



Fylkesmannen i Hordaland

Saksbehandler, innvalgstelefon
Anniken Friis, 5557 2323
Elnaz Golshany, 5557 2330
Gry Walle 5557
Olav Overvoll 5557

Vår dato
19.07.2014
Deres dato
02.04.2014

Vår referanse
2014/4466 561
Deres referanse
10/880 mfl

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

Småkraftpakke i Kvam, Fusa og Samnanger. Bygging av tolv småkraftverk. Motsegner, frarådingar og merknader

Fylkesmannen har motsegn til bygging av fem kraftverk ut fra konflikt med nasjonale og regionale miljøomsyn; Kastdalselvi, Skåro, Øvre og Nedre Frydlielv og Matlandselva. Vi frarår utbygging av Sandelva, Jarlshaug og Dukebotn og ber NVE vurdere hensyn til regionale friluftsområder, vassdragsvern og mer miljøtilpasset utbygging. For de andre prosjektene har vi merknader til valg av alternativ og vilkår.

Fylkesmannen viser til pakke med i alt tolv konsesjonssøknader for bygging av småkraftverk i Kvam, Fusa og Samnanger kommuner. Vi viser og til felles befarings til noen av områdene 12. og 13. mai 2014.

Fylkesmannen har fått utsatt høringsfrist til 19. juli 2014.

Sammendrag - Oversikt over Fylkesmannens konklusjoner

	Tilråding	Vilkår- vurderingstema	Motsegn	Grunnlag
Sandelva	Frarår	Friluftsliv og sammenhengende naturområde i Bergensregionen		
Jarlshaug	Frarår	Del av verna vassdrag		
Dukebotn	Frarår	Reviderte utbyggingsplaner		
Risbruelva	Vilkår	Samlet belastning bekkekløft. Anadrom fisk		
Kastdalselva, Skåro, Nedre og Øvre Frydlielv			X	Fjordlandskap, friluftsliv, reiseliv
Lyselva	Vilkår	Anadrom fisk		
Damtjørna	Alt 2. Vilkår	Biol mangfold		
Koldalselva	Vilkår	Biol mangfold, landskap		
Matlandselva og Nore Fusa vassverk			X	Biol mangfold

Generelle merknader

Samlet belastning. Behov for analyseverktøy

Omfanget av utbygging av vassdrag i Hordaland gjør det til en utfordrende oppgave å vurdere samlet belastning på landskap, natur og friluftsliv. Vi mangler analyseverktøy som går ut over rammen for enkeltsøknader.

Klima- og miljødepartementet har nylig bedt Fylkesmannen bidra i et prosjekt med utprøving av metodikk for vurdering av samlet belastning i konsesjonssaker og andre inngrepssaker. Slik vi ser det kan pakken med småkraftsaker i Kvam, Fusa og Samnanger være aktuell å prøve ut i en slik sammenheng. Vi er nå i gang med prosjektet, men tidsperspektivet gjør at eventuelle resultater av metodeutviklingen først vil foreligge i løpet av høsten. Fylkesmannen tar sikte på å komme med en tilleggsuttalelse om samlet belastning. Denne vil trolig omfatte deler av planområdet.

Andre utbyggingsprosjekt i regionen

I denne høringsuttalelsen vil vi vurdere samlet belastning ut fra dagens kunnskapsnivå. Søknadene i pakken vil også bli vurdert sammen med andre utbyggingsprosjekt i regionen.

NVE har utarbeidet kart som viser beliggenheten til de omsøkte kraftverk sammen med eksisterende, omsøkte og avslåtte søknader. Kartet gir en indikasjon på omfanget av utbygging i regionen. Fylkesmannen mener det hadde vært nyttig for saksbehandling i vassdragssaker om NVE også utarbeider *kart som viser gjenværende, urørt vassdragsnatur*. Vi ber om at man vurderer dette i forbindelse med framtidig pakker.

Følgende konsesjonssaker i planområdet har vært på høring og ligger til behandling i NVE:

- Tokagjelet kraftverk, Kvam kommune.
- Øystese kraftverk, Kvam kommune.
- Overføring av Vossadalsvatnet i Øystesevassdraget til Samnangervassdraget, Samnanger og Kvam kommune.

Vi viser til Fylkesmannens merknader og motsegner i disse sakene.

I tillegg vil gjennomføring av følgende meldte prosjekt komme til å belaste planområdet:

- Overføring av Svartavatn til Torfinnsvatn/Hodnaberg, Voss kommune.
- Nytt Frøland kraftverk, Samnanger kommune.
- Overføring fra Vaksdalsvassdraget til Herfangen og Svartavatn i Samnangervassdraget, Samnanger kommune.
- Blåura kraftverk, Fusa kommune, jf. Fylkesmannen uttalelse til melding og utredningsprogram.
- Overføring av Myrsete til Hamlagrøvatnet, Voss kommune
- Pakke på syv nye kraftverk i Vaksdal og Voss, kommer på høring i 2015.

Forurensing og støy

Konsesjonssøknadene er gjennomgående dårlig utredet for temaet forurensing. Prosjekt som kan føre til avrenning til vassdraget og annen skade på miljøet skal behandles etter forurensingsloven. Det gjelder spesielt saker der man planlegger deponi eller bruk av

sprengstein. Plassering av masser på dyrka mark krever avklaringer etter jordloven og forskrift om bakkeplanering i forurensingsloven.

Ved utbygging av kraftverket må støydempende tiltak vektlegges. Behovet for isolasjon av lyd vil være avhengig av nærheten til nærmeste bebyggelse. Støynivået må holde seg innenfor tilrådte støygrenser, jf. T-1442 punkt 3.1 og 3.3 i *Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging*.

Fylkesdelplan for småkraftverk

Fylkesdelplanen¹ skal legges til grunn for vedtak om nye utbygginger i fylket. Gjeldende retningslinjer framgår av brev fra Miljøverndepartementet av 16. september 2013.

Vi viser til verdikartene i fylkesdelplanen, særlig for sårbart høgfjell, fjordlandskap, inngrepsfrie naturområder og friluftsliv. Det er registrert store verdier for disse temaområdene, jf. omtale av delområder i planen.

De omsøkte prosjektene er delt på følgende delområder:

Delområde 4 - Samnanger – Vaksdal: Sandelva, Dukabotn, Jarlshaug.

Delområde 8 - Samlafjorden: Risbruelva, Kastadalselvi, Skåro, Nedre og Øvre Frydlielva, Lyselva, Dalatjørna.

Delområde 5 - Fusa: Koldalsfossen, Matlandselva.

