



FYLKESMANNEN I SOGN OG FJORDANE

Sakshandsamar: Eyvin Søltnæs
Telefon: 57643135
E-post: fmsfes@fylkesmannen.no

Vår dato
28.08.2015
Dykkar dato
07.05.2015

Vår referanse
2015/1720 - 561
Dykkar referanse
201300041-5, 200804661-8,
200900564-12, 201203357-7

Noregs vassdrags- og energidirektorat

nve@nve.no

Fråsegn til fire søknader om småkraftverk i kommunane Eid og Bremanger kommune

Vi viser til oversendinga datert 7.5.2015.

Fylkesmannen har vurdert om fire nye småkraftprosjekt i kommunane Eid og Bremanger kan råke kjende allmenne interesser. Vi meiner at Sigdestad kraftverk kan realisertast med akseptable konsekvensar for allmenne interesser. Enkeltvis vurdert kan det vere akseptabelt med konsesjon til Elde kraftverk, Stårheim kraftverk og Klovelva kraftverk, dersom desse prosjekta vert litt justerte. Vurdering av samla belastning for større område kan likevel tilseie at det ikkje bør gjevast konsesjon til både Sigdestad kraftverk og Elde kraftverk.

Bakgrunn	1
Miljøvernagleg vurdering	2
Samla belastning	2
Sigdestad kraftverk	3
Elde kraftverk	5
Stårheim kraftverk	7
Klovelva kraftverk	8
Ureining, vasskvalitet og støy.....	9
Beredskapsagleg vurdering	10
Landbruksagleg vurdering	10

Bakgrunn

NVE har sendt på høyring fire søknader om nye småkraftverk i kommunane Bremanger og Eid. Om alle kraftverka vert bygde, vil vassføringa verte sterkt redusert over totalt 7,2 km elvestrekning. Vidare vil inntaksdammar, rørgater, kraftstasjonar, anleggsveggar og nye kraftliner føre til naturinngrep. Samla omfattar søknadene eit årleg produksjonspotensial på 50 GWh. Prosjekta kan bidra positivt til å oppnå målet om å auke produksjonen av fornybar energi med 26,4 TWh i Noreg og Sverige. For lokalsamfunna vil utbyggingane ha positiv økonomisk verknad, på grunn av auka bygge- og anleggsaktivitet, og auka inntekter til grunneigarane og kommunane.

Prosjekt	Inntak (m.o.h)	Avlaup (m.o.h)	Slukeevne		Produksjon (GWh/år)	Pris (kr/kWh)
			(% av middelvassf.)	Minstevassf.		
Sigdestad kraftverk	152	10	189	5-persentilar	26,8	2,10
Elde kraftverk	125	11	152	< al. lågvassføring	4,1	3,02
Stårheim kraftverk	247	32	200	al. lågvassføring	10,7	3,13
Kloveelva kraftverk	695	400	250	al. lågvassføring	8,4	4,26

Hovudkontor
Njøsavegen 2, 6863 Leikanger
Telefon: 57 64 30 00
Telefaks: 57 65 33 02
Org.nr 974 763 907

Landbruksavdelinga
Fjellvegen 11, 6800 Førde
Postboks 14, 6801 Førde
Telefon: 57 64 30 00
Telefaks: 57 82 17 77

E-post:
fmsfpost@fylkesmannen.no
Internett:
www.fylkesmannen.no/sfj

Fylkesmannen skal vurdere om kjende allmenne interesser kan verte råka, og i tillegg vurdere tiltaket etter lakse- og innlandsfisklova og ureiningslova. Vi legg også vekt på prinsipp og føringar frå naturmangfaldlova og vassforskrifta. Fylkesmannen har vidare eit sektoransvar innan beredskap og landbruk.

Miljøvernfareleg vurdering

Ved siste statusgjennomgang var 57 % av vasskraftpotensialet i Sogn og Fjordane utbygt eller konsesjonsgjeve til kraftproduksjon (NVE, 31.12.2012), og dei mest lønsame og dels dei minst konfliktfulle prosjekta er gjerne alt realiserte. Dei nye prosjekta er ofte konfliktfulle og fører i aukande grad til inngrep i verdifulle natur- og friluftsområde, eller kan vere uaktuelle på grunn av høge kostnader.

Prosjekta i denne småkraftpakka er mindre konfliktfull enn andre pakker vi har handsama dei seinare åra. Det vil, etter vår vurdering, vere mogleg å gje konsesjon til alle fire søknadane med moderate konsekvensar, føresett at tre av prosjekta vert noko justerte.

Det har dessverre vorte regelen heller enn unntaket at miljøundersøkingar i samband med småkraftutbygging vert gjennomført så seint på året at viktige moment i konsesjonsvurderinga ikkje kan verte tilfredsstillande klarlagde. For to av dei fire småkraftsøknadane er naturmiljøet kartlagt i slutten av august. Dette er i seinaste laget til ei fullgod undersøking av karplanteflora og særleg fugl, ettersom tida med territoriehevdning er over. Tidspunktet var midt i mai for dei to andre søknadene, og for eitt av prosjekta har vi påpeika at dette er for tidleg på sesongen til å kunne kartleggje ein mogleg spanande soppflora tilstrekkeleg.

