk med nødvendig elektrisk anlegg.
 - Å installere nødvendig koplingsanlegg for linjetilknytning
 - Elektrisk konsesjon for legging av 22 kV kabel fra kraftstasjonen og frem til eksisterende 22 kV linje.
3. Lov av 13.mars 1981 om vern mot forurensning med mer om tillatelse til:
 - Gjennomføring av tiltaket.

Det opplyses at det er inngått avtale med grunneierne Nils N. Saltvoll (gnr/bnr 23/7) og Oddrun Rabbe (gnr/bnr 26/2), med fallrettighetene om falleie og øvrige rettigheter til å gjennomføre prosjektet."

NVEs kommentar: Småkraft AS sendte inn planendringssøknad datert 02.07.2012 hvor det søkes om å dele opp prosjektet til Holdøla sør og Holdøla nord. Den interne overføringen nevnt i den opprinnelige søknaden er tatt bort, og prosjektene planlegges med tunell på hele strekningen. Inntakene er også trukket noe ned sammenliknet med opprinnelig søknad.

Holdøla kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Holdøla sør	Holdøla nord
Nedbørfelt	km ²	8,7	9,9
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	23,2	26,4
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	84,7	84,4
Middelvannføring	l/s	734	835
Alminnelig lavvannføring	l/s	25	35
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	140	180
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	14	20
Restvannføring (ved utløp)	l/s	52	
KRAFTVERK			
Inntak	moh.	1065	1085
Avløp	moh.	747	747
Lengde på berørt elvestrekning	m	1350	1350
Brutto fallhøyde	m	318	338
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,75	0,79
Slukeevne, maks	m ³ /s	1,84	2,1
Minste driftsvannføring	m ³ /s		

Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	200	200
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	10	10
Tilløpsrør, diameter	mm	800	800
Tunell (felles), tverrsnitt	m ²	27	
Tunell (felles), lengde	m	890	
Tunnel, tverrsnitt	m ²	20	20
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1400	1300
Installert effekt, maks	MW	4,5	5,2
Brukstid	timer	2840	2820

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 31/5)	GWh	5,24	6,13
Produksjon, sommer (1/6 - 30/9)	GWh	8,12	9,65
Produksjon, årlig middel	GWh	13,4	15,8

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	52,4	53,4
Utbyggingspris	kr/kWh	3,9	3,4

Holdøla kraftverk (sør og nord), elektriske anlegg

GENERATOR		Holdøla sør	Holdøla nord
Ytelse	MVA	4,5	5,3
Spenning	kV	6,6	6,6
TRANSFORMATOR			
Ytelse	MVA	5,4	6,3
Omsetning	kV/kV	6,6/22	6,6/22
NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)			
Lengde	m	5000	
Nominell spenning	kV	22	
Luftlinje el. jordkabel		Jordkabel	

Teknisk plan

Vi vil i det følgende presentere et kort sammendrag av de tekniske planene for kraftverket.

Inntak

Holdøla sør vil få et inntak i elven på kote 1065 med damhøyde på 3-4 meter på det høyeste. Damkronen vil få en bredde på 20 meter. Inntaksdammen vil få et areal på om lag 200 m².

Holdøla nord vil få et inntak i elven på kote 1085 med damhøyde på 3-4 meter. Damkronen vil få en bredde på 30 meter. Inntaksdammen får et areal på om lag 300 m². Inntaket på Holdøla nord vil bli plassert nedstrøms eksisterende vann slik at dette ikke blir oppdemmet.

Begge inntakene utføres som utgravd og sprengt kulp med betongterskel for å redusere damhøyden. Og begge inntakene vil bli bygget veiløst.

Vannvei

Fra kraftstasjonsplasseringen skal det drives en tunell om lag 890 meter før denne deler seg med 130 meter tunell mot sør og 100 meter tunell mot nord. Disse vil begge ha et areal på 10 m². Tunellen før delingen mot sør og nord vil ha et areal på 27 m², og påhugget vil være rett ovenfor veien innover Valldalen.

På grunn av to trykkehøyder vil det etableres propp i begge tunellene og to separate rørgater i felles tunnel.

Siste delen av vannveien fra tunellpåhugget til kraftstasjon vil graves ned.

Kraftstasjon

Det vil bli bygget to kraftstasjoner i tilknytning til hverandre. Kraftstasjonene blir liggende i dagen på ca. kote 747.

Holdøla sør installeres med en turbin på 4,5 MW og Holdøla nord installeres med en turbin på 5,2 MW.

Nettilknytning

Det er per i dag ikke ledig kapasitet mot sentralnettet, slik at ingen nye kraftverk i Valldalen kan tilknyttes distribusjonsnettet før dette er på plass. Odda Energi AS har konkludert med at kraften fra de omsøkte kraftverkene i Valldalen må føres mot Lynghammar i Røldal. For å knytte kraftverkene til sentralnettet må det derfor bygges nytt transformatoranlegg ved Røldal kraftverk.

I konsekvensutredningen er det anslått at søker må bidra med 60 mill. kr for oppgraderingen. Statnett har fått konsesjon på en slik trafo med tilhørende koblingsanlegg.

Veier

Det skal etableres permanent adkomstvei til kraftstasjonen med en lengde på om lag 200 meter fra Valldalsveien.

Massetak og deponi

Tunelldriving vil gi om lag 45 000 m³ med tunellmasser. Massene vil bli brukt til å oppgradere Valldalsveien og det vil bli bruk for omfyllingsmasser i tunell. Steinmasser vil også bli brukt til etablering av permanent adkomstvei, fylling rundt kraftstasjonen og plastring. Ev overskudd kan deponeres under LRV eller kjøres ut av Valldalen til deponi.

Arealbruk

En utbygging av omsøkt prosjekt vil ifølge søknaden gi et samlet arealbeslag på 12 dekar i anleggsfasen. Det permanente arealbeslaget blir ifølge søknaden på 3 daa.

Inngrep	Midlertidig arealbehov (daa) samlet	Permanent arealbehov (daa) samlet	Ev. merknader
Inntaksområde	2,0	1,0	
Rørgate (vannvei)	6,0	0,0	Mellom stasjon og tunellpåhugg
Riggområde	2,0	0,0	
Veier	1,0	1,0	
Kraftstasjonsområde	1,0	1,0	

Eiendomsforhold

Småkraft AS opplyser at det er inngått avtale med følgende grunneiere om realisering av aktuelt kraftverk:

Strandåna kraftverk

NVE har mottatt følgende søknad fra Småkraft AS, datert 30.08.2011:

"Småkraft AS ønsker å utnytte deler av fallet i Strandåna og søker herved om følgende tillatelser:

1. Lov av 24. november 2000 om vassdrag og grunnvann om tillatelse til:
 - Bygging av Strandåna kraftverk i samsvar med fremlagte planer.
2. Lov av 29.juni 1990, nr 50 om produksjon, omforming, omsetning og fordeling av energi med mer om tillatelse til:
 - Å installere en generator på ca. 3,9 MVA i Strandåna kraftverk med nødvendig elektrisk anlegg.
 - Å installere nødvendig koplingsanlegg for linjetilknytning
 - Elektrisk konsesjon for legging av 22 kV kabel fra kraftstasjonen og frem til eksisterende 22 kV linje.
3. Lov av 13.mars 1981 om vern mot forurensning med mer om tillatelse til:
 - Gjennomføring av tiltaket.