Omtale av de ulike søknadene

Nedenfor følger oversikt noen sentrale data i prosjektene:

	Årlig prod middel (GWh)	Alm. lavvannf. (minstevf l/s)	5-persentil, sommer/ vinter (l/s)	Foreslått middelv (l/s)	Lengde på benyttet elve- Strekn. (m)	Slukeevne, maks/min (l/s)	Utb. pris (kr/kwh)	INON- tap (km ²)
Sandelva	9,30	9	3,8/8,2	590	3200	1600/70	4,30	0,68
Jarlshaug	7,08	66	161/37	2220	1135	590/120	3,30	---
Dukebotn	12,70				520	2500/900	5,00	0,04
Risbruelva	5,00	17	29/7	305	1590	610/20	3,27	---
Kastdalselvi	13,70	29	79/19	710	800	90/19	4,0*	0,05
Skåro	9,00	25	40/15	510	1030	1275/38	4,70	0,10
Øvre og Nedre Frydlielva	8,34 12,70	28(sommer) / 60 (vinter)	117/25 175/36	721, 962	300 1400	1982/275 2646/275	4,66 4,28	0,01 ---
Lyselva	3,30	12	25/12	500	900	1250/63	4,71	---
Dalatjørna, alt. 1/2	4,74 4,51	37	37/35	605	1000	1512/150	5,50/ 5,60	---
Koldalsfossen	4,09	120	205/300	2368	330	4820/960	4,35	---
Matlandselva alt 1/ 2	10,86 11,00	43	55/41 55/41	0,78	1230 [?]	1230/25 1500/30	3,57 3,69	---

* Kostnadene avhenger av valgt linjeløsning.

¹ [Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland](#).

Sandelva kraftverk, Samnanger kommune

Dagens situasjon og omtale av prosjektet

Sandelva er i dag ikke knyttet til noen kraftanlegg, overføring eller regulering. Det går en traktorvei nordover et stykke inn mot planlagt inntak. Den går over i sti høyere oppe. Fra grustaket på kote 50 og opp til kote 180 skal traktorveien oppgraderes og forlenges. Den vil følge parallelt med rørtraseen opp til inntaket på kote 325. Området rundt kraftstasjonen er preget av spredt bebyggelse, landbruk og lokal industri. Det skal legges vei fram til kraftstasjonen. Veien skal ha skogsbilveistandard og blir ca. 100 m lang avstikker fra eksisterende fylkesvei 137.

Søknaden klargjør ikke forholdet til det kommunale vannverket i området.

Søkers omtale av virkninger på natur og miljø

Vassdraget er anadromt en strekning på ca. 250 m. Første sannsynlige vandringshinder er 30 m oppstrøms planlagt kraftverk, et annet ligger 75 m lenger opp i elven. Endelig vandringshinder ligger ytterligere 100 m lenger opp elva. Både stor ørret og laks er observert i vassdraget, men elva har ikke egen laksebestand. Alle viktige gyteområder er nedstrøms nederste sannsynlige vandringshinder. Et lite gyteområde er registrert mellom planlagt avløp fra kraftverket og nederste sannsynlige vandringshinder. Dette gyteområdet ligger i en kulp som sannsynligvis vil være vanddekt, selv ved lav vannføring. Gyting av laks i elva vil være sporadisk.

Mindre vannføring vil følge søker gi *liten/middels negativ* konsekvens for landskap og friluftsliv/brukerinteresser. For alle andre temaer er konsekvensene satt til *ubetydelig* eller *liten*.

Fylkesmannens vurdering

Friluftsliv, landskap og inngrepsfri natur

Området er preget av glissen furuskog med artsfattig undervegetasjon. Det karrige preget på området gir dalføret og vassdraget spesielle opplevelseskvaliteter i sammenheng med friluftsliv. Redusert vannføring og inngrep i landskapet vil virke negativt inn på både opplevelses- og bruksverdien i dalføret. I nedre del av elva ligger en badekulp med store kvaliteter, men denne er ikke omtalt i søknaden.

Landskapsverdien og brukerinteressene i Sandelva må sees i sammenheng det regionale tur- og utfartsområder i Gullfjellet og Svenningen. Disse fjellområdene har betydning for befolkningen i hele Bergensregionen. De er svært populære turområder både sommer og vinter, og har særlig stor verdi som dagstuområde. Turstien langs Sandelva er en av mange innfallsporter til disse turområdene.

I søknaden oppgis det at inngrepet vil føre til et tap på inngrepsfri natur på 0,68 km² (sone 2) og konsekvensene av tiltaket på INON er satt som *liten*. Fylkesmannen mener at konsekvensvurderingen på dette punkt er misvisende. Den gamle militærveien som går mellom Gullfjellet og Svenningen deler opp og reduserer INON-området slik det framgår av kartet. I praksis inngår dalføret i et sammenhengende turområde med stor bruksintensitet.

Utbygging av Sandelva vil medføre inngrep inne i et regionalt viktig turområde. Tiltaket vil kunne åpne for andre, framtidige utbygginger, et relevant vurderingstema i forbindelse med vurdering av samlet belastning². Fylkesmannen mener at konsekvensene av inngrepet i

² Inge Lorange Backer: Naturmangfoldloven. Kommentartutgave, s102.

realiteten er større enn det som framgår i søknaden, og at konflikten med landskaps- og friluftsinnteressene er undervurdert.

Fisk

Ut i fra kartleggingen antar vi at de viktigste områdene for anadrom fisk, ligger nedstrøms det planlagte kraftverket. Med ett unntak ligger gyteområdene nedstrøms kraftverket. Et eventuelt kraftverk må bygges med omløpsventil for å hindre stranding ved plutselig utfall. Inntaket må også utformes slik at en unngår gassovermetning.

Konklusjon

Fylkesmannen frarår utbygging av Sandelva kraftverk. Vi mener at utbygging vil fragmentere og redusere et viktig sammenhengende natur- og friluftsområde av regional betydning for befolkningen i Bergensregionen.

Jarshaug kraftverk, Samnanger kommune

Dagens situasjon og omtale av prosjektet

Verken Jarlandselva eller andre elver i det aktuelle nedbørsfelt har i dag kraftanlegg, overføringer eller reguleringer. På vestsiden av elven går en gårdsvei til Haug og Holmane. Herfra er det en avkjørsel til planlagt inntak. På østsiden av elven går en enkel skogsvei fra tunet på Jarland opp til rundt kote 175. En gammel betongbygning er tenkt erstattet av ny kraftstasjon. Det er to fosser i elvestrekningen, den øverste, mellom kote 260 og kote 180 og nederste mellom kote 120 og kote 80.

