



Fylkesmannen i Hordaland

Sakshandsamar, innvalstelefon
Anniken Friis, 5557 2313
Olav Overvoll, 5557 2315
Gry Walle, 5555 7232

Vår dato
30.03.2017
Dykkar dato
28.11.2016

Vår referanse
2016/4824 561
Dykkar referanse
10/5093

NVE - Norges vassdrags- og energidirektorat
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Motsegn og uttale til småkraftpakke i Voss kommune - Urdlandselvi, Kleiveelvi, Haugamoen, Bjørndalen, Tverrelvi, Storagroe og Togrovi kraftverk

Fylkesmannen fremjar motsegn til bygging av Urdlandselvi og Haugamoen kraftverk på grunn av strid med vassdragsvernet og Storagroe kraftverk ut frå manglande kunnskapsgrunnlag om biologisk mangfald.

Fylkesmannen rår NVE til å sjå alle nye utbyggingsprosjekt i Teigdalen samla og i samanheng med revisjon av eksisterande anlegg. Vurderingar av samla belastning på landskap, friluftsliv, opplevingsverdi og biologisk mangfald må tilleggjast vekt.

Fylkesmannen viser til høyring på småkraftpakke i Voss kommune – bygging av 7 nye kraftverk. Her er eit oversyn over prosjekta og samandrag av Fylkesmannens merknader.

Prosjektnamn	Søkjær	Årleg produksjon GWh	Installert effekt	Merknad	Fylkesmannen merknader
Urdlandselvi	Småkraft	6,55	1 MW	Verna vassdrag	Motsegn
Kleivelvi	Mjølfjell Ungdomsherberge AS	3,7/4,4	670/867 kW	Verna vassdrag	Vilkår om minstevassføring
Haugamoen	Voss Energi AS og grunneigarar	2,86	1MW	Verna vassdrag	Motsegn
Bjørndalen	Norsk Grønnkraft	7,2	2,45 MW		Vurdere ut frå samla belastning
Tverrelvi	Norsk Grønnkraft	13,5	4,46 MW		Vurdere ut frå samla belastning
Storagroe	Voss Energi AS og grunneigarar	9,0	4,1 MW		Motsegn
Togrovi	Norsk Grønnkraft	9,4	3,4 MW		Vurdere ut frå samla belastning. Vilkår for anadrom fisk

Vernestatus for Vossovassdraget

Vossovassdraget er blant dei få tilnærma uregulerte større vassdraga på Vestlandet. Vassdraget er verna gjennom verneplan III, men vernet er avgrensa til strekkjet ovanfor Vangsvatnet og gjeld Strondaelva, Raundalselva og Bordalselva. Innanfor verna vasstreng er det i dag fire kraftverk, Palmafossen, Rognsfossen, Kleivelvi og Tesjolo kraftverk (under bygging).

Grunnjeving for vernet var å ta vare på eit typevassdrag med variert og kontrastrikt landskap, stort naturmangfald knytt til elveløpsform, geomorfologi, flora og fauna på land og i vatn, kulturminner og friluftsinteresser.

Tre av dei nye prosjekta i småkraftpakken ligg i den verna delen av vassdraget, Urdlandselvi, Kleivelvi og Haugamoen. Søknadene må vurderast spesielt opp mot vilkåra som Stortinget har sett for utbygging i verna vassdrag, som at installert effekt skal vere under 1 MW og at utbygginga ikkje skal vere i strid med verneverdiane i vassdraget.

Vossovassdraget er og nasjonalt laksevassdrag. Det er difor ikke høve til å gjøre inngrep som kan ha nemneverdig påverknad på laksen, jf. § 7a i lakse- og innlandsfiskelova. Med unntak av Togrovi kraftverk ligg alle anlegga i ny småkraftpakka ovanfor anadrom stekkje.

Om grunnlaget for å vurdere nye prosjekt opp mot vernestatus

Voss kommune har innarbeidd dei rikspolitiske retningslinene for verna vassdrag i eigne retningsliner i [kommuneplanen](#):

6.10. Retningsliner for differensiert forvaltning av vassdrag i Voss kommune

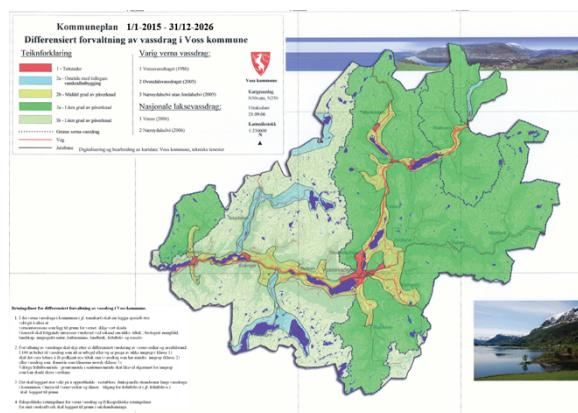
1. I dei verna vassdrag i kommunen (jf. temakart) skal ein leggja spesielt stor vekt på å sikra at verneinteressene som ligg til grunn for vernet ikkje vert skada. Generelt skal følgjande interesser vurderast ved søknad om ulike tiltak ; biologisk mangfald, landskap, inngrepsfri natur, kulturminne, landbruk, friluftsliv og reiseliv.