Det opplyses at det er inngått avtale med grunneierne Agnes Rabbe (gnr/bnr 20/3), Anne Liv Rabbe (gnr/bnr 20/3); Helleik Rabbe (gnr/bnr 20/3), Jan Reidar Tokheim (gnr/bnr 24/7) og Stig Rødal (gnr/bnr 24/7) med fallrettighetene om falleie og øvrige rettigheter til å gjennomføre prosjektet."

Strandåna kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	4,2
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³ /år	12,3
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	88,6
Middelvannføring	l/s	390
Alminnelig lavvannføring	l/s	10
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	200
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	10

KRAFTVERK

Inntak	moh.	1220
Avløp	moh.	747
Lengde på berørt elvestrekning	m	1550
Brutto fallhøyde	m	473
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	1,09
Slukeevne, maks	m ³ /s	0,88
Minste driftsvannføring	m ³ /s	0,04
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	100
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	10
Tilløpsrør, diameter	mm	700
Tilløpsrør, lengde	m	1550
Installert effekt, maks	MW	3,5
Brukstid	timer	2350

MAGASIN

Magasinvolum	mill. m ³	0,01
HRV	moh.	
LRV	moh.	

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	2,1
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	5,9
Produksjon, årlig middel	GWh	8,0

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	30,6
Utbyggingspris	kr/kWh	3,83

Strandåna kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	3,9
Spenning	kV	0,6

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	3,9
Omsetning	kV/kV	0,6/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	12*
Nominell spenning	kV	22

* Total lengde på felles kabel som må bygges i Valldalen fra like nedstrøms Valldalsdammen og til Grøno og Middalen kraftverk. Denne passerer Strandåna som kobles til denne kabelen.

Teknisk plan

Vi vil i det følgende presentere et kort sammendrag av de tekniske planene for kraftverket.

Reguleringer

Vannspeilet i vannet ovenfor inntaket vil bli hevet ca. 2 meter og det planlegges at 1 meter buffermagasin kan benyttes. Dette vil gi et magasinivolum på 0,015 mill. m³.

Inntak

Det bygges en dam i utløpet av et lite vann som ligger på ca. kote 1218. Inntaksdammen får største dybde på ca. 3,5 meter med en kronelengde på ca. 20 meter. Dammen er planlagt som en gravitasjonsdam av betong med fast overløp på ca. kote 1220. Det etableres en enkel inntaksordning i tilknytning dammen med automatisk rørbruddsavstegning. Dammen blir utstyrt med en bunntappeluke eller ventil som brukes ved ev. inspeksjon av dammen.

Inntaket er planlagt ca. 200 meter fra grensen til Hardangervidda nasjonalpark. Byggingen av dammen planlegges veiløst.

Vannvei

Det legges et trykkrør med diameter 700 mm og en lengde på 1550 meter fra inntaksdammen til kraftstasjonen. Rørgaten vil bli gravd ned i sprengt grøft de første 900 meterne. De resterende 650 meterne frem til kraftstasjonen er svært bratt, og røret vil her bli lagt i dagen.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen blir liggende i dagen på ca. kote 747, på østsiden av Strandåna, om lag 20 – 30 høydemeter nedenfor Valldalsveien. Kraftstasjonen vil bli fundamentert på fjellgrunn, og vil få et areal på ca. 80 m².

I kraftstasjonen installeres det en peltonturbin med effekt på 3,5 MW. Ved en fallhøyde på 473 meter, får turbinen en slukeevne på 0,88 m³/s. Minste dritvannføring vil være på 0,04m³/s.

Nettilknytning

Det er per i dag ikke ledig kapasitet mot sentralnettet, slik at ingen nye kraftverk i Valldalen kan tilknyttes distribusjonsnettet før dette er på plass. Odda Energi AS har konkludert med at kraften fra de omsøkte kraftverkene i Valldalen må føres mot Lynghammar i Røldal. For å knytte kraftverkene til sentralnettet må det derfor bygges nytt transformatoranlegg ved Røldal kraftverk.

I konsekvensutredningen er det anslått at søker må bidra med 60 mill. kr for oppgraderingen. Statnett har fått konsesjon på en slik trafo med tilhørende koblingsanlegg.

Veier

Tiltaket planlegges å bygges veiløst, bortsett fra vei til kraftstasjonen. Legging av rørgate og etablering av inntaksdam er planlagt med helikopter eller taubane.

Adkomstveien til kraftstasjonen bygges fra den kommunale veien (Valldalsveien). Lengde på den permanente adkomstveien vil bli ca. 300 meter.

Massetak og deponi

Det er begrenset med løsmasser i dagen i prosjektområdet. Det antas at masser fra sprenging av grøft kan benyttes som omfyllingsmasser. Dersom ikke dette er tilstrekkelig må det tas masser fra området omkring. Ved overskudd av masser vil dette bli lagt i søkk i terrenget omkring rørgatetraseen.

Arealbruk

En utbygging av omsøkt prosjekt vil ifølge søknaden gi et samlet arealbeslag på 30,2 dekar i anleggsfasen. Oppgitt arealbruk i søknaden er imidlertid summert feil. Tabellen viser følgende arealbruk:

Damsted	300	m ²
Inntaksbasseng, økning i vannflate	4000	m ²
Trasé for tilløpsrør	16000	m ²
Kraftstasjon og avløpskanal	300	m ²
Vei til kraftstasjonen	3000	m ²