Vernet vassdrag

Jarlandselva er en sideelv til Frølandselva (Eikjedalselva), som ble vernet i Verneplan III. Vassdraget er viktig del av et variert landskap med høyfjell, store daler med gårdsdrift og dalsider med nedskjæringer. Fosselandskapet er spesielt framtrædende i vassdraget, med Fossen Bratte som et kjent landemerke. Vassdraget har stort naturmangfold knyttet til elveløpsform, botanikk, landfauna og vannfauna. Friluftsliv er og trukket fram som et viktig element i vernevedtaket. Begrunnelsen for vern er blant annet beliggenheten nær større tettsteder.

Søkers omtale av virkninger på natur og miljø

Det er registrert en fosseeng med C-verdi i tiltaksområdet, men ingen sjeldne- eller rødlistearter. I søknaden er konsekvensen av inngrepet med tiltak, satt som *liten negativ* for biologisk mangfold.

Fylkesmannens vurdering

Landskap, biologisk mangfold og fisk

Store deler av landskapet er preget av menneskelige aktiviteter som kulturlandskap, jordbruk og fritidsboliger.

Den registrerte fosseengen kan bli noe påvirket av redusert vannføring, men tiltaket gir lite konflikt, da bare en liten del av vannføringen vil gå i kraftverket.

Samnangervassdraget er anadromt. Laksen er kritisk truet, mens bestandsstatusen for sjørøret er sårbar. Det ligger et vandringshinder like nedstrøms stasjonen. Av hensyn til anadrom fisk,

må inntaket ved eventuell utbygging utformes slik at man unngår gassovermetting. Det bør i tillegg etableres omløpsventil i kraftverket og utløpet bør etableres lengst opp mot fossen.

Vassdragsvern

Bygging av Jarshaug kraftverk vil ikke redusere konkrete, påviste verneverdier i det verna vassdraget. Isolert sett er det derfor vanskelig å påvise tap av spesielle verneverdier knyttet til vernevedtaket. Hensyn til anadrom fisk må innarbeides i eventuelle konsesjonsvilkår.

Fylkesmannen vil likevel peke på spørsmålet om utbygging i verna vassdrag må vurderes i lys av det omfattende presset som i dag er på vassdragene i Hordaland. På grunn av stor utbygging får vassdragene i de vedtatte verneplanene økende betydning som referansevassdrag. For å sikre en slik funksjon kan det være nødvendig å hindre inngrep i både sidevassdrag- og hovedvassdrag. Fylkesmannen vil på denne bakgrunn be NVE vurdere kritisk om vilkårene for å åpne for utbygging av Jarshaugelva faktisk er til stede.

Konklusjon

Fylkesmannen viser til vassdragsvernet og frarår bygging av Jarshaug kraftverk for å sikre helheten i vassdraget.

Dukebotn kraftverk, Samnanger kommune

Dagens situasjon og omtale av prosjektet

Planlagt kraftverk ligger i Samnangervassdraget, som er sterkt preget av tidligere utbygginger. Dukebotn kraftverk vil nyttiggjøre seg eksisterende reguleringsanlegg og vil i følge søker tilføre systemet både regulerbar effekt og energi.

I følge planene skal man utnytte et fall på 170 m fra Nedre Dukavatnet. Vannet skal tas inn fra eksisterende tappeluke, føres i ny tunnel og sjakt til kraftstasjon i fjell rett overfor Dukafossen.

Utbyggingen omfatter bygging av ny, permanent vei 1,5 km fra eksisterende steintipp ved tverrslaget i Nedre Dukebotn. Veien skal gå i sidebratt terreng siste del opp til påhugget, der det blir nødvendig med sprenging og blokking i traseen opp fra dalbunnen. Området har stor rasfare, og det vil ikke være aktuelt å holde veien vinteråpent i forbindelse med drift av kraftverket.

Videre vil utbyggingen omfatte bygging av ny 22 kV kraftlinje som vil følge veitraseen langs Dukabotnvatnet. Linjen skal ha 3 ledninger montert på travers. Søker har og vurdert framføring av ledningen i kabel, men dette er ikke omsøkt. Masser fra tunneldriving skal brukes i veien eller legges i eksisterende tipp ved tverrslaget på overføringstunnelen, i alt 14 000 m³.

Dukeelva vil få redusert vannføring en strekning på 520 m. Det er planlagt minstevannføring på 120 m/s om sommeren, en strekning som i dag ikke har krav om minstevannføring.

Tiltaket vil føre til et bortfall av inngrepsfri naturområde på 0,04 km² fra sone 2.

Søkers omtale av virkninger på natur og miljø

Konsekvensutredningen dokumenterer en fossesprøytsone med C-verdi og forekomst av rovfugl. Konsulent har satt *liten negativ – middels negativ konsekvens* på terrestrisk miljø ut fra forstyrrelser i anleggsperioden. Søker viser til fare for elektrokusjon ved at fugl setter som på traversen, og at dette kan reduseres ved å montere fuglevern og plasthetter på toppen av isolatorene. Søker selv har vurdert konsekvensen til *liten negativ*.

Landskapsverdiene i området er knyttet til fjell- og vassdragsnatur, der spesielt Dukabotnen og Dukafossen er viktig. Inngrepene i Dukabotn vil bli merkbare, med store negative effekter knyttet til permanente inngrep og redusert vannføring i elva. Det vil være godt synlig fra stien opp til Dukavatnet. Søker mener at foreslått minstevannføring vil ha positiv visuell og biologisk effekt. Konsekvenser med landskapsverdiene er vurdert å være *middels negativ*.

Utbyggingen ligger i et område med svært store verdier for friluftsliv. Kvitingen er ett av innfartsområdene til store og sentrale friluftsområder i fjellområdene mellom Bergsdalen og Kvamskogen. Det går T-merket stier nær utbyggingsområdet. I søknaden er likevel konflikt med friluftslivet satt med *liten negativ konsekvens*.

Søker mener at den totale belastningen ved utbygging er liten, sett ut fra eksisterende og andre planlagte utbygginger i området. De viser til omsøkte og meldte planer for nye overføringer til Samnangervassdraget fra Vaksdals- og Øystesevassdraget, og mener at bygging av Dukebotn småkraftverk ikke vil øke belastningen på omgivelsene, sett i et større perspektiv.