Samla belastning

Sigdestad kraftverk vil utnytte dei nedre falla av Storelva (Ålfoten). I dette vassdraget er det gitt konsesjon til Sætedalen kraftverk, og det er mange vasskraftverk i Ålfoten og Svelgenområdet. Ein konsesjonssøknad i Bortneelva i vest vart avslege, men delar av dette vassdraget er utnytta til kraftproduksjon. Elde kraftverk er planlagt i eit område som er lite påverka av kraftutbygging og med høvesvis små vassdrag. I Stårheimsvassdraget er eit delfelt overført til Åmela kraftverk. I området vidare nordover mot Dalsfjorden er fleire vassdrag utnytta til vasskraft, medan nærområdet i Nordfjord er lite utbygt. Klove kraftverk vil utnytte ei sidegrein av Hjalma som allereie er utbygt i nedre delar, men vassdraget er elles ikkje påverka av vasskraftproduksjon. I nærområdet ligg Stigedalsvassdraget og Hornindalsvassdraget som begge er verna mot kraftutbygging.

Det er viktig å ta vare på nokre vassdrag og område utan kraftutbygging i ein region. Sigdestad kraftverk er planlagt i eit område med svært mykje kraftutbygging, medan Elde kraftverk er planlagt i eit område med lite utbygging, men relativt nær dei svært utbygde områda i Svelgen og Ålfoten. Vi stiller spørsmål ved om eit av desse prosjekta bør utgå utifrå ei vurdering av samla belastning i dette området i Bremanger kommune.

Landskap og friluftsliv

Opplivinga av vassdrag og fossefall som renn naturleg er viktig for friluftinteressene, lokal identitet og for turistar. Nordfjord er eit kjent reiselivsmål med mange attraksjonar, og kvart år besøker eit stort tal turistar fjordbygdene. Fjorden er også nytta til cruiseturisme. Dette tilseier ei varsam tilnærming til kraftprosjekt ved Nordfjord og dalføra som munnar ut i denne fjorden.

Kraftprosjekta i denne pakka ser samla sett ut til å vere lite konfliktfulle for landskap og friluftsliv. Det må likevel takast atterhald om at utbyggingar kan realiserast utan skjemma

inngrep som kan skade landskapsopplevinga frå fjorden. Når det gjeld Kloveelva kraftverk, meiner vi vassutnyttinga bør reduserast noko for å kunne oppretthalde Kloveelva som landskapselement med verdi for friluftslivet.

Naturtypar og raudlista artar

Småkraftverk er ein viktig påverknadsfaktor for naturtypar som bekkekløfter og fossesprøytsoner. For Sogn og Fjordane ligg det i Naturbasen føre data frå ei relativt ny, fylkesdekkande kartlegging av ulike meir eller mindre fuktkevjangende naturtypar (bekkekløft og bergvegg, fossesprøytsoner, nordvendte kystberg og blokkmark, sørvendte berg og rasmark), der 26 nye lokalitetar vart avgrensa. Tal verdfulle, lite påverka lokalitetar er relativt lite samanlikna med det som kunne forventast ut frå naturgrunnet i fylket.

Innanfor Bremanger kommune er det i Naturbasen registrert følgjande tal fuktkevjangende, "bekkekløft-liknande" naturtypar (miljøundersøkingane knytt til denne småkraftpakka er inkludert):

Bekkekløft og bergvegg:	0
Fossesprøytsoner:	2 (begge i Sigdestadelva, med verdi C)
Nordvendte kystberg og blokkmark:	9 (8 med verdi A, 1 med verdi B)

I Eid kommune er følgjande registrert:

Bekkekløft og bergvegg:	2 (begge med verdi B)
Fossesprøytsoner:	1 (verdi C)
Nordvendte kystberg og blokkmark:	0

Som det går fram av oversikta vil begge dei registrerte fossesprøytsonene i Bremanger kommune verte påverka av utbygging dersom det vert gjeve konsesjon til Sigdestad kraftverk. Dei to lokalitetane er likevel berre av lokal verdi, og det forsøkt å ta omsyn til desse naturverdiane gjennom nivå for minstevassføring.

Anadrom fisk og ål

Noreg har eit spesielt internasjonalt ansvar for å oppretthalde levedyktige bestander av anadrome laksefisk. Leveområde for anadrom laksefisk har høg verdi, og det er viktig å ta vare på og eventuelt betre gyte- og oppveksttilhøva i vassdraga. Bestandane av laks og sjøaure er hardt pressa av fleire årsakar som påverkar desse artane i elve- og sjøfasen. Vasskraftutbygging på anadrom elvestrekning vil som regel redusere smoltproduksjonen, og skaden kan sjeldan avbøtast heilt gjennom minstevassføringsslepp eller andre tiltak. Dersom strekningar ovanfor vandringshinder for anadrom fisk vert bygt ut, vil det vere viktig å hindre at uføresette stans i kraftstasjonen fører til rask tørrlegging av elvebotn med påfølgjande fiskedaude. Slik skade kan reduserast ved å installere omlaupsventil i kraftstasjonen. Vidare er det viktig å hindre fiskedaude som følgje av gassovermetting i avlaupsvatnet frå kraftstasjonen.