2. Forvaltning av vassdraga skal skje etter ei differensiert vurdering av verneverdiar og arealtilstand. I 100 m beltet til vassdrag som alt er utbygd eller/og er prega av ulike inngrep (klasse 1) skal det vera lettare å få godkjent nye tiltak enn i vassdrag som har mindre inngrep (klasse 2) eller vassdrag som framstår som tilnærma urørde (klasse 3). Viktige friluftsområde / grontområde i sentrumsområde skal likevel skjermast for inngrep som kan skade desse verdiane.

3. Det skal leggjast stor vekt på å oppretthalde / reetablere funksjonelle strandsoner langs vassdrag i kommunen. Omsyn til verneverdiar og ålmenn tilgang for friluftslivet (if. friluftslova) skal leggjast til grunn.

4. Rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag og fylkespolitiske retningslinjer for små vasskraftverk skal leggiast til grunn i sakshandsaminga.

Temakartet (sjå under) i kommuneplanen viser at dei nye kraftverka ligg innanfor sone 3a, i område gradert med *liten grad av påverknad*.



I 2014 ga NVE konsesjon til bygging av Tesjolo kraftverk, som er sidevassdrag til Bordalselva. Fylkesmannen hadde motsegn til denne søknaden, men trakk motsegna då NVE konkluderte følgjande¹ om tilhøvet mellom utbyggingssøknaden og vernestatus:

På grunn av formålet med vernet er NVE enig med Fylkesmannen i at det vil være i strid med vernet å tillate bygging av vannkraftverk i hovedstrenget av Bordalselva. Når det gjelder sideelvene mener vi derimot at det ikke skal praktiseres en slik prinsipiell holdning, men at det må gjøres en vurdering ut fra reell påvirkning på verneverdiene

...Ettersom Tesjolo kraftverk har en begrenset slukeevne, ligger nær eksisterende inngrep og har lite innsyn fra friluftslivsområder, mener vi at tiltaket i liten grad strider mot verneformålet for Vossovassdraget.

I tillegg til punkta over gjorde NVE ei konkret vurdering av landskapsinngrepet på Tesjolo i samband med dette vedtaket.

[**Eksisterande og planlagde kraftverk i planområdet**](#)

Utanom Vossovassdraget er store delar av vassdragsressursane i det aktuelle nedslagsfeltet for ny småkraftpakke tidlegare bygd ut til kraftproduksjon. Dei største prosjekta er BKK sine anlegg i Stolsheimen og Vossafjella. Oksebotn kraftverk nytter reguleringane i Piksvatnet og Volavatnet i øvre del av Teigdalsvassdraget. Driftstunnelen til Evanger kraftverk har bekkeinntak i Grasdalen, Bjørndalen og Eide-Fannadalen.

BKK har søkt konsesjon på fleire nye prosjekt med overføringar til Evanger kraftverk. Horgaset-prosjektet omfattar fire bekker i Teigdalsvassdraget (to ved Horgaset og to i Bjørndalen). Vidare er det søkt om overføringar frå øvre del av Tverrelvi og Muggåselvi til Evanger kraftstasjon og i tillegg eigne kraftverk i desse elvane. Fylkesmannen har fremja motsegn til alle overføringane til Evanger kraftverk, då vi meiner tiltaka kan skade laksen i det nasjonale laksevassdraget. Teigdalselva er ein del av dette vassdraget. Det er i dag ikkje krav til minstevassføring i Teigdalselva, og vassføringa er sterkt negativt påverka. Fylkesmannen har i si uttale og motsegn til desse prosjekta rådd til at prosjekta vert handsama samstundes med revisjonen for eldre reguleringar som påverkar Teigdalselva (brev av 13.09.2013). Desse sakene ligg framleis til handsaming i NVE.

I sjølve Teigdalen ligg Tverrgjuvlo kraftverk som nyleg er sett i produksjon. Fire av prosjekta i småkraftpakka ligg i Teigdalen, og vil eventuelt kome som nye inngrep i dette dalføret.

Vidare ligg det i dag ein rekke småkraftverk langs Vangsvatnet og nedover vassdraget mot Evanger og Bolstad. Blant dei konsesjonsgitte småkraftverka er Vangjolo, Gosland, Jørnevikelvi (ikkje påbegynt), Geitåni, Furegardene, Vassvøre og Rasdalen.

[**Omtale av prosjekta**](#)

I gjennomgangen under er sokjar sin omtale og konsekvensvurdering av prosjekta referert først, deretter Fylkesmannen sine merknader. For prosjekta i Teigdalselva er våre merknader samla etter gjennomgang av dei einskilde prosjekta.