Fylkesmannens vurdering

Fylkesmannen finner ikke grunnlag for å frarå tiltaket ut fra forholdet til biologisk mangfold. Etter vår vurdering er det nye landskapsinngrepene som gir de største negative effektene. Tunnelportal, rigg- og anleggsområde fører til nye, synlig arealinngrep. Før NVE tar stilling til spørsmålet om eventuell konsesjon bør man pålegge utbygger å utrede alternative planer med veiløs utbygging, eventuelt vilkår om at veien skal fjernes etter utbyggingen. Kraftlinjer må legges i kabel, jf. konsekvensutredningen. Nivået på minstevannføringen bør vurderes kritisk for å sikre opplevelsverdien tilknyttet Dukafossen. Vi viser til krav om å bruke miljøforsvarlige teknikker, naturmangfoldloven § 12.

Som søker selv peker på ligger Dukebotn kraftverk i et område der det har skjedd omfattende kraftutbygging over en lang periode. I tillegg foreligger det planer for flere nye prosjekt som vil berøre Vaksdals- og Øystesevassdraget og Bergsdalsvassdraget. I prosjektet for Dukabotn vil man utnytte eksisterende infrastruktur og effektivisere dagens regulering.

Samtidig vil inngrepene i Dukebotn redusere omfanget og helheten i et sammenhengende naturområde med nasjonale og regionale verdier for hele Bergensregionen. Området sør for Hamlagrøvatnet er det største inngrepsfrie naturområde i Hordaland utenom de store verneområdene. Det er av vesentlig betydning å sikre områdets verdi for friluftsliv, natur- opplevelsverdiene i et langsiktig perspektiv. Vi viser til Fylkesmannens innsigelse til overføring av Vossodalsvatnet til Samnanger og til omtale under søknadene i Fykkesundet, se under. Ut fra dette mener Fylkesmannen det er nødvendig å vurdere nøye hvilke prosjekt som fører til ytterligere fragmentering av større, urørte naturområder, og hvilke prosjekt som har karakter av å utnytte allerede utbygde områder mer effektivt.

Etter det Fylkesmannen kan vurdere er Dukebotn et relativt dyrt prosjekt. Terskelen for å tillate utbygging bør derfor ligge høyt, vurdert opp mot eventuelle negative konsekvenser ved å «spise av» et verdifullt fjellområde i fylket.

Konklusjon

Fylkesmannen ber NVE vurdere nøye de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket opp mot ulempene i spørsmålet om utbygging av Dukebotn kraftverk. Vi frarår søknaden slik den er fremmet. Før eventuelt vedtak om utbygging må søker legge fram planer som gir mindre skade på natur og miljø.

Risbruelva kraftverk, Kvam herad

Dagens situasjon og omtale av prosjektet

Risbruelva er en sideelv til Steinsdalselva, og renner gjennom Revsgjelet fra nordsiden av Steinsdalen. Inntaket er planlagt på kote 355, og det vil gå rørgate ned til stasjon kote 55.

Et vannverk i området var i drift i perioden 1960-1999. Dammen står fremdeles, men anlegget er ikke i bruk. I forbindelse med byggingen av 420 kV-linje Sima-Samnanger ble det bygget anleggsvei opp forbi Nygård til Nyasete. Fylkesvei 7 krysser elven der Revsgjelet kommer ned. Her er elven lagt i rør under veien. Lenger sør, krysser gårdsveien over til Nybø.

Det er flere utbygde og omsøkte kraftverk i området. Den største er søknad om Tokagjelet kraftverk, som er planlagt å produsere 80 GWh/år. Dette kraftverket vil benytte seg av vannføringen i Steinsdalselva fra Longvotni til kote 55 i Steinsdalen, med utslipp like ovenfor den planlagte stasjonen til Risbruelva kraftverk.

Søkers omtale av virkninger på natur og miljø

Det er registrert en bekkekløft med B-verdi, men ingen rødlistearter utenom ask og alm. Samlet konsekvenser for biologiske mangfold *liten-middels negativ*.

Elva er lite synlig i terrenget med vegetasjon på begge sider og har liten betydning i friluftsliv og landskap.

Fylkesmannens vurdering

Biologisk mangfold

Det ser ikke ut til at tiltaket fører til direkte inngrep i registrert sjeldne eller viktige arter eller naturtypelokaliteten.

Fisk

Bestandssituasjonen for anadrom fisk i Hardangerfjorden er mange steder kritisk, ikke minst i dette området. Nye tiltak må ikke bidra til denne utviklingen.

Risbruelva er del av Steinsdalsvassdraget som er anadromt, et viktig sjørretvassdrag i regionen. Laksestammen er truet og sjørretbestanden er sårbar (nær truet). Det er ikke åpnet for fiske i vassdraget. Det skal være et vandringshinder i Steinsdalselva ved Bøen³. Dersom

³ HELLEN, B.A., M. KAMBESTAD & G. H. JOHNSEN 2013:

[Habitatkartlegging og forslag til tiltak for sjøaure i utvalgte vassdrag ved Hardangerfjorden](#). Rådgivende Biologer AS rapport 1781

fisken likevel skulle komme forbi denne, vil Risbruelva være tilgjengelig for anadrom fisk i ca. 100 m.

Eventuell konsesjon til bygging av Risbruelv kraftverk må ha vilkår om inntaksordning som sikrer mot gassovermetning.

Konklusjon

Vi ber NVE vurdere samlet belastning på bekkekløft- og fossesprøytsone i området. Søknaden bør spesielt vurderes sammen med søknad om Tokagjelet kraftverk. Ved eventuell konsesjon må det settes vilkår for å hindre negative effekter på anadrom fisk i vassdraget.

Fire kraftverk i Fykkesundet, Kvam herad

Kraftverkene blir omtalt enkeltvis for noen tema og samlet for andre.

Dagens situasjon

De fire omsøkte kraftverkene ligger alle i det veiløse Fykkesundet, en nordgående fjordarm i Hardangerfjorden. Innerst i Botnen ligger det flere fraflyttede gårdsbruk. På østsiden av fjorden ligger fjellgården Skår på 313 moh. Innerst i Botnen kommer Flatabøelvi og Frydli-elva ned, og langs dalsidene gir flere elver sitt preg på fjordlandskapet.

Flere vassdrag er påvirket av tidligere utbygginger. I Botnen er øvre del overført til Hamlagrovatnet og utnyttet i kraftverk i Bergsdalen. Vassdrag på østsiden av Fykkesundet er utnyttet i Bjølvo kraftverk. Gyro småkraftverk ligger i ytre del av fjorden.

Det går en 66 kV som sjøkabel og en 132 kV kraftlinje følger inn fjorden. Den nye 420 kV kraftlinjen Sima – Samnanger krysser midt i fjorden.