Elde kraftverk og Stårheim kraftverk vil redusere vassføringa på anadrom elvestrekning. Dersom det skal byggjast kraftverk i desse vassdraga meiner vi det må føresetjast at avløpa vert etablert ovanfor vandringshinder for anadrom fisk.

Eldeelva har viktige leveområde for ål i ein innsjø ovanfor der kraftinntaket er planlagt. Ål er dermed knytt til heile strekninga som er planlagt utbygt, og må kunne halde fram med å vandre opp og ned mellom fjorden og innsjøen. Vandringa av ål forbi inntaket til eit kraftverk kan tilretteleggjast gjennom tiltak, og dette må vere ein føresetnad for å gje konsesjon.

Sigdestad kraftverk

Datagrunnlaget i miljørapporten er basert på feltarbeid 27. august 2012. Tidspunktet er litt seint på året med tanke på ei fullverdig kartlegging av vegetasjonen, og ueigna til å

registrere hekkefugl. Når fuglekartlegginga konkluderer med «.. *ikke observert noe av interesse*», kan det skuldast at undersøkinga er gjort utanom hekketida. Vi er dermed usamd i konklusjonen i Miljørapporten frå Ecofact om at datagrunnlaget er godt. Ut frå sporloggen i figur 2 går det også fram at elva berre er synfara på sørsida, trass i at breidda på elveløpet er opp mot 100 meter på det breiaste, med skogkledde øyer. Berre ei av desse er undersøkt, sjølv rapporten seier at skogen m.a. består av gråor og svartor og slik sett kan ha interessante førekomstar. På side 14 er det til dømes nemnt at «det i enkelte interessante områder virker å være større potensial for rikere og sjeldnere flora.» Elvekantskog er også kjent for eit rikt fugleliv, men i dette tilfellet er truleg arealet for lite (og dels omgitt av dyrka mark, dels iblanda gran) til å fungere som viktig fugleområde. Vi meiner under litt tvil at undersøkinga saman med dei faglege vurderingane i rapporten gjev eit tilstrekkeleg grunnlag til å vurdere konsekvensane for naturmiljøet ved ei utbygging.

Det er registrert tre viktige naturtypar innanfor influensområdet; to fossesprøytsoner (begge med verdi lokalt viktig – C) og ein slåttemark (verdi viktig – B). Begge fossesprøytsonene vil verte påverka av redusert vassføring ved ei utbygging. Det vil vere viktig at minstevassføringa vert tilstrekkeleg og at det vert periodar med vassføring høgare enn slukeevna for å avbøte skade på dei to naturtypelokalitetane. Slik kraftstasjonen er planlagt vil det verte inngrep i den nedre fossesprøytsona, og det vil vere viktig å ta omsyn til denne slik at skadane vert avgrensa så langt som råd.

Røyrgatetraseen er planlagt tvers gjennom slåttemarklokaliteten, og vil dermed skade naturverdiane knytt til lokaliteten. Om mogleg bør traseen leggjast utanom lokaliteten, slik det også er omtalt i søknaden. Ved eventuell kryssing bør det leggjast vekt på avbøtande tiltak for å redusere skadeverknadene mest mogleg, og vi viser til den nærare omtalen av dette i miljøutgreiinga.

Det er registrert ål (raudlistekategori CR, kritisk truga) i vassdraget, men ikkje andre raudlisteartar i eller ved elva. I miljøutgreiinga er det vurdert at den nedre delen av elva er viktig næringsområde for ål, medan strekkinga ovanfor vandringshinderet for anadrom fisk ikkje er vurdert som aktuelt leveområde for arten. Vegetasjon og artssamansetjing innanfor dei avgrensa naturtypane oppfyller habitatkrav for fleire kravfulle arter, og det kan vere potensial for sjeldne og truga artar.

Redusert vassføring mellom inntak og kraftstasjon vil redusere den biologiske produksjonen, og gje dårlegare tilhøve for fossefall (Bern liste II) og andre vasstilknytte fugleartar som strandsnipe (NT) og vintererle, og fisk. Førekomst av dei nemnde artane er ukjent.

Eit kraftstasjonsavlaup på kote 10 vil liggje like nedstraums vandringshinderet for sjøaure og laks. Det er planlagt omlaupsventil og tiltak for å unngå gassovermetting i avlaupsvatnet frå stasjonen, og dette vil vere viktig for å unngå skade på fisk nedstraums avlaupet.

Det ligg eit lokalt viktig friluftsområde i dalføret ovanfor inntaket, og dette er omtalt i søknaden som eit av få utfartsområde for folk i Bremanger kommune. Det er mellom annan nemnt bær- og soppstaking, aktivitet knytt til vatna og tilrettelagde skiløyper. Vi vurderer ikkje ei utbygging til å påverke desse friluftinteressene i særleg grad.