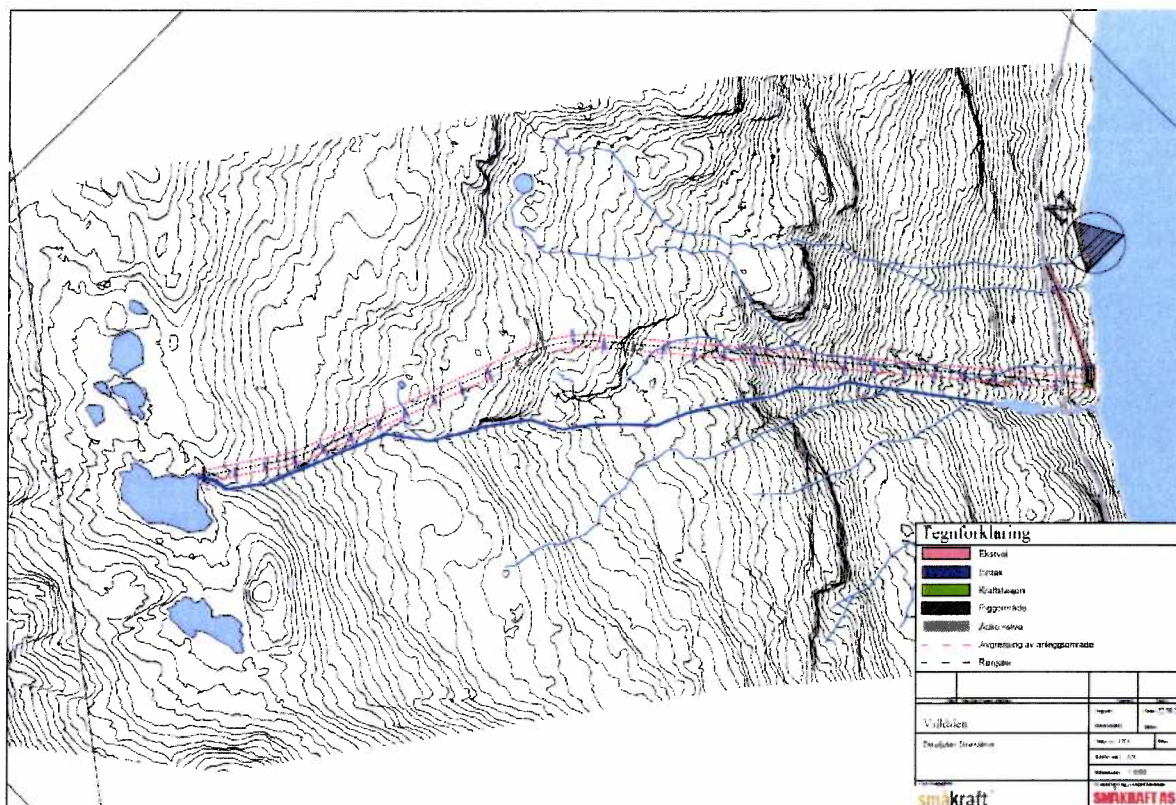
Eiendomsforhold

Småkraft AS opplyser at det er inngått avtale med følgende grunneiere om realisering av aktuelt kraftverk:

Gnr	Bnr	Kommune	Hjemmelshaver per 2004
20	3	Odda	Helleik Rabbe, Røldal
20	3	Odda	Agnes Rabbe
20	3	Odda	John-Erik Larsen
24	7	Odda	Jan Reidar Tokheim
24	7	Odda	Stig Rødal

Detaljkart

Omsøkt tiltak:



Alternativ utbyggingsløsning med vannvei i fjell:



Grøno kraftverk

NVE har mottatt følgende søknad fra Småkraft AS, datert 30.08.2011:

"Småkraft AS ønsker å utnytte deler av fallet i Grøno og søker herved om følgende tillatelser:

1. *Lov av 24. november 2000 om vassdrag og grunnvann om tillatelse til:*
 - *Bygging av Grøno kraftverk i samsvar med fremlagte planer.*
 - *Overføring av bekk fra Sandskarnuten (intern overføring i vassdraget!).*
2. *Lov av 29.juni 1990, nr 50 om produksjon, omforming, omsetning og fordeling av energi med mer om tillatelse til:*
 - *Å installere en generator på inntil 19,5 MVA i Grøno kraftverk med nødvendig elektrisk anlegg.*
 - *Å installere nødvendig koplingsanlegg for linjetilknytning*
 - *Legging av 22 kV kabel fra kraftstasjonen og frem til eksisterende 22 kV linje.*
3. *Lov av 13.mars 1981 om vern mot forurensning med mer om tillatelse til:*
 - *Gjennomføring av tiltaket.*

Det opplyses at det er inngått avtale med grunneierne Helleik Rabbe (gnr/bnr 2012), Agnes Rabbe (gnr/bnr 20/3), Anne Liv Rabbe (gnr/bnr 20/3) og Helleik Rabbe (gnr/bnr 20/3), med fallrettighetene om falleie og øvrige rettigheter til å gjennomføre prosjektet."

Grøno kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	65,5
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	
Middelvannføring	l/s	5,45
Alminnelig lavvannføring	l/s	0,13
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	895
Avløp	moh.	747
Lengde på berørt elvestrekning	m	
Brutto fallhøyde	m	148
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,35
Slukeevne, maks	m ³ /s	13,6
Minste driftsvannføring	m ³ /s	1,4
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	
Tilløpsrør, diameter	mm	2000
Tunnel, tverrsnitt	m ²	
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1120
Installert effekt, maks	MW	17,4/16,5

Brukstid timer 2600

MAGASIN

Magasinvolum	mill. m ³	0
HRV	moh.	895
LRV	moh.	

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	8,0
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	36,0
Produksjon, årlig middel	GWh	44

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	119
Utbyggingspris	kr/kWh	2,7

Grøno kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	19,5
Spenning	kV	0,6

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	19,5
Omsetning	kV/kV	0,6/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	12000*
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

*Total lengde på felles kabel som må bygges i Valldalen fra like nedstrøms Valldalsdammen og til Grøno og Middalen kraftverk

Teknisk plan

Vi vil i det følgende presentere et kort sammendrag av de tekniske planene for kraftverket.

Overføringer

Det er søkt om å overføre Kjøttbekken (bekk fra Sandskarnuten) til Grøno. Det bygges en 4 meter lang og 1-2 meter høy sperredam i bekken og vannet føres i en 80 meter lang nedgravd rørgate (500 mm). Overføringen vil ha utløp i Grøno ca. 250 meter ovenfor hovedinntaket. Søker har ikke planlagt slipp av minstevannføring og en 400 meter lang elvestrekning blir tørrlagt som følge av tiltaket. Småkraft AS oppgir at overføringen skal bygges veiløst og at all transport vil skje med helikopter. Etablering av overføringen vil gi en produksjonsgevinst i Grøno kraftverk på 1,3 GWh/år fordelt på 1,06 GWh sommerkraft og 0,24 GWh vinterkraft. Kostnadene for bygging av overføringsanlegget er estimert til 0,8 mill. kr.

Inntak

Inntaket til kraftverket skal iht. konsesjonssøknaden plasseres i et slakere strykparti der Grøno er noe nedskåret i terrenget. Platedammen/gravitasjonsdammen blir ca. 7 meter høy og 40 meter bred, og får fast overløp på ca. kote 895. Inntaket etableres med rist, stengeanordning og lufterør, og det bygges et

lite lukehus over stengeanordningen for beskyttelse av utstyret. Dammen blir utstyrt med bunntappeluke eller ventil. Inntaket vil ligge omtrent 800 meter fra grensen til nasjonalparken.