Til tross for disse inngrepene framstår Fykkesundet i all hovedsak som urørt av større, teknisk inngrep. Det er høyt verdsatt som en av de siste urørte fjordområdene i Hordaland. Området er mektig, er lett tilgjengelig, og har høy verdi i forbindelse med reiseliv, turisme og friluftsliv.

Fykkesund registrert som viktig regionalt viktig friluftsområde. Aktiviteten er spesielt stor om sommeren, da det går båtrute inn til Botnen. Turen mellom Søre Hamlagrø eller Hodnaberg til Botnen og båt ut fjorden er en «klassiker» for turfolk. Området hører med i et stort sammenhengende naturområdet mellom Bergsdalen og Kvamskogen, der det nylig er bygget to nye turlagshytter.

Gården Skår er kjent både nasjonalt, regionalt og lokalt. Det har status som verdifullt kulturlandskap i Hordaland, med regional verdi. Stien langs elva opp til gården er mye brukt. Man kan gå videre til husmannsplassen Fletene og til fjellområdene innenfor. Elva Skåro er ett av mange synlig landskapselement fra fjorden og andre fjellområdene rundt.

I ytre del av Fykkesundet er en landskapspark, der hovedfokus er næringssatsing.

Kastdalselva kraftverk

Omtale av prosjektet

I prosjektet vil man utnytte hovedelva og en sidebekk. 30 % av naturlig vannføring er tidligere fraført vassdraget. Inntakspunkt må bygges med bruk av helikopter. Kraftverket vil utnytte fall på 320 m ned til kraftstasjon på kote 5. Det er planlagt vannvei i sjakt og tunnel, deretter nedgravd rørgate. Søker vil bygge ny vei 1,3 km fra Klyve langs fjorden inn til kraftverket, som og forutsetter veitunnel 150 m. Deponi for 30 000 m³ tunnelmasser skal ligge langs veien.

Søkers omtale av virkninger på natur og miljø

Av naturtyper er det registrert bekkekløft med B-verdi og rik edelløvskog med A-verdi. Det er funnet flere rødlistearter, kranshinne-lav, olivenlav, og barlind i tillegg til ask og alm. Samlet konsekvens for terrestrisk miljø er satt til *liten – middels negativ*.

Dalføret er lite tilgjengelig for alment friluftsliv, men brukes noe til rypejakt. Friluftslivet i området er i hovedsak knyttet til båtliv på fjorden.

Tiltaket vil føre til et lite bortfall og endring i INON-område, *liten negativ konsekvens*.

Søker mener at tiltaket ikke vil være til sjenanse for landskap, friluftsliv, reiseliv eller almene interesser, fordi Kastdalen ligger bortgjemt inne i Fykkesundet. Det er satt *liten – middels negativ konsekvens* for landskap.

Fylkesmannens vurdering

Biologisk mangfold

Det er usikkert i hvilken grad registrerte arter eller naturtyper blir berørt av utbyggingen. Forekomst av olivenlav kan bli ødelagt. Kranshinne-lav kan bli påvirket av endra fuktforhold.

Skåro kraftverk

Omtale av prosjektet

Elva Skåro renner i vestlig retning forbi fjellgården Skår sør for Botnen. Stien går på sørsiden av elva. Elva går i en dyp kløft høyt oppe, der det går bro over elva.

Inntaksområdet til kraftstasjon er planlagt ovenfor broen, på kote 355. Det er planlagt overføring av to bekker til Skåroelva. Vannveien skal gå på østsiden av elva, delvis nedgravd og delvis i dagen, i alt 1450 m. Kraftstasjon ligger på kote 5, der man vil bygge kaianlegg for å komme til. Man må i tillegg bruke helikopter og leker for å bygge kraftverket.

Søkers omtale av virkninger på natur og miljø

I rapport om biologisk mangfold er det vist til registrert bekkekløft med B-verd, slåtteeng med C-verdi og rik edelløvskog med B-verdi, som vil få små inngrep som følge av utbygging. Det er ikke registrert rødlistearter. Konsulenten har lagt vekt på negative konsekvenser ved påvirkning av sidebekk med elvemosesamfunn. Konsekvenser for terrestrisk miljø er satt til *stor – middels*.

Landskapet i denne indre delen av Fykkesund blir vurdert å ha mer enn vanlig gode visuelle kvaliteter selv om de er representative for landskapstypen. Fjordlandskapet framstår som inntakt og er klart regionalt- og delvis også nasjonalt viktig. Det overordna landskapet blir

vurdert til å være av middels – stor verdi. Konsekvensene av planlagt utbygginger likevel satt til *middels negativ* og *lite negativ* for landskapet (anleggsfase og driftsfase).

Utbygging vil bli merkbart for friluftsliv og reiseliv i området. Søker peker på at det vil påvirke opplevelse av urørthet. Konsekvensene for friluftsliv er etter søkerens oppfatning *lite negativ* for reiseliv og friluftsliv.

Nedre Frydlielva og Øvre Frydlielva kraftverk

Omtale av prosjektene

Vassdraget har sitt utspring i fjellområdet vest for Botnen. Øvre og Nedre Frydlielva vil utnytte et fall på hhv 200 m og 230 m. To eksisterende bekkeinntak overfører i dag 50 % av den naturlige vannføringen til Hamlagrøvatnet.

Det er planlagt vanninntak på kote 460 for Øvre Frydlielva kraftverk og på kote 260 for Nedre Frydlielva, rett nedstrøms den øvre kraftstasjonen. Nedre stasjon skal ligge på kote 30.

Vannveien skal gå i profilboret tunnel 360 m til det øverste kraftverket. I det nedre anlegget blir rørgaten lagt i tunnel 850 m, deretter nedgravd 650 m. Tunnelen skal og fungere som tilkomst til Øvre Frydlielva kraftverk. Øverst deler den seg i en Y-formasjon. Ute i dagen blir det bygget 100 m ny vei og bro over elva fram til kraftstasjonen.

I nedre del blir det 50 ny, permanent vei og bro fra eksisterende vei i Botnen opp til det nederste stasjon. Det blir parkerings- og snuplasser ved begge kraftstasjonene, i tillegg til rigg- og deponiområder. Samlet overskuddsmasser blir 300 m³ fra øvre anlegg, 19 000 m³ for nedre anlegg.

Søkers omtale av virkninger på natur og miljø

Det er registrert bekkekløft med B-verdi og rik edelløvskog med B-verdi, med blant annet styvingstrær. Utenom alm og ask er det ikke registrert rødlistearter, men det er potensial for slike tilknyttet de gamle styvingstrærne. Det er finnes hekkeplass for en rovfuglart (informasjon er unntatt offentlighet) i området. Søker har satt konsekvensen for biologisk mangfold til *middels negativt*.