[**Urdlandselvi kraftwerk**](#)

Tekniske planar

Urdlandselvi er eit sidevassdrag til Raundalselva. Kraftverket skal nytte fallet frå inntak på kote 430 ned til kraftstasjonen som skal ligge mellom jernbanen og vegen på Urdland på

¹ KSK-notat nr 83/2014 - Bakgrunn for vedtak.

kote 290. Her ligg i dag bustader og gardsbruk og det går ein traktorveg frå Urdland til Jonsstølen og Fyrjo. Denne må oppgraderast i samband med bygging av kraftverket. Røyrgate skal gravast ned, og ein treng difor mellombels anleggsveg langs denne. Kraftverket vil føre til redusert vassføring langs ein 1620 meter lang elvestrekning. Det er foreslått minstevassføring på 350 l/s om sommaren og 15 l/s om vinteren. Det må byggjast 150 meter ny veg ned til kraftstasjonen. Krafta skal førast inn på eksisterande 22 kV i området med jordkabel. Det er kapasitet i nettet, men Voss Energi viser til at det kan vere avgrensingar i overliggjande nett.

Landskap

Det går fleire mindre fossar i øvre og midtre del av aktuell elvestrekning. I nedre del ligg tre distinkte fossar før elva går i samløp med Raundalselva, der den øvste av desse ligg ovanfor planlagt kraftstasjon. Denne strekninga omtalar konsulenten som viktige element i vassdragslandskapet. Likevel vert det sagt at vassdraget er lite synleg i området, og at ein må tett på elva for å oppleve vassdragsmiljøet. Ut frå dette vurderer søker at konsekvensane for landskap er *liten - middels negativ*.

Biologisk mangfald

Det finst godt utvikla og til dels artsrike samfunn av fuktkrevjande mosar og lav langs elva, men ingen raudlisteartar er registrert. Førekomsten av mosar og lav langs Urdlandselva blir vurdert som middels rik. Nedre del av elva har ein ganske rik karplanteflora, men med unntak av alm, har ein ikkje registrert raudlisteartar. Potensialet for andre viktige førekomstar i aktuelle inngrepssområde blir vurdert som avgrensa. Urdlandselva har førekomst av to raudlista naturtypar – elveløp og fosseberg og fosseeng, men ingen store, velutvikla fosseberg eller fosseenger er registrert. Rørtrase vil gå gjennom skogområde som er ein del påverka av plantefelt. Artsrike kantsoner vil likevel bli påverka. Negative konsekvensar for terrestrisk biologisk mangfald er sett til *middels negativ*.

Det er ikkje registrert spesielle naturtypar, artar eller førekomstar i området. For botndyrfauna, fisk, elvefuglar, og kantsonevegetasjon (akvatisk biomangfald) er konsekvensane av utbygginga sett til *liten - middels negativ*, under vilkår av at foreslått minstevassføring vert følgt opp.

Konsulenten uttaler følgjande under karakteristikk av elvemiljø:

Samlet sett er Urdlandselvi geomorfologisk en typisk og representativ elv for elvedalene i indre strøk av fylket (elver i større elvedaler) og elvelopet i Urdlandselvi utgjør et viktig element innen vernet vassdragsavsnitt i Vosso.

Samla konsekvensar på biologisk mangfald er sett til *middels negativ* av konsulenten, medan søker meiner, etter det vi kan sjå, at samla konsekvensar av utbygginga er *liten - middels negativ*.

Brukarinteresser og vassdragsvern

Området blir brukt til turgåing, bær- og soppsanking. Søker meiner at utbygginga vil gjere området meir tilgjengeleg for ålement friluftsliv og grunneigar sin bruk, mellom anna til jakt. Raundalselva vert nytta til elvepadling, også fossane i nedre del av Urdlandselva. Den øvste av desse vil bli påverka av planlagt utbygging.

Konsulenten sin samla vurdering av konsekvensar på brukarinteresser er likevel *liten - middels negativ*.

Søkjar viser til at Vossovassdraget er verna i nasjonal verneplan for vassdrag, og at det er eit spekter av nasjonale brukarinteresser knytt til Vossavassdraget samla sett, inkludert alle delfelt i vassdraget. Dei viser til at Vosso er eit typevassdrag, og at sideelva ikkje vil berøre dei viktige vernekriteriane. Ut frå dette meiner dei at verknadene på vernestatusen ikkje er nemneverdig negative.

Dei uttrykker likevel usikkerheit rundt korleis ein skal vurdere vernestatus til vassdraget: Den faglige usikkerheten ved de her fremførte konklusjonar mht verdi, omfang og konsekvens er vurdert som klart til stede, knyttet til det faktum at vassdraget er et nasjonalt vernet vassdrag, med det spekter av verdier og brukerinteresser som er knyttet til denne status. Når det gjelder de konkrete og lokale brukerinteresser er usikkerheten om bruken lav og verdivurdering og negativ konsekvens er på en klart sikkere grunn.

Dei viser og til eksisterande vegar og inngrep i utbyggingsområdet, og at kraftutbygginga ikkje vil verke negativt inn på naturområde med urørt preg (INON-område).

Fylkesmannens vurdering av Urdlandselvi kraftverk

Fylkesmannen meiner at søkjar sin vurdering av landskapsinngrepet i vassdraget ikkje er utfyllande og at dei har for snever vurdering av verneverdiane. Søkjar skriv at inngrepa vil vere avgrensa med dei føreslalte avbøtande tiltaka, som krav om minstevassføring og at tekniske inngrep vert gjennomført på skånsam måte. Fylkesmannen vil peike på at dette er vilkår i alle nye energianlegg som uansett blir fylgt opp gjennom detaljplanlegginga.

