



FYLKESMANNEN I SOGN OG FJORDANE

Sakshandsamar: Eli Mundhjeld
Telefon: 57643131
E-post: fmsfem@fylkesmannen.no

Vår dato
01.09.2011
Dykkar dato
11.04.2011

Vår referanse
2009/2131 - 561
Dykkar referanse

Noregs vassdrags- og energidirektorat,

nve@nve.no

Storelva, Breimsvassdraget 087.Z, Gloppen kommune - Høyring av søknad med konsekvensutgreiing for Breim kraftverk, Breim Kraft AS

Vi viser til søknad oversendt 11.04.2011 og synfaring 14.06.2011.

Fylkesmannen vurderer at det ut i frå negative verknader for naturmangfald og landskap, og dei opplysningane som ligg føre, ikkje bør gjevast løyve til det omsøkte Breim kraftverk. Det må utgreiast alternativ der vatn frå kraftstasjon vert ført ut i elva oppstraums Seime bru, og som ikkje inneber anleggsaktivitet og utfylling ved Seimestranda. Storelva kan, med planlagde vassuttak, komme i ein tilstandsklasse som ikkje oppfyller nasjonale mål for vasskvalitet og økologi. Mangelfulle undersøkingar må supplerast slik at ein konsesjonssøknad kan vurderast på eit godt nok grunnlag.

Bakgrunn

Breim Kraft AS har søkt om å få byggje og drive Breim kraftverk i Storelva i Gloppen kommune. Det er søkt om å få inntaket ved Høylo og kraftstasjon i fjell ved Seimestranda, med avlaup i Breimsvatnet. Planane inneber også dumping av tunnelmassar i Breimsvatnet. Vi viser til vedlegg med data for planlagde kraftverk.

MILJØVERNFAGLEGE VURDERINGAR

Fylkesmannen skal vurdere tema naturmiljø (m.a. landskap, biologisk mangfald, inngrepsfrie naturområde, fisk), ureining/vasskvalitet og friluftsliv. Prinsipp og føringar i naturmangfaldlova skal leggst til grunn av alle forvaltningsorgan ved handsaming og vurderingar/avgjerder etter særlovene.

Naturmiljø og biologisk mangfald

Konsekvensutgreiingane som er framlagde syner gjennomgåande få og små negative konsekvensar for naturmiljøet. Fylkesmannen kjenner dei aktuelle konsulentane som kompetente fagfolk, men har likevel ein del kritiske merknader til gjennomføringa og presentasjonen av arbeidet, og med det også hovudkonklusjonen. Delar av denne kritikken gjeld svært mange liknande utbyggingssaker, og er såleis ikkje retta spesifikt mot utgreiinga som er gjort i denne saka.

Ved presentasjon av kva som er funne av biologisk mangfald eller anna naturmangfald i innverknadsområde for ei planlagd utbygging, er det eit gjennomgåande trekk at graden av usikkerheit, eller kor sannsynleg det er at ein har registrert dei elementa som er viktige for saka, vert sterkt underkommunisert. Vi etterlyser altså meir opplysningar og faglege, kritiske vurderingar frå konsulentane sjølve av kva den valde metoden vil kunne avdekkje med den feltinnsatsen som er brukt, til den tida i sesongen, tida på døgnet, etc. Dette er vesentleg for å kunne seie noko om kunnskapsgrunnlaget er godt nok, jf. naturmangfaldlova (nml) § 8. Denne nye lova bør i det heile føre til eit auka medvit om dette, både frå konsulentane og frå avgjerdsstyresmaktene som skal bruke utgreiingane. Ideelt sett burde konsulentoppdragane som standard ha med eit krav til konsulenten om å gje ei vurdering etter nml § 8, og gjerne også nml §§ 9-12, som avgjerdsorganet skal vurdere spesifikt. Sjølv om avgjerdsorganet har ansvar for ei sjølvstendig vurdering, kan det heve kvaliteten på avgjerda om også konsulenten (som har den største fagkompetansen og detaljinnsikta i korleis undersøkinga er gjennomført) først gjev si eksplisitte vurdering i høve til dei nemnde paragrafane.