Botnaelva er anadromt vassdrag. Elva har ikke egen laksebestand, med en sjørretbestand som i dag er stert redusert. En strekning på 250 m av Frydlielva er anadrom. Frydlielva har små flekker med gytegrus og gode skjulingsmuligheter for ung fisk. Oppvandring fra Botnaelva til Frydlielva er avhengig av gunstige vannføringer, da vannet forsvinner mellom store steiner ved liten tilrenning. Utbyggingen er vurdert å ha *middels negativ konsekvens* på anadrom fisk.

Også for landskapet og for friluftsliv er virkningene av de planlagte inngrepene satt til *middels negativ*.

Fylkesmannens vurdering

Det er to naturtypelokaliteter i influensområdet, bekkekløft og rik edelløvskog. Planlagt deponi for tunnelmasser vil føre til at halvparten av edelløvskogen går tapt.

Bestandssituasjonen for anadrom fisk i Hardangerfjorden er kritisk, spesielt i dette området. Utbygging som fører til gassovermetning, redusert vannføring og bygging av kraftstasjon nedenfor naturlig vandringshinder vil bidra til den negative utviklingen, og må ikke forekomme.

Samlet vurdering av prosjektene i Fyksesundet

Forholdet til terrestrisk biologisk mangfold og fisk er kommentert under de enkelte prosjekt. Vi forutsetter at de omtalte forhold blir ivarettatt.

Planer for utbygging i Fyksesundet handler primært om langsiktig forvaltning av et større naturområde og et urørt og storslått fjordlandskap med stor opplevelsesverdi for friluftsliv og reiseliv.

Utbyggingsplanene vil føre til inngrep i form av kaier, nye veier, tunnel, rørgater, massedeponi, kraftstasjoner, riggområder, damanlegg. Både hver for seg og samlet vil dette bidra til å ødelegge områdets karakter som urørt fjordlandskap, jf. fylkesdelplanen. Prosjektene vil gi uønskete og uakseptable inngrep et unikt naturområde. Redusert vannføring vil sammen med arealinngrepene på dramatisk og irreversibel måte endre grunnlaget for opplevelsesverdien.

Verdiene knyttet til fjordlandskapet, opplevelsesverdi, friluftsliv, reiseliv/turisme og sammenhengende natur- og fjellområde er godt dokumentert. Forholdet til biologiske verdier og anadrom fisk er viktig i flere vassdrag.

Konfliktvurderingene som går fram av de enkelte søknader reflekterer ikke det reelle konfliktnivå. De ulike fagtemaene er i stor grad sammenfallende på negative effekter ved tiltakene. Hver for seg, men også i forsøket på å vurdere samlet belastning, er konsekvensene etter Fylkesmannens oppfatning undervurdert. Knappt noe geografisk område bør kvalifisere til å sette *meget stor negativ konsekvens*. Situasjonen illustrerer at hele skalaen for konfliktvurdering ikke tas i bruk når det gjelder vassdragsaker.

Utbygging av de omsøkte prosjektene i Fyksesund er alle i konflikt med fylkesdelplanen og gjeldende retningslinjer. Utbyggingsprosjektene er også i strid med kommuneplanen for Kvam herad. Disse dokumentene skal gi føringer for kommunal og statlig planlegging. NVE kunne på denne bakgrunn avvist søknadene i Fyksesundet før de ble sendt på høring.

De mange konflikttemaene er påpekt av natur- og friluftsansjoner, kommunen og fylkeskommunen i høringsrunden.

Fylkesmannen vil oppfordre NVE om å be tiltakshaverne trekke sine søknader.

Konklusjon

Fylkesmannen har motsegn til utbyggingsprosjektene i Fyksesundet ut fra samlet belastning på fjordlandskapet, natur- og kulturverdier.

Lyselva kraftverk. Kvam herad

Dagens situasjon og omtale av prosjektet

Nedbørsfeltet til Lyselva kommer har sin opprinnelse fra fjellområdet ved Vesoldo. Øvre del av vassdraget er regulert gjennom overføring av Finnhellervatnet til Krokavatn. Inntaket er planlagt rett overfor området er der elva snur mot øst for å drenere ut i Vetlevatnet overfor Tørviksvatnet.

Det er planlagt en damhøyde på 3 m, nedgravd rørgate 780 m gjennom skogområdet og langs eksisterende skogsvei fram til område for stasjonen. Denne er planlagt ca. 45 m overfor riksveien. Det må bygges 470 m vei fram til stasjonen og 550 m anleggsvei langs vannveien.

Det er flere merkete turstier i området i området. Videre ligger det noen hytter langs berørt strekning. Største anlegg er Grindsaga, en gammel vannsag ved en mektig foss oppe i vassdraget. Denne del av berørt vassdrag har stor opplevelsesverdi.

Det ligger en skytebane nedenfor planlagt område for kraftstasjon. Dette vil sette store krav til rutiner tilknyttet drift av et eventuelt kraftverk i området.

Søkers omtale av påvirkninger på natur og miljø

Det er registrert to naturtypelokaliteter i influensområdet, en flommarkskog med C-verdi og en rik edelløvskog med B-verdi. Tiltaket gir ikke direkte inngrep i disse. Utenom alm og ask er det registrert almelav i området, men denne vil trolig ikke bli negativt påvirket.

Konsulentens vurdering av biologisk mangfold er *ingen - liten negativ* konsekvens. Redusert vannføring vil være negativt for friluftinteressene. De landskapsmessige konsekvensene er i hovedsak knyttet til reduserte vannføring i Lyselva i berørt strekning. Tidligere i inngrep i området gjør at konsekvensen av inngrepet på landskapet er vurdert som *liten negativ*.

Fylkesmannens vurdering

Biologisk mangfold, landskap, friluftsliv og fisk

Det er etter vår vurdering ikke er grunnlag for å frarå tiltaket ut fra virkninger på biologisk mangfold.

Utbygging vil føre til redusert opplevelsesverdi for turfolk i skogveiene i området, primært på grunn av redusert vannføring. Dette vil bli særlig merkbart ved vannsagen og fosselandskapet rett ovenfor denne.

Bestandssituasjonen for anadrom fisk i Hardangerfjorden er kritisk, også i dette området. Lyselva er anadrom i 415 m. Elva har ikke egen laksebestand, og sjørretbestanden er sårbar. Elva har i dag god ungfishproduksjon av sjørret. Vandringshinder ligger nedstrøms kraftstasjonen. Lyselva er påvirket av eksisterende inngrep med noe redusert vassføring.

Av hensyn til anadrom fisk må inntaket ved eventuell utbygging utformes slik ta man unngår gassovermetning. Det må settes vilkår om omløpsventil.