Vi viser til grunngjevinga for vern av vassdraget. Elveløpet i Urdlandselva, med biologisk mangfold og fosselandskap, utgjer ein viktig del av Raundalselva. Det avgjerande tema er om utbygginga vil påverke eigenverdien av den urørt naturen som inngår i det verna vassdraget. Vossovassdraget er eit typevassdrag, der det viktigaste formålet nettopp er å ta vare på heilskapen. Planlagde inngrep i Urdlandselva vil gi negative inngrep i landskapet, særleg i nedre del. Vi meiner difor at utbygginga vil vere i strid med intensjonen i vassdragsvernet.

Fylkesmannen fremjar motsegn til bygging av Urdlandselvi kraftverk.

Kleivelvi kraftverk

Kleivelvi er ei sideelv til Raundalselva. Søknaden gjeld oppgradering av eksisterande Kleivafoss kraftverk, som vart bygd i 1946.

Tekniske planar

Prosjektet vil auke kraftproduksjonen frå til 1,0 GWh til 3,6 GWh, og redusere kostnader med vedlikehald av anlegget. Dagens røyrgate i tre skal erstattast med ny røyrgate som skal gravast ned 175 meter langs nordaustsida av elva. Ein treng mellombels veg til bygginga, men denne skal gro att i ettertid. Eksisterande dam i tre blir erstatta med ein støypt dam, men det blir elles ingen nye inngrep. Inntaket ligg på kote 700, og kraftstasjonen på kote 677. Det er vegtilkomst fram til kraftstasjonen. Den gamle turbinen vert erstatta med ny som har installert effekt på 0,67 MW. Dette er innanfor grensa som Stortinget har sett for mogleg utbygging i verna vassdrag. Det er planlagt minstevassføring, noko det ikkje er krav i dagens anlegg.

Søkjar har skildra ei alternativ utbyggingsløysing som vil nytte meir vatn i flaumperiodar. Inngrepa vil vere same som i hovudalternativet, men produksjonen vil gå opp til 4,4 GWh.

Verknader på naturmangfald og brukarinteresser

Det er ikkje gjort funn av raudlista arter eller verdifulle naturtypar i influensområdet. Tiltaket vil samla sett ha *liten negativ verknad* på biologisk mangfald. Dei største endringane ved oppgraderinga i høve til dagens situasjon vil vere fråføring av meir vatn frå aktuell elvestrekning, som er 200 meter, og innføring av minstevassføring.

Søkjar viser til at 0-alternativet, som er at dagens kraftverk vert drifta vidare. Oppgraderinga har soleis ingen konsekvens for vernestatus, eller vassdragets status som nasjonalt laksevassdrag. Konflikt med brukarinteressene er sett til *liten negativ*.

[Fylkesmannens vurdering av Kleivelvi kraftverk](#)

Rallarvegen, Mjølfjell og området rundt Mjølfjell ungdomsherberge er eit mykje nytta tur- og utfartsområde, sett i både nasjonal, regional og lokal samanheng. Rallarvegen går rett ovanfor området. Det er viktig å setje vilkår om at omsyn til friluftsinteressene i anleggsfasen.

Gjennom detaljplanlegginga må ein vektleggje omsyn til friluftslivet, landskap og opplevingsverdi.

Fylkesmannen kan ikkje sjå at oppgradering av eksisterande kraftverk vil verke negativt inn på verneverdiane i vassdraget. Vi ser det som ein fordel at ein gjennom ny konsesjon får krav til minstevassføring som vilkår for drift av kraftverket.

[Haugamoen kraftverk](#)

Tekniske planar

Planlagt kraftverk skal nytte vatnet i Bordalselva. Planlagt inntak ligg ved Løkjane stølsområde på kote 561, kraftstasjon på kote 422. Like nedstraums inntaket ligg ein foss med fossesprøytsone. Fossen går ned i ei bekkekløft som er djupt nedskoren i terrenget. Vidare renn elva i ope terrenget med skog, beitemark, kulpar og mindre stryk.

Røyrgata skal gravast ned, storparten som sprengt fjellgrøft, og går først langs sørssida av elva, ved grovholt eller tunell gjennom ein kolle like ovanfor fossen, i røyrbru over ei kløft, vidare ned til stølsvegen, langs denne til eit punkt der den kryssar elva som nedgrave røyr og fortettar på andre sida ned til kraftstasjonen.

Det er planlagt minstevassføring på 120 l/s om sommaren, og 60 l/s om vinteren. Det går ein privat grusveg frå Rong Fjellstove gjennom tiltaksområdet til inntaket. Her ligg det ein del hytter. Det skal byggjast mellombels veg fram til inntaket og permanent veg fram til kraftstasjonen. Eksisterande bru fram til stasjonsområdet må truleg forsterkast. Masseeoverskot er tenkt brukt langs røyrtunnelen og til ulik lokal bruk i vegar og gangvegen fram til P-plass på Løkjane til gangbru over elva.