Konkrete punkt vi vil trekkje fram i denne saka:

På s. 6 i temarapporten "Flora, fauna, INON og verneinteresser" heiter det at det i denne rapporten er *"gitt en kort beskrivelse av berggrunn og løsmasser, med fokus på verneverdige geotoper og berggrunnens/løsmassenes betydning for vegetasjon/flora"*. Det er då overraskande at vi ikkje finn noka omtale og vurdering av dei interessante kvartærgeologiske førekomstane og landformene som finst i utgreiingsområdet. Eskeren på Fløtre er gjeve prioritet 1 i DN-utgreiing 1994-9 om verneverdige kvartærgeologiske førekomstar i Sogn og Fjordane. Denne, saman med andre markerte landformer frå slutten av istida i denne dalen har klar relevans for massedeponispørsmålet (og sjølv sagt eventuell nedgraving av røyrleidning, i den grad det er eit alternativ). Sjølv om ein ikkje grip fysisk inn i eskeren, vurderer vi at det vil redusere verdien dersom det vert lagt opp kunstige massetippar i nærleiken, slik at biletet av det som er skapt av dei geologiske prosessane vert forstyrra.

Nye opplysningar syner at det er påvist og sannsynleg hekkeplass for raudlista fugleartar nær staden for kraftstasjonen og utsleppet i Breimsvatnet etter Alt. A. I alle fall for éin av desse artane sitt vedkomande meiner vi konflikten er så stor at det bør ha stor innverknad på utfallet av denne kraftutbyggingssaka, eller valet av alternativ i den grad det finst.

Når det gjeld skildring av pattedyrfaunaen i influensområdet (jf. konsulentoppdraget), er det noko uklart i kva grad opplysningane er henta frå eksisterande litteratur og andre kjelder, og i kva grad det er søkt spesielt etter aktuelle artsgrupper ved feltarbeidet. Fylkesmannen etterlyser klarare vurderingar og opplysningar om val av metodar, og grunngjeving for eventuelt å velje bort visse grupper som mindre relevante å undersøkje. Er t.d. vass-spissmus ein art å vere merksam på eller ta omsyn til ved vasskraftutbygging, eller tilseier generell kunnskap om bestandssituasjon og/eller reaksjon på aktuelle inngrep at dette er mindre relevant? Då flaggermus er ei gruppe som femnar om fleire raudlisteartar, og ei gruppe Noreg har særskilde forpliktingar for gjennom den europeiske flaggermusavtalen, saknar vi ei grundigare framstilling, både av feltarbeid som (eventuelt) er gjort som del av konsekvensutgreiinga, og av kor godt kunnskapsgrunnlag ein med dette har når det gjeld ulike artar i influensområdet. Endring i insektsartane pga endra vassføring kan også gje svermetidspunkt som er mindre gunstig for flaggermus. Vi etterlyser meir faktisk kunnskap om korleis artsgrupper av t.d. flaggermus, ender og svaler påverka av ulike vassføringar og andre endringar i elvesystemet. Så lenge slik kunnskap er mangelfull, meiner vi at ein reduserer fare for skade på naturmangfaldet ved å halde utløpsområdet av Storelva i

Breimsvatnet mest mogleg intakt, og at ei eventuell utbygging difor bør skje etter alt. B (eller andre alternativ som inneber at vatnet vert sleppt attende i elva).

Huldrelav er oppført i tabell 4 (på s. 20) over funn av raudlisteartar i influensområdet, og funnet er skildra som *"Et funn i kantsona langs vassdraget, ca 350 m ovenfor Flølofossen"*. Det hadde vore rimeleg å vente at det også følgde med ei vurdering av verdien av denne førekomsten og av kva utbygginga ville ha å seie for han (ikkje minst etter som dette er einaste funnet av arten frå Sogn og Fjordane på Artskart). Då vi ikkje fann noko vidare omtale i rapporten, gjekk vi til Artskart for eventuelt å få vite meir. Der ligg ganske riktig funnet av huldrelav, *Gyalecta friesii*, med ein raud prikk litt ovanfor Flølofossen, men med lokalitetsnamn *"Stølskjølet ved Byrkjelo"*, funndato 21.4.2001, og høgd over havet 280 m. Desse opplysningane passar godt med ein lokalitet aust for Byrkjelo, og truleg er det skrivefeil i koordinatar som har ført til at prikken har hamna attmed Storelva nær Flølo. Sjølv om dette er ein feil som ikkje KU-rapporten kan lastast for, kan det tene som ei påminning om å sjekke bakgrunn til dei opplysningane ein bruker, om ikkje anna for å få betre haldepunkt for å seie noko om korleis førekomsten vil reagere på inngrepet.