Konklusjon

Fylkesmannen har ingen spesielle merknader til søknaden ut frå våre ansvarsområdet. Vi legger til grunn at det blir satt vilkår som ivaretar hensyn til anadrom fisk dersom det blir gitt konsesjon til utbygging.

Dalatjørn kraftverk, Kvam herad

Dagens situasjon og omtale av prosjektet

Dalføret som er planlagt utbygd renner i en dyp, skogkledd kløft fra inntaksområdet. Etter alternativ 1 er det er planlagt inntak ved Dalatjørn på kote 284 ved å bygge en 4 m høy dam i sørenden av vannet. Om lag 7000 m² areal vil bli neddemt. Fra demningen vil vannveien gå inn i ordinær eller profilboret tunnel 720 m, og komme ut i skogkanten ved dyrka mark på kote 160. Vannveien skal gå i nedgravd rørgate over dyrka mark 183 m fram til tomt for kraftstasjon.

Alternativ 2 er utbygging lik alternativ 1, men uten regulering i Dalatjørnet.

Søkers omtale av påvirkninger på natur og miljø

Kraftverket vil gi redusert vannføring mellom inntak og stasjon. Søker foreslår minstevannføring tilsvarende fem-persentilen eller alminnelig minstevannføring.

Det er registrert flere naturtyper, bekkkløft med B-verdi, slåttemark med B-verdi og rikmyr med B-verdi, men ingen rødlistearter utenom ask og alm. For biologisk mangfold konkluderer søker med *stor negativ konsekvens* for alt. 1 og ned mot *middels negativ* konsekvens ved alt. 2. Regulering av Dalatjørna vil føre til neddemming av rikmyra.

Fylkesmannens vurdering

Fylkesmannen viser til at rikmyrer en sjelden naturtype i vårt fylke. De få utgavene av denne naturtypen må tas vare på. Eventuell utbygging bør derfor skje etter alternativ 2.

Vassdraget er del av anadromt vassdrag (nedre del av Fosselva), men aktuell elvestrekning har ikke anadrom fisk. Ål kan trolig ta seg opp vassdraget. Ved eventuell konsesjon må man sikre at ål ikke kommer i turbinen.

Konklusjon

Fylkesmannen frarår utbygging etter alternativ 1 av hensyn til rikmyra i området. Ved eventuell konsesjon må det knyttes vilkår til utforming av turbinen.

Koldalsfossen kraftverk, Fusa kommune

Dagens situasjon og omtale av prosjektet

Øvre del av vassdraget er tidligere utnyttet i Eikedalsosen kraftverk.

Området er preget av bebyggelse, dyrka mark og tidligere næringsvirksomhet, ikke minst knyttet til elva og fossen. Elven og fossen er karaktergivende og godt synlige element i bygda. Langs elva ligger noen av landets største jettegryter. Områdene er lett tilgjengelig og er velkjent mål for undervisning og lokalt reiseliv, men framtrer i dag som ganske tilgrodd.

Planlagt utbygging vil utnytte strekningen forbi Koldalsfossen i Eikelandsosen, med inntak på kote 37, et fall på 37 m. Vannveien blir 330 m, og er planlagt med borehull i fjell øverste parti

og rørgate som går i dagen de siste 30 m fram til kraftstasjonen på kote 2,5. Det blir oppgradert og ny vei fram til kraftverket. Det er planlagt bruk av Coanda rist som inntaksarrangement.

Søkers omtale av virkninger på natur og miljø

Det er registrert fossesprøytsone med B-verdi, med en liten forekomst av flommose ved elva litt nedenfor planlagt inntak. Videre er det gjort funn av rødlistearten ål oppstrøms inntaket, i Vengsvatnet. Bruk av Coanda inntak skal hindre ål å komme inn i kraftverket og gjennom turbinen. Berørt vannstreng har ikke anadrom fisk, da Koldalsfossen er vandringshinder.

Konsulentrapportene viser *stor og middels negativ konsekvens* for biologisk mangfold, men søker har redusert dette til *liten negativ* ved å foreslå avbøtende tiltak.

Det er foreslått minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring 120 l/s, og at minstevannføringen føres mot område med flommose.

Fylkesmannens vurdering

Negative effekter ved utbygging er særlig knyttet til at det blir mindre vannføring i elva og i fossen, som er et sentralt og synlig landskapselement i Eikelandssosen. Vassdraget vil oppleves som mindre dramatisk med lavere vannføring, noe som vil merkes for eksempel i badekulper ved jettegrytene.

Tiltaket vil kunne føre til endringer i fossesprøytsonen, men lokaliteten er relativt liten. Arten flommose er rangert som sårbar i rødlista, men er funnet flere nye steder de siste årene. Man må sikre at artene har fuktig sig.

Fylkesmannen har ikke grunnlag for å frarå tiltaket ut fra virkninger på biologisk mangfold.

Konklusjon

Fylkesmannen legger til grunn at konsesjonsvilkårene ved eventuell utbygging av Koldalselva kraftverk vil ivareta hensyn til biologisk mangfold, landskap og friluftsliv.

Matlandelva kraftverk og Nore Fusa vassverk, Fusa kommune

Dagens situasjon og omtale av prosjektet

Utbygger søker om å kombinere kraftutbygging med bygging av nytt vannverk til framtidige utbyggingsområder i Nore Fusa. Det blir vist til nye gjennomfartsveier og at kommunen vil legge til rette for industri og boliger i denne delen av kommunen.

Kommunen har fallrettighetene til vassdraget. Kraftverket skal drives av Matlandselva vannverk, men kommunen skal ha avtalefestet rett til vannuttak for å sikre nødvendig vannforsyning, som er satt til 500 m³ pr døgn.

Det planlagt to alternativ, begge med felles inntak for vannverk og kraftverk på kote 270. Det skal brukes Coanda inntak. Vannledning og vannvei til kraftverket skal gå i felles grøft. Vannbehandlingsanlegget vil ligge på kote 150 og kraftstasjonen på kote 14, nær samløpet mellom Matlandelva og Ådlandselva.

Etter alternativ 1 vil man regulere Hafskorvatnet 1 m og bruke vannet som dempingsmagasin. Reguleringshøyden tilsvarer normal vannstandsvariasjon. Det må da bygges en terskel ved utløpet av vannet og traktorvei kl. 8 fram til terskelen. Alternativ 2 bygges uten regulering av Hafskorvatnet.