Vannvei

Fra inntaket er det søkt om å lede vannet i en 1120 meter lang nedsprengt rørgate til kraftstasjonen. Diameteren på røret er oppgitt til 2200 mm. Søker oppgir at røret vil legges med omfyllingsmasser som sannsynligvis kan produseres fra rørtraseen. Søker skriver videre at rørtraseen vil berøre et belte på ca. 20 meter i anleggsfasen. Topplaget skal legges til side og benyttes som nytt topplag når berørt område blir arrondert og når røret er lagt. Rørgaten skal krysse Grøno i nedre del, men det er ikke oppgitt hvordan dette skal utføres.

Iht. NVEs utredningsprogram skulle søker utrede et alternativ med vannvei i fjell. Søker har fremmet en løsning der rørgaten fra Grøno og Middalen kraftverk legges i en 450 meter lang nedsprengt grøft fra kraftstasjonene til tunnelpåhugg. Rørgroften skal tilbakeføres til opprinnelig terreng med stedlige masser. Det drives en felles tunnel med areal på 40 m² i en lengde av 150 meter. Tunnelen deler seg med 620 meter tunnel (25 m²) til Grøno og 450 meter tunnel (25 m²) til Middalen. Det legges rør i hele tunnelenes lengde for begge prosjekt pga. liten overdekning.

Småkraft AS ønsker ikke en tunnelloøsning for Grøno og Middalen. Dette begrunnes med at en tunnelloøsning ikke vil gi vesentlig endring i inngrepet.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt plassert i dagen på kote 747 på vestsiden av Middalselva. Stasjonen blir ca. 180 m² og den blir samlokalisert med Middalen kraftstasjon. Søker skal etter planen installere kraftverket med to like francisaggregater med en samlet effekt på 16,7 MW. Samlet maksimal slukeevne blir på 13,2 m³/s, mens minste driftsvannføring er oppgitt til 1,4 m³/s.

Nettilknytning

For å tilknytte kraftverket til eksisterende nett er det planlagt å legge en 12 km lang 22 kV jordkabel fra Grøno og Middalen kraftverk til eksisterende 22 kV nett ved Valldalsdammen. Kabelen legges langs veien på vestsiden av Valldalsvatnet, eller som kabel på bunnen av magasinet.

For å knytte kraftverkene til sentralnettet må det bygges nytt transformatoranlegg ved Røldal kraftverk. I konsekvensutredningen er det anslått at søker må bidra med 60 mill. kr for oppgraderingen.

Veier

For adkomst til kraftstasjonen må det bygges en 30 meter lang vei fra den kommunale veien. I anleggsfasen ønsker søker å ha en faringsvei langs rørgatetraseen. Når kraftverket kommer i drift ønsker grunneier å benytte denne veien til transport med hest inn til Rabbe fjellgård i Vivassdalen.

Det er videre fremmet et ønske om å etablere en 800 meter lang permanent veg fra Middalsbu til inntaket til Grøno kraftverk. Veien skal benyttes i anleggsfasen. Grunneier mener veien vil redusere vintertransporten innover Hardangervidda. Veien er ikke omtalt i NVEs utredningsprogram.

Dersom kraftverket bygges med vannvei i fjell, skriver søker at inntaket kan bygges med adkomst via tunnel. Dette gjelder både Middalen og Grøno kraftverk. NVE forstår søker slik at inntakene blir veiløse både i anleggs- og driftsfasen.

Massetak og deponi

Småkraft AS skriver at det er lite behov for uttak av masser utover selve grøftegravingen. Massene i forbindelse med dette arbeidet brukes til omfyllingsmasser og det blir lite behov for arealer til deponering av masser. Det fremgår av NVEs utredningsprogram for Grøno, Middalen og Trossov kraftverk at planlagte deponiområder skal undersøkes i forhold til biologisk mangfold, landskap og kulturmiljø. Videre skal planlagte tippområder tegnes inn på kart og visualiseres. Søker har ikke markert behov for massetak eller deponi i detaljkartet for prosjektet. NVE legger til grunn at det ikke vil være behov for massetak eller deponi i terrenget.

Dersom de omsøkte kraftverkene i Valldalen bygges med tunnel fremfor nedgravde rør, vil overskuddsmassene omfatte et volum på 150000 m³. Småkraft AS ønsker å bruke noe av tunnelmassene rundt stasjonene og adkomstvei til disse, og til opprusting av Valldalsvegen. Resten av massene vil bli plassert i Valldalsvatnet i sammenheng med eksisterende båtoppdrag ved Åsen eller alternativt kjørt ut av Valldalen til deponi.

Arealbruk

En utbygging av omsøkt prosjekt vil ifølge søknaden gi et samlet arealbeslag på 40,4 dekar i anleggsfasen. Oppgitt arealbruk i søknaden er imidlertid summert feil. Tabellen viser følgende arealbruk:

Damsted med lukehus	400	m ²
Inntaksbasseng	10000	m ²
Trasé for tilløpsrør	20000	m ²
Overføringsrør i grøft med inntak	1000	m ²
Kraftstasjon og avløpskanal	800	m ²
Vei til kraftstasjonen	150	m ²