Verknader på naturmangfald

Det er ikkje registrert raudlisteartar i tiltaksområdet, og registrert flora og fauna kan karakteriserast som ordinær. Det er registrert to verdifulle naturtypar i influensområdet, ei bekkekløft vurdert som viktig (B-verdi) og ei urterik fossesprøytsone vurdert som lokalt viktig (C-verdi). Lokalitetane er tungt tilgjengelege, og er derfor ikkje godt undersøkt, men søkjar legg til grunn at potensialet for funn av raudlista arter er lite, vurdert ut frå undersøkingar andre stader i Bordalen. Verknader for raudlista arter er sett til *liten negativ*, og tilsvarande konfliktnivå også for terrestrisk miljø (samla vurdering av naturtypar, flora og fauna) og akvatisk miljø.

Elva utgjer eit markert landskapselement med opplevingsverdi. Trass i inngrepa meiner søker at utbygging vil ha *liten negativ konsekvens* for landskapet.

Brukarinteresser, samla belastning og vassdragsvern

Fjellområda kring Bordalen er del av eit større naturområde mellom Bergsdalen, Hardangerfjorden og Voss med regional stor verdi. Tiltaksområdet er ein mogleg innfallsport til dette fjellområdet. Heilt nær utbygginga er det mest lokal friluftsbruk, turgåing, bærplukking og jakt. Søkjar har sett *liten negativ konsekvens* for brukarinteressene.

Under samla belastning diskuterer søker tiltaket opp mot andre potensielle vassdragsinngrep i Bordalen. Dei peiker på Bordalsgjelet sin verdi, særleg for reiselivet, og at dette området truleg vil vere urørt også i framtida. Inngrep i øvre del av vassdraget vert difor vurdert som akseptabelt, ut frå samla belastning. Konsekvensane ved tiltaket for friluftsliv er etter søkeren si oppfatning neglisjerbar for grunneigarane på Løkjane.

Søkjar vurderer tilhøvet til grunnlaget for vassdragsvernet. Dei uttaler at utbygging av Haugamoen kraftverk ikkje svekker verneverdiane knytt til biologisk mangfald og friluftsinteresser. Dei meiner tiltaket har *ubetydeleg konsekvens* på vernestatus på vassdraget.

Fylkesmannens merknader av Haugamoen kraftverk

Dette kraftverket ligg i hovudvassdraget, Bordalselva. Området ved inntaket er ope og lett tilgjengeleg område, medan elva elles er eit dramatisk og markert landskapselement. Bordalen er innfallsport til fjellområde med stor regional verdi for friluftsliv. Bekkekløfta i utbyggingsområdet er vanskeleg tilgjengeleg og er ikkje undersøkt grundig.

Utbygginga vil føre til varige og merkbare landskapsinngrep. Øvre del av Bordalen inngår i den heilskapen som ligg inne i formålet med vassdragsvernet. Søkjar sine vurderingar av konflikt med regionale og lokale friluftsinteresser og verneinteressene er ikkje dekkjande for det reelle konfliktnivået.

Fylkesmannen viser til NVE sin vurderingar knytt til utbygging i Bordalselva i samband med vedtak om konsesjon i Tesgjolo. Vi legg til grunn at det ikkje vert opna for kraftutbygging i hovudstrenget i Bordalselva.

Fylkesmannen fremjar motsegn til bygging av Haugamoen kraftverk.

Bjørndalen kraftverk

Tekniske planar

Kraftverket skal ha inntak på kote 490 ved stølsvegen til Bjørndalen, eit sidevassdrag øvst i Teigdalen. Ein vil nytte fallet ned til kraftstasjon, som ligg nedanfor vegen på kote 305. Vassvegen er 1200 m lang og skal gravast og sprengast ned, stadvis i vegen, som må rustast opp. Det må byggjast 50 m ny veg som vert lagt i svingar ned til stasjonen. Det er planlagt minstevassføring på 135 l/s om sommaren, og 25 l/s om vinteren.

Verknader på naturmangfald og brukarinteresser

Kraftverket ligg i område med rik berggrunn og rik flora, og i fjellet rett innanfor finn ein kalkrike område. Bekkedalen der kraftverket er planlagt har difor frodig vegetasjon med stort artsrikdom, med potensiale for å finne raudlista artar. På grunn av stølsvegen er berre eine sida av dalføret i dag intakt naturområde. Elva som skal nyttast til kraftproduksjon går i stryk

og fossar ned ein frodig bekkedal, inkludert ein 20 meter høg foss. Naturtypen fosseeng er registrert rett ved fossen (vurdert som viktig – B-verdi). Søkjar har sett konflikt med raudlisteartar til *liten negativ konsekvens*. For både terrestrisk miljø og for ferskvassressursar opplyser søkjar at konsekvensane er *ubetydeleg*, trass i at konsulenten har sett konsekvensen for biologisk mangfald til *middels negativ* i fagrapporten som ligg til grunn for søknaden.

Området opp Bjørndalen og inn i fjellet forbi Bjørndalsstølane vert nytta i samband med friluftsliv. I driftsfasen vil redusert vassføring vere merkbart, men søkjar meiner at inngrepet er lite samanhørende med dagens situasjon. Konflikt med brukarinteresser og for landskap er sett til *ubetydeleg*.