Vi er samde i at nærområda til Storelva i Breim neppe har noko stort potensiale for kultursky raudlisteartar, i og med at dalen er prega av landbruk og busetnad og menneskeleg nærvær i mange former. Men i det planlagde kraftstasjonsområdet i Seimsstranda er det annleis. Potensialet for skade på biologisk mangfald knytte til slike naturelement er difor markert større i alt. A enn i alt. B, noko dei nye opplysningane om raudlista fugleartar kan sjåast som ei stadfesting på. Det er også fleire grunnar til at eit val av alt. A vil gjere utbygginga vesentleg meir problematisk for landskap og biologisk mangfald enn alt. B. Elveosen/deltaet er ein viktig del av eit elvesystem, i dette tilfellet Storelva sitt utløp i Breimsvatnet. Dette gjeld altså ikkje berre det endelege utløpet i fjorden. Mykje av den same dynamikken og miljøfaktorane er også til stades i eit ferskvassdelta, der vatnet misser fart og difor legg frå seg transporterte massar, og der vekslande vassføringar m.m. fører til stadige endringar i elveløp og tørt land, og som i sin tur legg grunnlag for viktige suksesjonar og plantesamfunn knytte til slike ustabile miljø. Deltaet i Breimsvatnet er lite, og mykje av landdelen er teken i bruk slik at vegetasjonen ikkje er den naturlege. Ser ein i eit langt tidsperspektiv, vil deltaet derimot vekse seg vidare utover. Delta er i dag ein naturtype som har gått så sterkt attende i areal og naturpreg at det er urovekkjande. Ein måte å bøte på skade som allereie er skjedd, er å late tida og naturen arbeide på det som er att, og gjere dei større, så sant ein unngår nye inngrep i bakkant, og unngår store endringar i vassføring m.m. I så måte har også deltaet til Storelva ein verdi og eit framtidspotensiale, ikkje minst i kraft at det gjeld sjølve hovudelva i eit relativt stort vestlandsvassdrag. Kraftutbygginga av elva oppstraums vil verke uheldig i så måte, men etter vår vurdering vil mykje av verdien (og framtidspotensialet) kunne takast vare på dersom vatnet frå kraftstasjonen vert sleppt attende i elva eit passande stykke ovanfor deltaet, slik at deltaet i seg sjølv berre vert indirekte påverka, og får dei same vassmengdene som før.

Landskap og friluftsliv

Når det gjeld landskap og friluftsliv er det særleg dei nedre delane av Storelva, og elvedeltaet som Storelva dannar ved utløpet i Breimsvatnet, som peikar seg ut som særleg verdifullt for friluftsliv og rekreasjon. Dette er eit viktig område for bading, båtutfart, fiske frå land og båt og som nærtuområde. Føreslegne minstevassføring er ved planlagt inntak berre om lag halvparten av 5 persentilen sommar og vinter, og alminneleg lågvassføring er 2,5 gonger så stor som føreslegne minstevassføring om vinteren. Fjerning av mesteparten av vatnet vil redusere dynamikken og forringe mektigheita og opplevingsverdien av deltaet. Figur 24 i konsesjonssøknaden viser at det vil bli svært store endringar i vassføringa, med

lite overløp eit middels år. Overløpet om sommaren vil i hovudsak vere eit par veker tidleg i juni. Fylkesmannen er ikkje samd i at restvassføringa (minstevassføring og tilsig frå restfelt) vil ligge "nært opptil naturlig lavvannføring i elva" som det blir hevda i søknaden. Tersklar som skal fungere både hydraulisk og biologisk vil ofte vere god synlege som kunstige inngrep i elvestrengen. Det er også knytt landskapsverdiar til kvartærgeologien i området. Dette er nærare omtala lenger framme i dette dokumentet.

Vi viser elles avsnitt om fisk og til uttale frå Sogn og Fjordane turlag når det gjeld friluftsinnteresser.

Fisk, fiske og ferskvassbiologi

Storelva renn ut i Breimsvatnet, som har ein bestand av storaure. Storaure er ein bestand det er svært viktig å ta vare på. I konsekvensutgreiinga vert det vist til at Storelva ikkje er gyte- og oppvekstområde for storauren, og at ei utbygging ikkje vil vere negativ for storaurebestanden i Breimsvatnet. Ut frå resultata er det klart at utløpet av Breimsvatnet er eit svært viktig gyte- og oppvekstområde for storauren. Undersøkingane i Storelva påviste ingen gytebestand av storaure, og låge tettleikar av ungfisk. Storelva er ei partikkelførande og kald elv, med mykje smeltevatn. Det har tidlegare vore fanga storaure opp til 11 kilo i elva, og det har ikkje vore uvanleg å få aure på seks til åtte kilo i elva. Det har og vore bygd ei fisketrapp i elva, noko som tyder på at det har gått ein del storaure i elva. Fråføring av vatn kan føre til varmare vatn og gunstigare høve for mindre aure, som det vert skildra i utgreiinga. Men dersom elva vert nytta av storaure er det usikkert om ein vil få den same gunstige effekten på storaure.