Inntaket vil delvis verte synleg frå fv614. Dette gjeld truleg ikkje sjølve dammen, men vasspegelen i bassenget og lukehuset. Øvre del av røyrgatetraseen vil verte synleg frå fjorden og frå fjellområde rundt dalen. Kraftstasjonen er planlagt nær eit fossefall og vil også verte synleg. Det vil vere viktig å leggje vekt på god estetisk utforming, god terrengtilpassing og tilstelling etterpå. Ei utbygging vil ikkje påverke inngrepsfrie naturområde (INON).

Med slukeevne på 189% av middelvassføringa er vassutnyttinga for eit kraftverk på nivå med det som er vanleg for nye småkraftverk. Planlagt minstevassføring er på nivå med 5-

persentilar for sommar og vinter. Tal døgn med vassføring høgare enn slukeevna vert 30 døgn i eit tørt år, 57 døgn i eit middels vått år, og 89 døgn i eit vått år. Vassdraget vil oppretthalde noko naturleg dynamikk, men vil ha stabilt låg vassføring det meste av året etter ei utbygging.

Konklusjon

Eit Sigdestad kraftverk vil påverke to fossesprøytsoner med verdi C (lokalt viktig) og ei slåttemark med verdi B (viktig). Planlagt slukeevne og minstevassføring vil til ein viss grad avbøte skade på fossesprøytsone, og røyrgatetraseen vil om mogleg verte lagt utanfor slåttemarka. Det er teke omsyn til lokale friluftssinteresser, anadrom fisk og ål slik inntak og kraftstasjon er planlagt. Vidare er det planlagt omlaupsventil og tiltak for å hindre gassovermetting, for å unngå skade på fisk nedstraums avlaupet.

Fylkesmannen vurderer utifrå dette at ei utbygging vil påverke viktig naturmiljø negativt, men slik utbygginga er planlagt ser det ut til at skadane til ein viss grad kan avbøtast. Vi vil ikkje rå frå at det vert gjeve konsesjon til Sigdestad kraftverk.

Sigdestadelva ligg i ein del av Bremanger som svært påverka av vasskraftutbygging, medan eit større område i nord er lite påverka. Utifrå ei vurdering av samla belastning for fastlandsdelen av Bremanger, kan det difor stillast spørsmål ved om denne utbygginga bør få konsesjon. Vi ber NVE vurdere dette.

Elde kraftverk

Elde kraftverk er planlagt med inntak nedanfor Eldedalen naturreservat, med ein prioritert naturtype myr (verdi svært viktig – A). I søknaden står det at inntaket ikkje vil påverke vasstanden i lokaliteten, og dette må vere ein føresetnad for å kunne gje konsesjon til eit kraftverk med inntak slik det er planlagt.

Datagrunnlaget i miljørapporten er basert på feltarbeid 16. mai 2008. Dette er litt for tidleg til å få eit fullgodt inntrykk av karplantefloraen, og lite eigna med tanke på sopp. Når det gjeld hekkefugl fungerer tidspunktet godt i den høgda det er snakk om her. Vurderingane av potensial for funn av ulike organismegrupper ser rimelege ut, sjølv om dei ikkje kan erstatte undersøkingar til meir gunstige tidspunkt («uvent» funn vert gjort regelmessig på lokalitetar som i utgangspunktet blir vurdert som trivielle, som t.d. funnet av mogleg kystskeimose (raudlistestatus VU) rett nedstraums den planlagde kraftstasjonen).

Det er registrert ein viktig naturtype innanfor influensområdet; ein naturbeitemark (verdi viktig - B). I miljørapporten er det påpeika at det ville vere ønskeleg å få inventert lokaliteten på sommaren og hausten, då det kan vere potensial for funn av raudlistearter som kan føre til at lokaliteten får verdivurderingane oppgradert. Lokaliteten vert ikkje direkte påverka av inngrep knytt til ei utbygging, men redusert vassføring vil påverka området nærast elva.

Redusert vassføring mellom inntak og kraftstasjon vil redusere den biologiske produksjonen, og gje dårlegare tilhøve for fossefall (Bern liste II) og andre vasstilknytte fuglearter som strandsnipe (NT) og vintererle, og fisk. Strandsnipe vart påvist i feltkartlegginga.

I prøvafisket vart det fanga ål (raudlistekategori CR, kritisk truga), og ifølgje rapporten er truleg Otravatnet, som ligg i eit sidelaup lengre oppe i vassdraget, leveområde for ål. Eldeelva er dermed eit viktig vassdrag for ål, og det må føresetjast at ål skal kunne vandre opp til og ned frå Otravatnet etter ei utbygging. Både opp- og nedvandring forbi inntaket kan truleg tilretteleggjast med tekniske tiltak, men det krev kvalifisert fagkompetanse til både å etablere ålerenner til larver på oppvandring og utvandringsspassasje for blankål på nedvandring. Mellom anna kan ikkje lysopninga i inntaket til eit kraftverket vere større enn 18-20 mm. Vidare vil det vere svært viktig at vassføringa er tilstrekkeleg til å sikre fuktig

vegetasjon der elva renn over snaue berg, og til å sikre tilstrekkeleg vassføring generelt i vandringsperiodane for ålen langs heile vassdraget opp til Otravatnet.