Fylkesmannens merknader til Bjørndalen kraftverk

Fylkesmannen viser til at vassdraget med elvegjel har store kvalitetar som naturområde, men dette er påverka av dagens veg. Prosjektet vil redusere kvalitetane i området ytterlegare, og er uheldig og uønskt ut frå omsyn til landskap og friluftsliv. Konflikt med desse interessene er undervurderete i søknaden.

Det er nødvendig å sjå bygging i Bjørndalen kraftverk ut frå samla belastning på vassdragsnaturen i Teigdalen, sjå under.

Tverrelvi kraftverk

Tekniske planar

Tverrelvi er eit anna sidevassdrag til Teigdalselva like nedanfor Bjørndalelva. Nedbørsfeltet ligg i fjellet nord for vegen, mellom Brekhus og Bjørndalen. Det er planlagt inntak på kote 490, vassveg i tunell til kraftstasjon på kote 200 der dei siste om lag 100 metrane er nedgrave røyrgate. Det blir mellombels anleggsveg langs røytraseen og permanent tilkomstveg fram til stasjonen 100 meter frå eksisterande veg. Denne går gjennom skog og dyrka mark/beitemark. Boring vil gje om lag 800 m³ masse som skal nyttast i anlegget. Det er lagt opp til minstevassføring på 65 l/s og sommaren og 12 l/s om vinteren.

Verknader på naturmangfald og brukarinteresser

Elva nedanfor inntaket går i eit smalt juv med små fall og grov stein. I nedre delar er det skog og beitemark i attgroing. Det er registrert fire lokalitetar med viktige naturtypar i influensområdet – edellauvskog, bekkekloft, fosseeng og fosseberg, alle med B-verdi. Nokre næringskrevjande mosearter er registrert, noko som gir eit visst potensiale for å finne fleire meir uvanlege arter. Mindre vassføring vil påverke artar med krav til høg luftfukt, spesielt i naturtypane fosse-eng og fosseberg, og vil kunne redusere utbreiing av slike artar. Verknader for raudlisteartar ar vurdert som *liten negativ*, for terrestrisk miljø som *middels negativ* og for akvatisk miljø som *liten negativ*. Samla verknader for biologiske interesser er vurdert som *middels negativt*.

Når det gjeld landskap og INON gjer søkjar eit poeng av at elva ikkje er synleg mange stader nedanfor inntaket. Utbygginga vil føre til bortfall av 1,68 km² inngrepsfri naturområde i sone 2. Konflikt med landskap og INON er *liten/middels negativ*.

Lia opp til inntaksområdet er bratt og relativt lite tilgjengeleg, men det går sti i området inn til ei støl som ligg ovanfor inntaksområdet. Konflikt med brukarinteressene er sett til *ubetydeleg/liten negativ*. I ein samletabell over verknader for alle interesser er oppsummeringa av konsekvensar *middels negativt*.

Fylkesmannens merknader til Tverrelvi kraftverk

Tverrelva har ein eigenverdi som urørt vassdrag, eit moment som sjeldan vert trekt fram eller vektlagt i utbyggingssaker. Søknaden har berre sparsame opplysningar om friluftsinteresser i området.

Det er nødvendig å sjå bygging i Tverrelvi kraftverk ut frå samla belastning på vassdragsnaturen i Teigdalen, sjå under.

Storagroe kraftverk

Tekniske planar

Elva Storagroe, eit nytt sidevassdrag til Teigdalen ved Brekhus, skal nyttast med hovudinntak på kote 480 like ovanfor fylkesveg 313 over Nesheimsfjellet. Planen omfattar og overføring frå ein sidebekk frå kote 510 frå aust med på 210 meter tunell gjennom Midtfjellet. Røyrgate på 1700 meter skal gravast ned fram til kraftstasjon på kote 160. Den vil krysse fylkesvegen to gonger, hovudvassdraget Storagroe og sideelva som vert overført, gå vidare langs eksisterande skogsbilveg som går i lia ned til Brekkhus på austsida av vassdraget. Det vil vere trond for tilkomstvegar til inntak og kraftstasjon på 70 meter kvar. Det må og byggjast ny anleggsveg frå fylkesvegen opp lia fram til sideinntaket, lengde 300 meter. Det er foreslått minstevassføring på 56 l/s om sommaren, alternativ tersklar for å oppretthalde fuktig miljø for sårbarartar.

Verknader på naturmangfold og brukarinteresser

Det er registrert fire raudlisteartar i influensområdet, skorpefiltlav (NT), alm (VU), ask (VU) og fossefeltlav (EN). Berre sistnemnde har miljøkrav som gjer den utsett for endringar i vassføring. Utan avbøtande tiltak meiner sokjar at verknaden blir *middels – stor negativ*, men med avbøtande tiltak blir verknaden redusert til *middels – liten negativ*.

Vidare er det registrert fleire lokalitetar med viktige naturtypar i området, men desse ligg stort sett utanfor tiltaksområdet for kraftverket. Konsekvensar for terrestrisk miljø er vurdert som *middels – liten negativ*, og for akvatisk miljø som *liten negativ*.