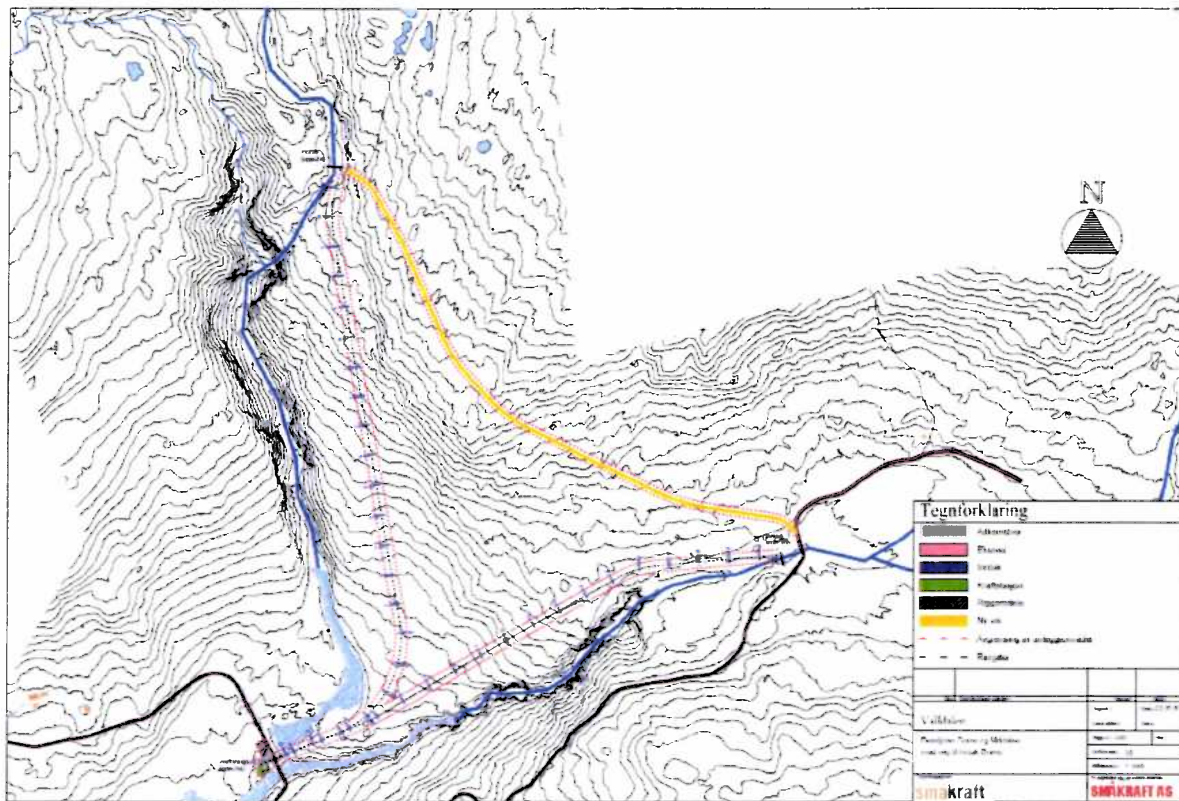
Eiendomsforhold

Småkraft AS opplyser at det er inngått avtale med følgende grunneiere om realisering av aktuelt kraftverk:

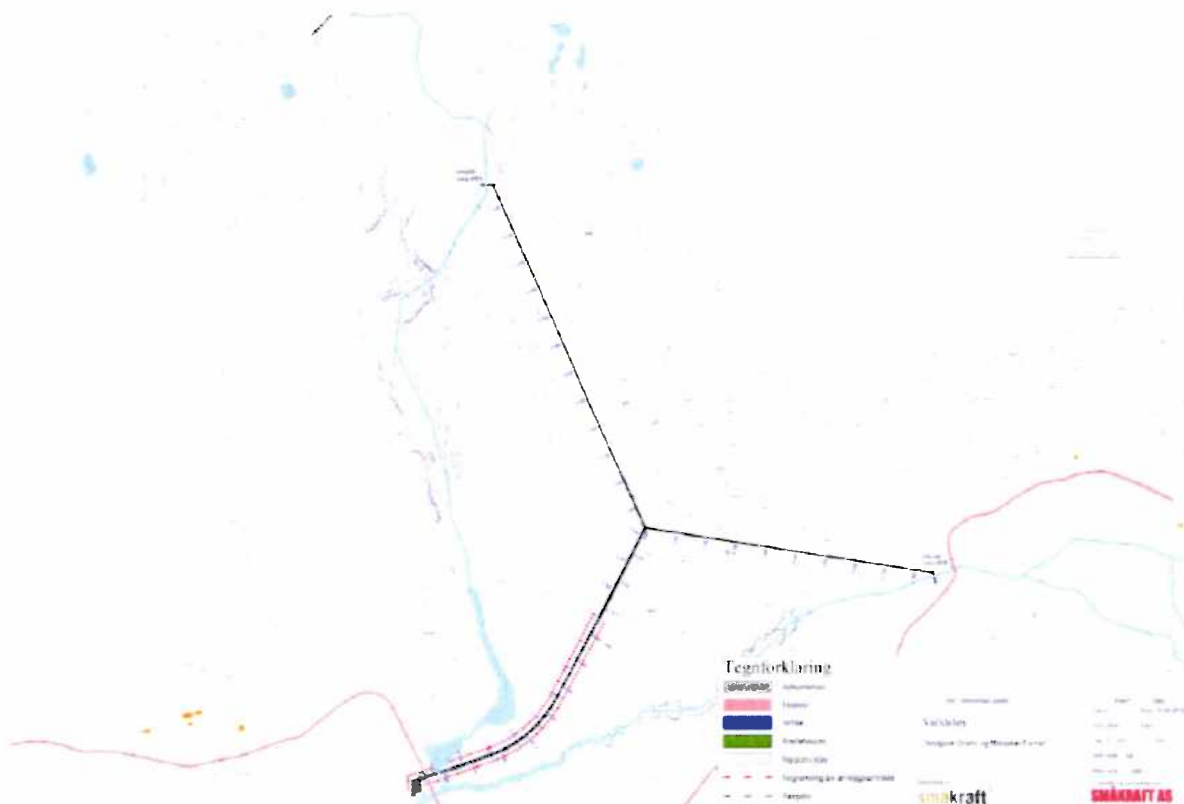
Gnr	Bnr	Kommune	Hjemmelshaver per 2004
20	2	Odda	Helleik Rabbe, Røldal
20	3	Odda	Agnes Rabbe
20	3	Odda	John-Erik Larsen
20	3	Odda	Helleik Rabbe, Oslo

Detaljkart

Omsøkt tiltak (overføring av Kjøttbekken er ikke med i kartet):



Alternativ utbygningsløsning med vannvei i fjell:



Middalen kraftverk

NVE har mottatt følgende søknad fra Småkraft AS, datert 30.08.2011:

"Småkraft AS ønsker å utnytte deler av fallet i Middalselva og søker herved om følgende tillatelser:

1. Lov av 24. november 2000 om vassdrag og grunnvann om tillatelse til:
 - Bygging av Middalen kraftverk hovedsakelig i samsvar med fremlagte planer.
2. Lov av 29.juni 1990, nr 50 om produksjon, omforming, omsetning og fordeling av energi med mer om tillatelse til:
 - Å installere en generator på ca. 6,6 MVA i Middalen kraftverk med nødvendig elektrisk anlegg.
 - Å installere nødvendig koplingsanlegg for linjetilknytning
 - Elektrisk konsesjon for legging av 22 kV kabel fra kraftstasjonen og frem til eksisterende 22 kV linje.
3. Lov av 13.mars 1981 om vern mot forurensning med mer om tillatelse til:
 - Gjennomføring av tiltaket.

Det opplyses at det er inngått avtale med grunneier Helleik Rabbe (gnr/bnr 20/2) med fallrettighetene om falleie og øvrige rettigheter til å gjennomføre prosjektet."

Middalen kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	46,1
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	
Spesifikk avrenning	l/s/km ²)	
Middelvannføring	l/s	3,43
Alminnelig lavvannføring	l/s	0,18
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	840
Avløp	moh.	747
Lengde på berørt elvestrekning	m	
Brutto fallhøyde	m	93
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,21
Slukeevne, maks	m ³ /s	7,7
Minste driftsvannføring	m ³ /s	0,7
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	
Tilløpsrør, diameter	mm	1700
Tunnel, tverrsnitt	m ²	
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	900
Installert effekt, maks	MW	5,9/5,6
Brukstid	timer	2850

MAGASIN

Magasinvolum	mill. m ³	0
HRV	moh.	840
LRV	moh.	