Kraftstasjonen er planlagt ved kote 11, for å sikre vatn til begge løpa nedanfor eit elvedele. Ifølgje prøvafiskerapporten ligg vandringshinderet for anadrom fisk ved kote 20. Det vart prøvafiska på to stasjonar nedanfor planlagt kraftstasjonsavlaup, men ikkje på strekninga ovanfor. Vi saknar ein prøvafiskestasjon som kunne gje eit betre grunnlag til å vurdere produksjonspotensialet i den delen av elva som vert negativt påverka av redusert vassføring ved ei utbygging. Etter eiga vurdering i felt ser strekninga ovanfor elvedelet ut til å vere godt eigna for anadrom fisk, og det er ein relativt stor høl under vandringshinderet. Ved ei utbygging må det føresetjast at kraftstasjonen vert etablert ovanfor vandringshinderet ved kote 20, og det må stillast krav omlaupsventil og tiltak for å hindre gassovermetting.

Området ved elva vert brukt til lokalt friluftsliv, og det vil vere viktig i størst mogleg grad å unngå synlege inngrep ved ei utbygging. Ifølgje søknaden vil kraftstasjonen og inntaket delvis vere skjult av terrenget og ikkje liggje opent til for innsyn. Deler av elvestrekninga som vil få redusert vassføring ved ei utbygging vil synleg i terrenget. Nordfjord har stor verdi for friluftsliv og turisme, og det vil vere viktig å unngå skjemmaende inngrep som kan vere synleg frå fjorden. Det er nemnd i søknaden at det vil vere nødvendig med noko sprengingsarbeid i rørygatetraseen, og det må føresetjast at denne kan leggast utan synlege inngrep som kan skade landskapsopplevinga frå fjorden. Ei utbygging vil ikkje påverke inngrepsfrie naturområde (INON).

Kraftverket er planlagt med relativt moderat slukeevne (152% av middelvassføringa) samanlikna mange nye småkraftverk, men minstevassføringa er låg (alminneleg lågvassføring). Sidan dette er eit kystvassdrag er det høvesvis liten forskjell mellom alminneleg lågvassføring og 5-persentilane for sommar og vinter. Tal døgn med vassføring høgare enn slukeevna vert berre 32 døgn i eit middels vått år, og 14 døgn i eit tørt år. Vassdraget vil dermed i liten grad oppretthalde særleg naturleg dynamikk over lengre periodar, og vil ha låg vassføring det meste av året etter ei utbygging. Med den relativt moderate slukeevna, vil elva likevel få respons av regnvassflaumar i korte periodar.

Konklusjon

Det er store naturverdiar knytte til Eldeelva, og det er til ein viss grad teke omsyn til dette ved planlegginga av eit Elde kraftverk. Eldeelva er eit viktig ålevassdrag, og dei viktigaste leveområda i vassdraget ligg ovanfor der inntaket er planlagt. Ei utbygging slik den er planlagt vil også redusere vassføringa på delar av anadrom strekning.

Isolert sett vil Fylkesmannen, på bakgrunn av det som er sagt ovanfor, likevel ikkje rå frå at det vert gjeve konsesjon til Eldeelva kraftverk, under følgjande føresetnader: 1) Vassføringa må vere tilstrekkeleg til å sikre vandringa for ålen i heile vassdraget opp til Otravatnet. 2) Det må stillast konkrete krav om ytterlegare tilrettelegging for å sikre både opp- og nedvandring av ål forbi inntaket, og det må nyttast kvalifisert fagkompetanse til dette arbeidet. 3) Avlaupet frå kraftstasjonen må etablerast ved eller ovanfor vandringshinder for anadrom fisk (kote 20).

Sett i samanheng med områda omkring ligg Eldeelva i ein del av Bremanger som er lite påverka av vasskraft, medan eit større samanhengande område i sør langt på veg er utbygt. Utifrå ei vurdering av samla belastning for fastlandsdelen av Bremanger, og at eit Elde kraftverk vil gje lite energiutbytte, kan det difor stillast spørsmål ved om denne utbygginga bør få konsesjon. Vi ber NVE vurdere dette.

Stårheim kraftverk

Den største negative konsekvensen for naturmiljøet ser ut til å vere at den øvste delen av anadrom strekning får redusert vassføring. Overføringa av eit delfelt til Åmela kraftverk har allereie redusert middelvassføringa i Stårheimselva med 18% ved planlagt inntak til Stårheim kraftverk.

Datagrunnlaget i miljørapporten er basert på feltarbeid 24. mai 2009. Dette er litt for tidleg til å få eit fullgodt inntrykk av karplantefloraen, og lite eigna med tanke på sopp. Når det gjeld hekkfugl fungerer tidspunktet godt i den høgda det er snakk om her.

Det er registrert ein viktig naturtype innanfor influensområdet; ei slåttemark (verdi svært viktig - A). Det er planlagt røyrgate på austsida av vegen i dette området, så det vil ikkje verte direkte inngrep i denne lokaliteten ved ei utbygging.

Elva går i ei lita bekkekløft det meste av strekninga frå der inntaket er planlagt og ned til området der røyrgata skal krysse elva. Ifølgje miljørapporten er vegetasjonen triviell med blåbær-bjorkeskog og blåbær-skrubbeutforming, og det er fleire granplantefelt som strekker seg heilt ned til elva. Bekkekløfta er ikkje skilt ut som ein viktig naturtype.