Landskapet i området har gode kvalitetar, men er i dag noko prega av veg, kraftlinjer og bruver. Elva Storagroe er ikkje eit markert landskapselement. Verknad for landskap er sett til *liten – middels negativ*.

Området vert nytta i samband med lokalt friluftsliv, spesielt om sommaren. Inngrepa vil bli synleg for turgårarar. Staden «utsikten» langs bilvegen er mykje nytta. Konsekvensar for brukarinteresser er sett til *liten negativ konsekvens*.

Sokjar vurderer og samla verknader av kraftutbygging ut ifrå at Teigdalselva har vore vesentleg regulert i mange år. Dei skriv:

Men dei synlege konsekvensane for friluftsliv og landskap som følgje av nye småkraftverk, vert vurdert som relativt små med bakgrunn i dagens krav til miljoomsyn i samband med kraftverksbygging.

Fylkesmannens merknader til Storagroe kraftverk

Området er nært veg og andre landskapsinngrep, men tiltaket vil likevel representera eit nytt, negativt naturinngrep i området. Dette er knytt særleg til nye vellar og nedgraven røyrgate.

Førekomsten av fossefiltlav (EN – sterkt truga) er svært spesiell. Det føreligg berre eit anna funn frå Vestlandet. Denne ligg ikkje langt unna førekomensten ved Storegroe, men utanfor dette influensområdet. Det er gjort særskilte søk etter arten i området, utan at fleire førekomenstar er funne, noko som tydar på at arten er svært sjeldan også lokalt. I følgje Artsdatabanken er *fossefiltlav* i stor grad knytt til fuktig granskog i bekkekløfter og nær fossefall der den veks på tynne grankvistar, ofte i fossesprutsona, sjeldan også på berg og mosegrødde blokker inntil bekkar og elvar. Den opptrer også i fuktig granskog utanom bekkekløfter.

Fylkesmannen er ikkje trygg på om dei avbøtande tiltaka er tilstrekkeleg for å sikre førekomensten ved Storagroe. Vi har i dag ikkje tilstrekkeleg kunnskap til å fastslå nivå på nødvendig minstevassføring for å sikre førekomensten av fossefiltlav. Det er difor nødvendig med betre kunnskapsgrunnlag før ein gjer vedtak i denne saka, jf. føre-var-prinsippet, § 9 i naturmangfaldlova.

Fylkesmannen fremjar motsegn til bygging av Storagroe kraftverk.

Togrovi kraftverk

Tekniske planar

Kraftverket ligg på austsida av Teigdalen. Elvene Tovagrovi og Husagrove skal førast over til elva Lambagrovi ved at det vert bygd grøft/kanal gjennom to høgdedrag slik at vatnet renn over i Lambagrovi. Inntaket i Tovagrovi ligg på 570 meter, kanalen for overføring av vatn til Lambagrovi blir 150 meter. Inntaket frå Husagrove ligg på kote 670, og kanalen som må byggjast er 200 meter. Frå hovudinntak på kote 525 skal vatnet gå i bora tunell 1050 m og 100 meter nedgrave røyrgate fram til kraftstasjon som er planlagt på vestsida av Teigdalsvegen, kote 80. Det skal byggjast 50 meter veg ned til stasjonen. Samla elvestrekke med redusert vassføring blir 2200 meter. Det er planlagt minstevassføring på 65 l/s om sommaren og 10 l/s om vinteren frå terskelen i Togrovi.

Overskotsmassar på om lag 850 m³ treng mellombels deponi-område, men søker tek sikte på at desse vert nytta lokalt.

Verknader på naturmangfold og brukarinteresser

Det er registrert tre lokalitetar med viktige naturtypar innanfor influensområdet - ei bekkekløft og to fosse-enger/fosseberg, alle vurdert til verdi B – viktig. Med unntak av alm (VU) er det ikkje registrert raudlisteartar i området, men det blir vurdert å vere potensial for raudlista mosar og lav knytt til fuktige miljø i bekkekløftmiljø og fossesprøytsone. Dei fuktige miljøa i bekkekløfta og fossesprøytsone vil truleg bli negativt påverka av utbygginga. Verknader for terrestrisk miljø blir vurdert som *middel negativ*.

Elva er ikkje rekna som anadrom på grunn av ujamn og bratt topografi. Verknad for akvatisk miljø er sett til *liten negativ*.

Planlagt utbygging vil føre til bortfall av 1,8 km² INON-område i sone 2. Søkjar meiner at tiltaket ikkje i nemneverdig grad vil påverke urørt natur fordi røyrgata vil gå i tunnel. Verknader for landskap og INON er sett til *middels negativ*.

Det går turstiar frå Teigdalen på begge sider av Togrovi opp til Lurastølen og fjellområda rundt. Redusert opplevingsverdi vil vere knytt til inngrepa, overføringane og redusert vassføring i elvane. Likevel er verknader for friluftsliv sett til *ubetydeleg*. Søkjar har laga ein samletabell for alle interesser miljø, naturressursar og samfunn, som gir *middels negativ* konsekvens.