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,3
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	13,5
Produksjon, årlig middel	GWh	16,8

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	51,3
Utbyggingspris	kr/kWh	3,05

Middalen kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	6,6
Spennings	kV	0,6

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	6,6
Omsetning	kV/kV	0,6/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	12000*
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

*Total lengde på felles kabel som må bygges i Valldalen fra like nedstrøms Valldalsdammen og til Grøno og Middalen kraftverk

Teknisk plan

Vi vil i det følgende presentere et kort sammendrag av de tekniske planene for kraftverket.

Inntak

Inntaket til kraftverket skal iht. konsesjonssøknaden plasseres på kote 836 i Middalselva med overløp på kote 840. Inntaksdammen plasseres på målestedet for Middalen vannmerke som gjør at vannmerket må flyttes. Gravitasjonsdammen i betong blir omtrent 4 meter høy og 35 meter bred. Inntaksbassenget blir ca. 100 meter langt. Inntaket etableres med rist, stengeanordning og lufterør, og det bygges et lite lukehus over stengeanordningen for beskyttelse av utstyret. Dammen blir utstyrt med bunntappeluks eller ventil. Inntaket vil ligge omtrent 1300 meter fra grensen til nasjonalparken.

Vannvei

Fra inntaket er det søkt om å lede vannet i en 900 meter lang rørgate til kraftstasjonen. Diameteren på røret er oppgitt til 1700 mm. Søker skriver at røret vil legges med omfyllingsmasser i sprengt grøft og at massene trolig kan produseres fra rørtraseen. Rørtraseen vil berøre et belte på 20 meter i anleggsfasen for å få plass til gravemasser, faring for gravemaskin og grøft. Topplaget skal legges til side og benyttes

som nytt topplag når berørt område blir arrondert og når røret er lagt. Rørgaten skal krysse Grøno i nedre del, men det er ikke oppgitt hvordan dette skal utføres.

Iht. NVEs utredningsprogram skulle søker utrede et alternativ med vannvei i fjell. Søker har fremmet en løsning der rørgaten fra Grøno og Middalen kraftverk legges i en 450 meter lang nedsprengt grøft fra kraftstasjonene til tunnelpåhugg. Rørgroften skal tilbakeføres til opprinnelig terreng med stedlige masser. Det drives en felles tunnel med areal på 40 m² i en lengde av 150 meter. Tunnelen deler seg med 620 meter tunnel (25 m²) til Grøno og 450 meter tunnel (25 m²) til Middalen. Det legges rør i hele tunnelenes lengde for begge prosjekt pga. liten overdekning.

Småkraft AS ønsker ikke en tunnelloøsning for Grøno og Middalen. Dette begrunnes med at en tunnelloøsning ikke vil gi vesentlig endring i inngrepet.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt plassert i dagen på kote 747 på vestsiden av Middalselva. Stasjonen blir ca. 150 m² og den blir samlokalisert med Grøno kraftstasjon. Søker skal etter planen installere kraftverket med to like francisaggregater med en samlet effekt på 5,6 MW. Samlet maksimal slukeevne blir på 7,7 m³/s, mens minste driftsvannføring er oppgitt til 0,7 m³/s.

Nettilknytning

For å tilknytte kraftverket til eksisterende nett er det planlagt å legge en 12 km lang 22 kV jordkabel fra Grøno og Middalen kraftverk til eksisterende 22 kV nett ved Valldalsdammen. Kabelen legges langs veien på vestsiden av Valldalsvatnet, eller som kabel på bunnen av magasinet.

For å knytte kraftverkene til sentralnettet må det bygges nytt transformatoranlegg ved Røldal kraftverk. I konsekvensutredningen er det anslått at søker må bidra med 60 mill. kr for oppgraderingen.

Veier

For adkomst til kraftstasjonen må det bygges en 30 meter lang vei fra den kommunale veien. Det oppgis i søknaden at utbygger vil benytte rørgatetraseen for transport til damsted og inntak. Ut fra teksten og kommentarer fra grunneier synes det som om inntaket skal driftes veiløst. NVE registrerer imidlertid at veien til Middalsbu går i kort avstand ovenfor planlagt inntak. NVE mener man må forvente at søker vil søke om å ta i bruk denne veien for adkomst til inntaket i anleggs- og driftsfasen.

Det er videre fremmet et ønske om å etablere en 800 meter lang permanent veg fra Middalsbu til inntaket til Grøno kraftverk. Veien skal benyttes i anleggsfasen. Grunneier mener veien vil redusere vintertransporten innover Hardangervidda. Veien er ikke omtalt i NVEs utredningsprogram.

Dersom kraftverket bygges med vannvei i fjell, skriver søker at inntaket kan bygges med adkomst via tunnel. Inntaket til Middalen kraftverk ligger som nevnt relativt tett på eksisterende vei og vi forventer at dette inntaket ikke blir veiløst dersom kraftverket blir realisert.

Massetak og deponi

Småkraft AS skriver at det er lite behov for uttak av masser utover selve grøftegravingen. Massene i forbindelse med dette arbeidet brukes til omfyllingsmasser og det blir lite behov for arealer til deponering av masser. Det fremgår av NVEs utredningsprogram for Grøno, Middalen og Trossov kraftverk at planlagte deponiområder skal undersøkes i forhold til biologisk mangfold, landskap og kulturmiljø. Videre skal planlagte tippområder tegnes inn på kart og visualiseres. Søker har ikke markert behov for massetak eller deponi i detaljkartet for prosjektet. NVE legger til grunn at det ikke vil være behov for massetak eller deponi i terrenget.

Dersom de omsøkte kraftverkene i Valldalen bygges med tunnel fremfor nedgravde rør, vil overskuddsmassene omfatte et volum på 150000 m³. Småkraft AS ønsker å bruke noe av tunnelmassene rundt stasjonene og adkomstvei til disse, og til opprusting av Valldalsvegen. Resten av massene vil bli plassert i Valldalsvatnet i sammenheng med eksisterende båtoppdrag ved Åsen eller alternativt kjørt ut av Valldalen til deponi.

Arealbruk

En utbygging av omsøkt prosjekt vil ifølge søknaden gi et samlet arealbeslag på 19,1 dekar i anleggsfasen. Oppgitt arealbruk i søknaden er imidlertid summert feil. Tabellen viser følgende arealbruk:

Damsted med lukehus	400	m ²
Inntaksbasseng	1500	m ²
Trasé for tilløpsrør	15000	m ²
Kraftstasjon og avløpskanal	500	m ²
Vei til kraftstasjonen	200	m ²

Eiendomsforhold

Småkraft AS opplyser at det er inngått avtale med følgende grunneiere om realisering av aktuelt kraftverk:

Gnr	Bnr	Kommune	Hjemmelshaver per 2004
20	2	Odda	Helleik Rabbe, Røldal

Detaljkart

Se detaljkart under omtalen av Grøno kraftverk.