Bygging av vannbehandlingsanlegg vil krev ny vei i landbruksvei kl. 3, som skal bygges i bratt terreng opp til inntaket fra RV 48, ca. 600 m. Videre er det planlagt vei fra sjøen opp til kraftstasjonen, landbruksvei kl. 3, bredde 4 m, lengde 370 m. Slik Fylkesmannen forstår søknaden er denne veien knyttet til vannverket. Søknaden redegjør ikke for aktuelle rigg- og anleggsområder.

Fordeler ved utbygging

I søknaden omtales dagens industri- og boligstruktur i området. Nytt vannverk legger til rette for at kommunen kan planlegge utvidinger av eksisterende nærings- og boligområder. Kombinert utbygging av vannverk og småkraftverk vil ifølge søker redusere kostnadene ved et framtidig vannkraftverk med 4,5 mill kr. Det vil og redusere vannavgifter for abonnementene og forbedre brannberedskapen. Videre blir det vist til at veier tilknyttet anlegget vil kunne utløse skogressurser.

Søkers omtale av virkninger på natur og miljø

Vassdraget er anadromt nedstrøms kraftverket og samløpet med Ådlandselva, men omfanget av gytevandring av sjørret og laks er ukjent. Det er registret ål i vassdraget. Bruk av Coanda inntak vil sikre nedvandring av ål. Det er ikkje planlagt omløpsventil, da 60 % av vassføringa på anadrom strekning kommer fra Ådlandselva og restfeltet til Matlandselva.

Det er ikke registrert viktige naturtyper i influensområdet, men flere rødlista mose- og lavarter: flommose, kystfloke, kystskeimose, praktlav, kystkorallav, blomsterstry, kastanje-stilkkjuke.

Planlagt utbygging kan føre til tap av rødlistede arter. Det er usikkert om minstevannføring vil være tilstrekkelig for fremtidig overlevelse av de aktuelle artene. Negativ konsekvens for moser og mosesamfunn vurderes er av konsulenten satt til *middels til stor negativ*. Samlet for biologisk mangfold er utbyggingen satt til *middels negativ* konsekvens for begge alternativ.

Usikkerheten når det gjelder negative virkninger og nivået på den negative konsekvens er knyttet til hvordan fraført vannføring på Matlandselva vil påvirke viktige forekomster av rødlistede arter.

Fylkesmannens vurdering

Forholdet til kommuneplan.

Kommunen har nylig vedtatt planprogram, men arbeidet med ny kommuneplan vil gå fram mot 2015⁴. I vedtatt planprogram for arealdelen er det lagt opp til at nye boligområder primært skal etableres som fortetting eller nær eksisterende senterområder og arbeidsplasser. Fylkesmannen stiller derfor spørsmål ved om etablering av nytt vannverk i området fortsatt er aktuelt, og om investeringsvedtak av denne type først kan gjøres på bakgrunn av ny kommuneplan.

⁴ [Fusa kommune. Rullering av arealdelen til kommuneplanen](#)

Veibygging

I søknaden er det ikke tydelig skilt mellom inngrep knyttet til vannverket og inngrep knyttet kraftverket. Det gjelder spesielt planlagt vei fra sjøen og opp til kraftverket. Vi mener dette inngrepet både er unødvendig og uheldig. Veibygging langs elvebredden er i strid med vannressursloven § 11, og vil i tillegg føre til et svært negativt landskapsinngrep. Bygging vil og kunne gi negative effekter på anadrom strekning. I tillegg ligger området nært et lokalt viktig friluftsområde. Fylkesmannen kan ikke se at søker har godtgjort behovet for denne veien. Tilkomst til kraftstasjonen kan etter vår vurdering skje fra lokalveien på oversiden av stasjonsbygningen.

Eventuelle samdriftsfordeler ved felles vei til av vannverk og skogdrift er ikke avklart. Framføring av skogsbilveier skal planlegges etter landbruksveiforskriften. Kommunen og utbygger må samordne planlegging av veiformål til vannverket med eventuelle landbruksformål for å minimalisere summen av inngrep.

Naturmangfold

Vassdraget har ikke egen laksebestand, men vi vurderer at det finnes en bestand av sjørørret. Om man ser vekk fra omtalte vei, vil framlagte planer for utbygging trolig ikke føre til negative effekter på anadrom fisk og ål.

Av de rødlistete artene er flommose, kystflope og kystskeimose (alle VU) knyttet til elvemiljøet. De to første er dels knytt til rennende vann, men lever ikke konstant neddykket. Skeimose er funnet i området nedenfor samløpet med en annen bekk og er trolig mer sjelden enn de andre. Alle er funnet på nye lokaliteter i Hordaland de siste årene. Det er likevel usikkert i hvor stor grad planlagte tiltak vil påvirke disse artene på lang sikt.

De øvrige rødlisteartene (praktlav, kystkorallav, blomsterstry og kastanjestilkkjuka) er ikke knyttet direkte til elvestrengen. Blomsterstry er funnet i eller nær planlagt trase for rørgate og vei til vannbehandlingsanlegget. Dette funnet bør verifiseres, da dette er en østlig art, som tidligere knapt er registrert i Hordaland.

Omsøkt utbygging vil høyst sannsynlig føre til reduserte populasjoner av flere rødlistede arter. Det er i dag ufullstendig kunnskap om virkningene av utbyggingen på disse artene. Fylkesmannen mener ut fra dette at føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9 bør tillegges vekt før man gjør vedtak i saken. Beslutnings- og kunnskapsgrunnlag bør bedres. Videre bør søker pålegges å utrede flere avbøtende tiltak som minker faren for negative effekter på de aktuelle rødlisteartene.

Konklusjon

Fylkesmannen har motsegn til omsøkte utbygging på grunn av negativ effekter på biologisk mangfold tilknyttet elvestrekningen. Kunnskapsgrunnlaget må bedres før eventuelt positivt vedtak. Behovet for nytt vannverk må dokumenteres.

Med hilsen

Rune Fjeld e.f.
assisterende fylkesmann

Stein Byrkjeland
assisterende miljøvernsjef

Brevet er godkjent elektronisk og har derfor ingen underskrift.

Kopi til:

Kvam herad	Grovagjelet 16	5600	Norheimsund
Hordaland fylkeskommune	Postboks 7900	5020	Bergen
Samnanger kommune	Tyssevegen 217	5650	Tysse
Forum for Natur og Friluftsliv i Hordaland v/ Bergen Turlag	Tverrgt. 4/6	5017	BERGEN
Miljødirektoratet	Postboks 5672 Sluppen	7485	TRONDHEIM
Klima- og miljødepartementet	Postboks 8013 Dep	0030	Oslo
Fusa kommune	Postboks 24	5649	Eikelandssosen