Fylkesmannens merknader til Togrovi kraftverk

Utbygginga vil føre til dramatiske inngrep i fjellnaturen og elvane i området, men dette kjem dårleg fram i søknaden. Kanalar og grøfter er ikkje visualisert. Verdien av urørt natur er ikkje omtala. Verknader for biologisk mangfald, friluftsliv, landskap og opplevingsverdi er etter Fylkesmannen sin vurdering undervurdert av søkjar.

Teigdalselva er anadrom opp til Kråkefossen. Då Teigdalselva er del av nasjonalt laksevassdrag er det ulovleg å gjere inngrep som kan ha nemneverdig påverknad på laksen. Eksisterande kraftutbygging og overføringar gjer at fiskeproduksjonen i Teigdalselva er redusert. Gjennom arbeidet med [den nasjonale redningsaksjonen](#) for Vossolaksen vert det årleg planta ut augerogn og sett ut settefisk av Vossolaks i Teigdalselva. Togrovi kraftstasjonen er planlagt få meter frå vassdraget. Vi legg til grunn at vatnet frå stasjonen skal førast ut i elva via ein kanal eller røyr. Eventuell utbygging kan få negativ verknad på anadrom fisk. Vilkår om omløpsventil og tiltak for å sikre mot gassovermetning må vere absolutte krav ved ein eventuell utbygging.

Fylkesmannen rår frå utbygging av Togrovi kraftverk. Vi meiner konflikt med naturkvalitetar er høgare enn det som går fram av søknaden. Det er og nødvendig å sjå bygging i Togrovi kraftverk ut frå samla belastning på vassdragsnaturen i Teigdalen, sjå under.

Samla belastning på vassdragsnaturen i Voss

Vassdragsvernet

Fylkesmannen viser til at Vossovassdraget er under sterkt press, inkludert den verna delen. I tillegg til enkeltprosjekt, representert ved søknader om bygging av Urdlandselvi og Haugamoen kraftverk, pågår og ein omfattande diskusjon knytt til flaumsikring.

I dette bildet meiner Fylkesmannen det er særskilt viktig å sikre at alle aktuelle inngrep vert sett i ei overordna samanheng. Vi vil minne om at det er eit nasjonalt mål å unngå inngrep som reduserer verdien for landskapsbilete, naturvern, friluftsliv, vilt, fisk, kulturminne og kulturmiljø i dei verna vassdraga, jf. dei rikspolitiske retningslinene § 3. Det er viktig at verneverdiane som i si tid vart verdsett gjennom verneplanen ikkje blir fragmentert og øydelagd ut frå delmål. Etter Fylkesmannens oppfatning er også sideelvane viktige om vi skal sikre heilskapen i dei verna vassdraga.

Vi ber NVE legge avgjerande vekt på dei langsiktige måla som kjem til uttrykk i vassdragsvernet.

Teigdalen

Omsyn til Nordfjella og Fjellheimen villreinområde må utgreiast betre enn det som går fram av alle søknader i Teigdalen.

Fylkesmannen meiner det er heilt uaktuelt å opne for å alle nye utbyggingsprosjekt som no ligg føre og som vil påverke Teigdalen og Teigdalselva. Vi har tidlegare rådd NVE til å prioritere revisjon av eksisterande anlegg, og å sjå ny kraftutbygging ut frå samla belastning på landskap, biologisk mangfald og friluftsliv. Eventuelt nye småkraftverk må inngå i ei slik samla vurdering.

Fylkesmannen har plassert Teigdalselva høgt på lista over prioriterte vassdrag for revisjon. Vassdraget sin status som nasjonalt laksevassdrag gjer det nødvendig å sikre tilhøva for anadrom fisk. Vi viser til innsatsen og pengesummane som er lagt ned gjennom nasjonal redningsaksjon for Vossalaksen.

Grunnlaget for å ta stilling til eventuelle småkraftverk i Teigdalen er ikkje er til stades.

Konklusjonar

- Fylkesmannen fremjar motsegn til Urdlandselvi og Haugamoen kraftverk ut frå strid med vassdragsvernet.
- Fylkesmannen fremjar motsegn til Storagroe kraftverk ut frå manglande kunnskapsgrunnlag om biologisk mangfald.
- Søknadar om nye småkraftverk i Teigdalen må vurderast etter at ein har teke stilling til revisjonsprosessen og søknadane som gjeld dei større utbyggings- og overføringsprosjekta i området. Dette er nødvendig grunnlag for å vurdere samla belastning på landskap, friluftsliv, opplevingsverdi og biologisk mangfald.

Med helsing

Lars Sponheim

Kjell Kvingedal
miljøvernsjef

Brevet er godkjent elektronisk og har derfor ingen underskrift.

Kopi til:

Miljødirektoratet
Voss kommune
Hordaland fylkeskommune
Forum for Natur og Friluftsliv i
Hordaland v/ Bergen Turlag

Postboks 5672 Sluppen	7485	TRONDHEIM
Postboks 145	5701	Voss
Postboks 7900	5020	Bergen
Tverrgt. 4/6	5017	BERGEN