Redusert vassføring mellom inntak og kraftstasjon vil redusere den biologiske produksjonen, og gje dårlegare tilhøve for fossefall (Bern liste II), andre vasstilknytte fuglearter som strandsnipe (NT), og fisk. Hekkande fossefall, og strandsnipe, vart påvist i feltkartlegginga. Det er ikkje registrert raudlista lav, mosar eller sopp som kan verte påverka av ei utbygging. Miljørapporten konkluderer med at potensialet for slike artar er lite, men det eit visst potensiale for førekomst av beitemarksopp på den avgrensa slåttemarka.

I fiskerapporten er Volla-fossen, som ligg om lag 40-50 m ovanfor der kraftverksavløpet er planlagt, vurdert som sannsynleg vandringshinder for anadrom fisk. Utifrå høgda og utforminga på fossen verkar det likevel ikkje umogleg at fisk kanskje kan passere ved enkelte vassføringar. Om lag 100 m lengre oppe ligg Kjeilfossen, som er vurdert som definitivt vandringshinder for laks og sjøaure, og truleg også ål. Kjeilshølen er svært godt eigna som standplass for anadrom fisk, og om anadrom fisk kan passere fossen nedstraums, vil hølen ha stor verdi for anadrom fisk i vassdraget. Resultatet frå prøvafisket, der det berre vart fanga laks nedstrøms fossen, kan i utgangspunktet indikere at Volla-fossen er eit vandringshinder, men det vart fanga for lite laks totalt sett til at dette kan vektleggjast i vurderinga. Vidare kan aldersfordelinga for ungfisken av aure som vart fanga på stasjonen ovanfor fossen gje inntrykk av at dette for ein stor del er sjøaure, sidan innslaget av fisk større enn vanleg smoltstorleik var lite, og faktisk mindre her enn på dei to stasjonane nedstrøms fossen. Utifrå resultatata frå prøvafisket er det etter vår vurdering usikkert om Volla-fossen er eit absolutt vandringshinder for anadrom fisk. Ei utbygging med kraftverk slik det er planlagt vil dermed påverke ei anadrom strekning på 40-50 m opp til Volla-fossen, og vil i tillegg kunne påverke ytterlegare om lag 100 m opp til Kjeilshølfossen.

Stårheimselva vart prøvafiska også i 2001 ([Fylkesmannen i Sogn og Fjordane Rapport nr. 6 – 2002](#)), på tre stasjonar som alle låg nedanfor Volla-fossen (i kartet på s. 27 i rapporten er dei to øvste stasjonane plassert feil). Undersøkinga i 2001 kan dermed heller ikkje nyttast til å kunne vurdere sikkert om Volla-fossen er eit endeleg vandringshinder. Ved dette prøvafisket vart det påvist større tettleikar av både aure og laks enn ved fiskegranskinga til utbyggingsprosjektet, og det vart påvist både årsyngel og eldre ungfisk av laks på alle dei tre stasjonane. Stårheimselva hadde her størst ungfisketettleik av totalt 27 utbygde elvar som vart prøvafiska i perioden 2001-2004 ([Fylkesmannen i Sogn og Fjordane Rapport nr. 3 - 2006](#)). Utifrå denne undersøkinga kan det sjå ut til at produksjonspotensialet for anadrom fisk i Stårheimselva er bra samanlikna med vassdrag det kan vere naturleg å samanlikne med.

Fiskekartlegginga påviste to ål nedst i elva. Kjeilsfosshølen er truleg absolutt vandringshinder for ålelarvar på oppvandring i vassdraget.

Området ved elva vert brukt til lokalt friluftsliv, og det vil vere viktig i størst mogleg grad å unngå synlege inngrep ved ei utbygging. Det ligg eit lokalt viktig friluftsområde øvre del av dalføret og fjella omkring, og det går tursti over fjellet og til Dalsfjorden. Innfart til dette området reknar vi med skjer på vegane som går opp gjennom dalen på begge sider av elva forbi det planlagde inntaksområdet. Inntaket til kraftverket er planlagt eit stykke inn i det lokalt viktige friluftsområdet. Ifølgje søknaden vil korkje inntak eller kraftstasjon liggje ope til for innsyn, men delar av elva som vil få redusert vassføring etter ei utbygging er synleg i terrenget. Den tidlegare nemnde Kjeilshølen er ein viktig badeplass, og det vil vere viktig å unngå inngrep i og ved hølen. Ei utbygging vil ikkje påverke inngrepsfrie naturområde (INON).

Kraftverket er planlagt med slukeevne på nivå med det som er vanleg ved mange småkraftutbyggingar i dag (200%), og med minstevassføring på nivå med alminneleg lågvassføring (berekna etter overføringa til Åmela kraftverk). Tal døgn med vassføring høgare enn slukeevna vert berre 16 døgn i eit middels vått år, og 5 døgn i eit tørt år. Vassdraget vil dermed i liten grad oppretthalde særleg naturleg dynamikk, og vil ha stabilt låg vassføring det meste av året etter ei utbygging. Nedre del av strekinga vil få noko tilførsel av vatn frå eit høvesvis stort restfelt. Føreset at kraftverksavløpet vert etablert ovanfor absolutt vandringshinder for anadrom fisk og ål, kan alminneleg lågvassføring berekna utifrå naturleg tilstand til ein viss grad avbøte skade på naturmiljø og friluftsliv.