Trossov kraftverk

NVE har mottatt følgende søknad fra Småkraft AS, datert 30.08.2011:

"Småkraft AS ønsker å utnytte deler av fallet i Trossovelva og søker herved om følgende tillatelser:

1. Lov av 24. november 2000 om vassdrag og grunnvann om tillatelse til:
 - Bygging av Trossov kraftverk i samsvar med fremlagte planer.
2. Lov av 29.juni 1990, nr 50 om produksjon, omforming, omsetning og fordeling av energi med mer om tillatelse til:
 - Å installere en generator på ca. 4,0 MVA i Trossov kraftverk med nødvendig elektrisk anlegg.
 - Å installere nødvendig koplingsanlegg for linjetilknytning
 - Elektrisk konsesjon for legging av 22 kV kabel fra kraftstasjonen og frem til eksisterende 22 kV linje.
3. Lov av 13.mars 1981 om vern mot forurensning med mer om tillatelse til:
 - Gjennomføring av tiltaket.

Det opplyses at det er inngått avtale med grunneier Helleik Rabbe (gnr/bnr 20/2) med fallrettighetene om falleie og øvrige rettigheter til å gjennomføre prosjektet."

Trossov kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	20,5
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	
Middelvannføring	l/s	1,43
Alminnelig lavvannføring	l/s	0,029
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	995
Avløp	moh.	865
Lengde på berørt elvestrekning	m	
Brutto fallhøyde	m	130
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,30
Slukeevne, maks	m ³ /s	3,2
Minste driftsvannføring	m ³ /s	0,6
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	
Tilløpsrør, diameter	mm	1000
Tunnel, tverrsnitt	m ²	
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1130
Installert effekt, maks	MW	3,5/3,3
Bruktid	timer	2630

MAGASIN

Magasinvolum	mill. m ³	0
HRV	moh.	1000
LRV	moh.	

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	1,5
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	7,7
Produksjon, årlig middel	GWh	9,2

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	32,4
Utbyggingspris	kr/kWh	3,52

Trossov kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	4,0
Spennings	kV	0,6

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	4,0
Omsetning	kV/kV	0,6/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	1500*
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

* Lengde på kabel fra kraftstasjonen ned til stasjonen for Grøno/Middalen

Teknisk plan

Vi vil i det følgende presentere et kort sammendrag av de tekniske planene for kraftverket.

Inntak

Inntaket til kraftverket skal iht. konsesjonssøknaden plasseres på kote 995 i Trossovelva. Gravitasjonsdammen blir 3-4 meter høy og ca. 40 meter lang. Inntaksbassenget blir på omtrent 150 m². Inntaket etableres med rist, stengeanordning og lufterør, og det bygges et lite lukehus over stengeanordningen for beskyttelse av utstyret. Dammen blir utstyrt med bunntappeluke eller ventil. Inntaket er planlagt helt på grensen til Hardangervidda nasjonalpark.

Vannvei

Fra inntaket skal vannet ledes i en 1130 meter lang rørgate til kraftstasjonen. Diameteren på røret er oppgitt til 1100 mm. Søker skriver at røret vil legges med omfyllingsmasser i sprengt grøft og at massene trolig kan produseres fra rørtraseen. Søker har ikke oppgitt planlagt trasebredde for rørgaten i anleggsperioden. Det informeres om at søker vil planere ut rørgatetraseen og ev. tilså denne etter at tilbakefyllingen er utført.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er tenkt plassert på kote 865 på østsiden av Trossovelva og dermed på motsatt side av turisthytta Middalsbu. Stasjonen blir omtrent 100 m² stor. Søker skal etter planen installere kraftverket med en francisturbin på installert effekt på 3,5 MW. Maksimal slukeevne blir på 3,2 m³/s, mens minste driftsvannføring er oppgitt til 0,6 m³/s.

Nettilknytning

For å tilknytte kraftverket til eksisterende nett er det planlagt å legge en 1,5 km lang 22 kV jordkabel fra kraftstasjonen til stasjonene for Middalen og Grøno kraftstasjoner. Selve traseen for jordkabelen er ikke tegnet inn i detaljkart. Fra Grøno og Middalen kraftverk må det legges en felles 22 kV jordkabel på 12 km til eksisterende 22 kV nett ved Valldalsdammen. Kabelen legges langs veien på vestsiden av Valldalsvatnet, eller som kabel på bunnen av magasinet.

For å knytte kraftverkene til sentralnettet må det bygges nytt transformatoranlegg ved Røldal kraftverk. I konsekvensutredningen er det anslått at søker må bidra med 60 mill. kr for oppgraderingen.

Veier

For adkomst til kraftstasjonen må eksisterende vei forlenges med 200 meter forbi Middalsbu og over Middalselva til kraftstasjonstomta. Søker foreslår at elva krysses ved å legge elva i rør ved krysningspunktet og støpe en såle av betong over rørene. I anleggsperioden vil søker benytte rørgatetraseen for adkomst til inntaket. Det er ikke oppgitt om rørgatetraseen skal tilbakeføres til opprinnelig terreng eller om traseen skal benyttes av noen form for kjøretøy i driftsperioden.

Massetak og deponi

Småkraft AS skriver at det er lite behov for uttak av masser utover selve grøftegravingen. Massene i forbindelse med dette arbeidet brukes til omfyllingsmasser og det blir lite behov for arealer til deponering av masser. Det fremgår av NVEs utredningsprogram for Grøno, Middalen og Trossov kraftverk at planlagte deponiområder skal undersøkes i forhold til biologisk mangfold, landskap og kulturmiljø. Videre skal planlagte tippområder tegnes inn på kart og visualiseres. Søker har ikke markert behov for massetak eller deponi i detaljkartet for prosjektet. NVE legger til grunn at det ikke vil være behov for massetak eller deponi i terrenget.

Dersom de omsøkte kraftverkene i Valldalen bygges med tunnel fremfor nedgravde rør, vil overskuddsmassene omfatte et volum på 150000 m³. Småkraft AS ønsker å bruke noe av tunnelmassene rundt stasjonene og adkomstvei til disse, og til opprusting av Valldalsvegen. Resten av massene vil bli plassert i Valldalsvatnet i sammenheng med eksisterende båtoppdrag ved Åsen eller alternativt kjørt ut av Valldalen til deponi.