Konklusjon

Eit Stårheim kraftverk vil redusere vassføringa på øvre del av anadrom strekning slik utbygginga er planlagt. Det er etter vår vurdering usikkert om Volla fossen er eit absolutt vandringshinder for anadrom fisk, og utifrå ei føre-var-tilnærming bør avløpet frå eit kraftverk etablerast ovanfor Kjeilsfossen, som vil vere eit absolutt hinder for anadrom fisk og truleg ål. Det må stillast krav om omlaupsventil og tiltak for å hindre gassovermetting, for å unngå skade på fisk nedstraums avlaupet. Ut over dette vil ei utbygging få små konsekvensar for naturmiljø og friluftsliv.

Fylkesmannen vil utifrå dette ikkje rå frå at det vert gjeve konsesjon til Stårheim kraftverk, men det må føresetjast at kraftverksavløpet vert etablert ovanfor absolutt vandringshinder for anadrom fisk (Kjeilsfossen). Vidare bør minstevassføringa aukast til nivå for alminneleg lågvassføring berekna før overføringa til Åmela kraftverk.

Klovelva kraftverk

Datagrunnlaget i miljøutgreiinga er basert på feltarbeid 25. august 2011. Tidspunktet er litt seint på året med tanke på ei fullverdig kartlegging av vegetasjonen, og ueigna til å registrere hekkefugl.

Det er ikkje registrert viktige naturtypar eller raudlisteartar som vil verte påverka av ei utbygging.

Redusert vassføring mellom inntaket og kraftstasjonen vil redusere den biologiske produksjonen, og gje dårlegare tilhøve for fossefall (Bern liste II) og andre vasstilknytte fuglearter som strandsnipe (NT), og fisk.

Etter vår vurdering er friluftsiinteressene og verdien av elva som landskapselement undervurdert i søknaden. Klovedalen utgjer eit markert landskapsrom, og elva bidreg til landskapsopplevinga for dei som brukar området. Vi reknar med at dalføret og fjella ovanfor vert nytta til turgåing, sidan vegen opp dalen forbi der inntaket er planlagt er merkt som

tursti. Elva er godt synleg frå vegen på store delar av tiltaksstrekninga, og dette gjeld også to fossefall. Frå dammen ved Støvelsvatnet går det sti til fjelltoppen Trollvassnyken (958 moh.). Stien er litt utydeleg fleire stader, men det er enkelt å følgje terrenget i retning toppen. Delar av ruta går langs ein fjellrygg med god utsikt ned Klovedalen og elva. For turopplevinga vil det vere viktig å oppretthalde vatn i elva og i størst mogleg grad å unngå synlege inngrep etter ei utbygging. Det må leggjast vekt på god estetisk utforming, god terrengtilpassing og tilsteling med stadeigen vegetasjon etterpå, og dette må etter vår vurdering også gjelde for heile røyrgatetraseen. Den øvre drygt halvdel av røyrgata vil følgje den eksisterande vegen på sørsida av elva, men etter den planlagde elvekryssinga er planen at traseen skal følgje nordvestsida av elva. Det vil vere uheldig å etablere ny veg på nordvestsida av elva slik at det vert to vegar opp dalen gjennom dette ganske tronge dalføret. Røyrgata må difor så langt som råd følgje eksisterande veg, i alle fall ned til der vegen kryssar elva, og der traseen må leggjast utanom vegen må terrenget reetablerast og tilsåast etterpå. Ei utbygging vil ikkje påverke inngrepsfrie naturområde (INON).

Kraftverket er planlagt med høg slukevene (250% av middelvassføringa) og låg minstevassføring (alminneleg lågvassføring). Tal døgn med vassføring høgare enn slukeevna vert 35 døgn i eit middels vått år, og 18 døgn i eit tørt år. Vassdraget vil dermed og ha stabil vassføring det meste av året etter ei eventuell utbygging, og berre i nokon grad oppretthalde særleg naturleg dynamikk.

Konklusjon

Eit Klovelva kraftverk ser ikkje ut til å ville påverke viktige naturtypar eller raudlisteartar, men vi vurderer dalføret og elva til å ha verdi for friluftsliv. Det vil vere viktig å avgrense inngrepa knytt til utbygginga, som er planlagt i eit sårbart og ope terreng. For å oppretthalde elva som eit landskapselement med verdi for friluftslivet, bør utnyttinga av vassressursen reduserast i høve til det som er planlagt.

Fylkesmannen vil utifrå dette tilrå at slukeevna vert redusert til 200% av middelvassføringa, og at minstevassføringa vert auka til 5-persentil i sommarperioden. Vidare bør vassvegen så langt som råd følgje eksisterande veg, og der traseen må leggjast utanom vegen må terrenget reetablerast og tilsåast med stadeigen vegetasjon etterpå. Med desse føresetnadene vil vi ikkje rå frå at det vert gjeve konsesjon til eit Klovelva kraftverk.

Ureining, vasskvalitet og støy

Vassforskrifta har som mål at alle vassførekomstar i Noreg skal ha minimum «god økologisk tilstand». Forskrifta opnar ikkje for at det kan gjennomførast tiltak som gjer at tilstanden vert dårlegare, med mindre det kan vere grunnlag for unntak i tråd med § 12.

Strårheimselva har fått redusert vassføring etter utbygging og overføring av det øvre nedslagsfeltet. Vidare er det registrert noko ureining i vassdraget, og den anadrome fisken kan vere negativt påverka av lakselus. Ei utbygging vil redusere vassføringa, og dersom det vert tilført ureining på denne strekninga vil vasskvaliteten på denne strekning verte dårlegare. Dei andre planlagt utbygde elvestrekningane er per no sett i «god tilstand», og er ikkje i risiko for ikkje å nå miljømåla innan 2021.

Når det gjeld anleggsfasen viser vi til reglane i ureiningslova. Dersom anleggsfasen kan medføre spesielle ulemper for miljøet eller varer i lengre tid, må den ansvarlege søkje Fylkesmannen om utsløppsløyve (anleggskonsesjon).

Fylkesmannen er også generell styresmakt for støyutslepp frå industri med meir, og kan setje nærare krav etter ureiningslova til støy. Det må leggjast vekt på støydempande tiltak knytt til kraftstasjonen. Behovet for dette vil avhenge av nærleiken til næraste bustad, hytte eller næringsbygg. Støynivået må halde seg innanfor tilrådde støygrenser i T-1442

«Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging», jf. punkt 3.1 «Anbefalte støygrenser ved planlegging av ny virksomhet eller bebyggelse» og punkt 3.3 «Retningslinjer ved etablering av ny støyende virksomhet».

Beredskapsfagleg vurdering

Eksisterande nett har kapasitet til å ta i mot produksjonen frå dei nye kraftverka kvar for seg, utan at det er trong for nye linjer eller andre særskilte forsterkingar. Det er likevel mogleg at summen av all ny produksjon som er søkt konsesjon for, kan gjere det nødvendig med tiltak for å styrke nettet. For tre av prosjekta vil tilknytning til linjenettet skje via relativt korte jordkabelstrekningar, for Kloveelva via ein jordkabel på to kilometer.

I søknaden for Sigdestad kraftverk går det fram at det er brønnar nedstraums staden der kraftstasjonen er tenkt plassert. To av desse leverer vatn til hushaldsbruk. Før det eventuelt vert gitt konsesjon, bør det avklarast sikkert at ei kraftutbygging ikkje vil gi direkte eller indirekte negative konsekvensar (t.d. redusert grunnvasstand) for forsyninga av drikkevatt. For dei andre utbyggingane ser det ikkje ut til å vere konflikhtar mellom kraftproduksjon og forsyning av drikkevatt.

På grunn av avgrensa slukeevne i kraftstasjonane, vil utbyggingane i liten grad redusere faren for skadeflaumar. Dei vil truleg heller ikkje påverke skred- og erosjonsforholda i nemneverdig grad.

Landbruksfagleg vurdering

Ut frå konklusjonane i konsekvensutgreiinga for dei enkelte prosjekta, vil ingen av dei planlagde småkraftverka føre til større eller varige ulemper for landbruket. Røyrгатетrasé og vegframføring vil i stor grad råke utmarksareal, der landbruksinteressene først og fremst er knytt til husdyrbeiting og skogbruk. I dei fleste tilfella vil fordelane av ei kraftutbygging vere større enn eventuelle ulempene, då inntekter frå kraftproduksjonen kan medverke til å styrke næringsgrunnlaget på landbrukseigedomane. Dette kan også vere viktig for busetjinga i bygdene.

Lågare vassføring i elva etter ei kraftutbygging kan redusere vassdraget sin funksjon som gjerde, og kan føre til at beitedyr kryssar elva når vasstanden er låg. Vi rår difor til at det vert vurdert avbøtande tiltak i form av gjerde langs vassdraget, viss dette syner seg nødvendig. I den grad tiltaket krev at det må etablerast anleggsveg/vegtilkomst fram til inntaket, rår vi til å legge vegtrasén slik at han også har nytteverdi til jord- og skogbruksføremål.

To av kraftverka (Stårheim kraftverk og Sigdestad kraftverk) er planlagde med nedgrave røyrgate delvis over dyrka mark og innmarksbeite. Her er det viktig å skilje matjord frå undergrunnsmassar i samband med gravearbeidet, og syte for at massane vert tilbakeført på ein forsvarleg måte. Ein bør også unngå unødig køyring med tunge anleggsmaskinar over dyrka mark.

Med helsing

Gøsta Hagenlund
assisterande fylkesmiljøvernssjef

Eyvinn Sølsmæs
seniorrådgjevar

Brevet er godkjent elektronisk og har derfor ikkje underskrift.

Kopi: Eid og Bremanger kommunar, Sogn og Fjordane fylkeskommune, Miljødirektoratet