Arealbruk

En utbygging av omsøkt prosjekt vil ifølge søknaden gi et samlet arealbeslag på 23,6 dekar i anleggsfasen. Oppgitt arealbruk i søknaden er imidlertid summert feil. Tabellen viser følgende arealbruk:

Damsted med lukehus	300	m ²
Inntaksbasseng	150	m ²
Trasé for tilløpsrør	20000	m ²
Kraftstasjon og avløpskanal	300	m ²
Vei til kraftstasjonen	2000	m ²

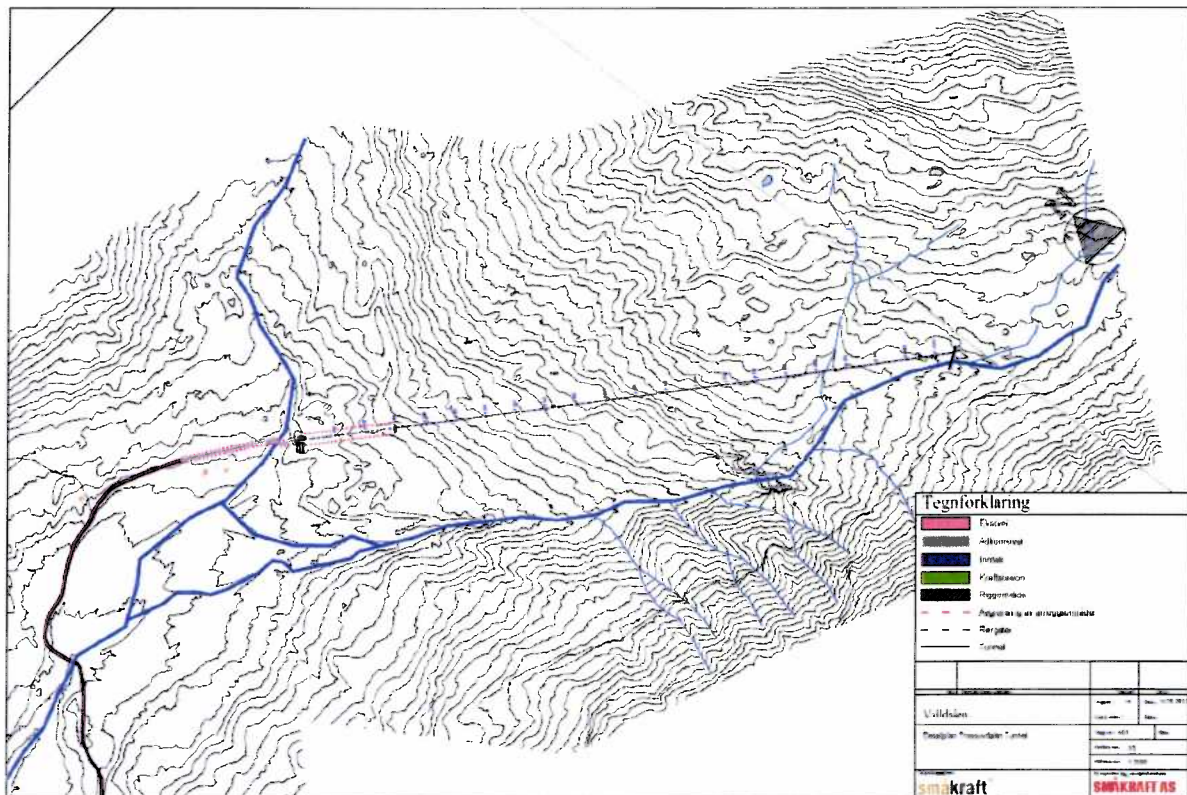
Eiendomsforhold

Småkraft AS opplyser at det er inngått avtale med følgende grunneiere om realisering av aktuelt kraftverk:

Gnr	Bnr	Kommune	Hjemmelshaver per 2004
20	2	Odda	Helleik Rabbe, Røldal

Detaljkart

Omsøkt utbyggingsløsning:



Alternativ utbyggingsløsning med vannvei i fjell.



Vedlegg 4. Forslag til vilkår etter vannressursloven § 8 for bygging av for bygging av Holdøla sør kraftverk kraftverk i Odda kommune

1. Vannslipping

I tiden 01.06 – 30.09 skal det slippes en minstevannføring på 200 l/s. I resten av året skal det slippes en minstevannføring på 25 l/s. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis, og typisk start-/stoppkjøring skal ikke forekomme.

2. Bortfall av konsesjon

Konsesjonen faller bort hvis ikke arbeidet er satt i gang senest fem år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere fem år jf. vannressursloven § 19 og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1 tredje ledd. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) kan forlenge fristen med inntil fem nye år. I fristene regnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

3. Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift m.v.

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner m.v., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

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

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene dersom det er avvik av betydning i forhold til det som fremgår av konsesjonssøknaden.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trengs for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

5. Naturforvaltning

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Holdøla er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og ev. regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av utbyggingen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen.

V

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

6. Automatisk fredete kulturminner

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredede kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredede kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes fylkeskommunens kulturminneforvaltning/Sametinget med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 annet ledd, jf. §§ 3 og 4.

7. Ferdsl m.v.

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om

hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlengt.

8. Terskler m.v.

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger m.v. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

9. Hydrologiske observasjoner.

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

10. Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltens utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av reguleringene og overføringene må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

11. Etterundersøkelser

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

12. Luftovermetning

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

13. Varslingsplikt

Konsesjonæren plikter å varsle NVE om navne- og/eller adresseendringer. Ved eventuell overdragelse av anlegget skal NVE godkjenne overdragelsen i forkant.

14. Kontroll med overholdelsen av vilkårene

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

Vedlegg 5. Forslag til vilkår etter vannressursloven § 8 for bygging av for bygging av Holdøla nord kraftverk i Odda kommune

1. Vannslipping

I tiden 01.06 – 30.09 skal det slippes en minstevannføring på 200 l/s. I resten av året skal det slippes en minstevannføring på 25 l/s. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannførendringer skal skje gradvis, og typisk start-/stoppkjøring skal ikke forekomme.

2. Bortfall av konsesjon

Konsesjonen faller bort hvis ikke arbeidet er satt i gang senest fem år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere fem år jf. vannressursloven § 19 og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1 tredje ledd. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) kan forlenge fristen med inntil fem nye år. I fristene regnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

3. Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift m.v.

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner m.v., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

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

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene dersom det er avvik av betydning i forhold til det som fremgår av konsesjonssøknaden.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

5. Naturforvaltning

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Holdøla er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og ev. regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av utbyggingen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen.

V

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

6. Automatisk fredete kulturminner

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredede kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredede kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes fylkeskommunens kulturminneforvaltning/Sametinget med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 annet ledd, jf. §§ 3 og 4.

7. Ferdsl m.v.

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om

hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

8. Terskler m.v.

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger m.v. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

9. Hydrologiske observasjoner.

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

10. Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltens utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av reguleringene og overføringene må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

11. Etterundersøkelser

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

12. Luftovermetning

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

13. Varslingsplikt

Konsesjonæren plikter å varsle NVE om navne- og/eller adresseendringer. Ved eventuell overdragelse av anlegget skal NVE godkjenne overdragelsen i forkant.

14. Kontroll med overholdelsen av vilkårene

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.