I dag vert det fiska ein god del i elveosen, og det vert fanga ein god del fisk over eit kilo. Dette kan tyde på at osen er viktig for storauren i Breimsvatnet. Om storaure nyttar Storelva til rekruttering eller næringssøk er vanskeleg å konkludere med basert på tilgjengelege data, men at det går noko storaure i elva er det mykje som tyder på. Lokale grunneigarar har engasjert Norsk institutt for vannforskning (NIVA) til å vurdere Storelva på ny, då dei meiner konklusjonane i rapporten må vere feil. På grunn av høg vassføring og dårleg sikt har NIVA ikkje fått gjennomført desse undersøkingane enda. Truleg vert det ikkje gode tilhøve før i oktober/november, då avrenninga frå breane minkar.

Rekreasjonsmessig vil opplevinga av å fiske ved utløpet, og høvet til å få stor fisk, truleg verte dårlegare ved fråføring av vatnet. I fylgje grunneigarar er det i dag eit attraktivt og populært sportsfiske ved utløpet. Det vert og fiska noko i elva.

Då det er ei viss usikkerheit om Storelva er viktig for storaurebestanden meiner vi at ein bør vente på resultata frå NIVA sitt arbeid før ein tek endeleg stilling til utbygginga og dei ulike alternativa.

Det er gjort lite vurderingar av massedeponi i Breimsvatnet og verknader for fisk. Tilføring av sprengte massar til ferskvatn kan vere svært uheldig for fisk. Dette gjeld også sprenging i Breimsvatnet (tunnelutslag eller ev. stabilisering av deponi).

Ureining, vasskvalitet og støy

Fylkesmannen vurderer at sjølve anleggsdrifta, handtering/disponering av tunnelmassar og utsleppsepisodar frå landbruk, reinseanlegg osv er dei punkta med størst fare for ureining. Anleggsdrifta krev eige utsleppsløyve etter ureiningslova § 11, jf. § 16, og ein slik søknad må handsamast av Fylkesmannen etter at eventuell konsesjon etter anna lovverk er gitt.

Søknad om løyve til anleggsdrifta krev meir detaljerte opplysningar, og det vil bli sett vilkår som regulerer utslepp, avfallshandtering, sikring av anleggsområde og overvaking/resipientkontroll med meir.

I konsesjonssøknaden vert det anslått at det vil bli om lag 350 000 m³ tunnelmasse som må disponerast. Det vert anslått at om lag 30% av tunnelmassane kan nyttast til ulike, udefinerte lokale formål, medan det er ønskje om å dumpe resten (om lag 250 000 m³) i Breimsvatnet. Det er eit grunnleggjande prinsipp at alle ressursar skal utnyttast på best mogleg måte. Fylkesmannen er skeptisk til dumping av tunnelmassar i Breimsvatnet, både pga at dette er dårleg ressursutnytting, og at dette vil kunne føre til ureining både med steinstøv og sprengstoffrestar med mellom anna potensielt negativ effekt for fisk. Dumping av stein og lausmassar frå skip/lekter er forbode jf. ureiningsforskrifta kap. 22, og ei slik dumping vil eventuelt krevje løyve frå Fylkesmannen.

Byrkjelo reinseanlegg er eit kommunalt reinseanlegg med utslepp til Storelva om lag 1 km oppstrøms planlagt vassinntak for kraftverket. Reinseanlegget har utsleppsløyve for ei samla tilført mengde kommunalt avløpsvatn på inntil 7800 pe. Det alt vesentlege av avløpsvatnet kjem frå TINE Meieriet Byrkjelo. Reinseanlegget har krav om sekundærreinsing og fosforfjerning. Til tross for strenge reinsekrav viser målingar periodar med auke i organisk materiale, nitrogen og fosfor i elva nedstrøms reinseanlegget, og uhellsutslepp vil kunne skje. Vi er usikre på kva effekt kraftutbygginga vil kunne ha for funksjonen som resipient for reinseanlegget, men redusert vassføring vil truleg redusere elva si evne til å tåle eventuelle støytslepp. Sjølvreinsinga i elva vil bli dårlegare i og med at elvestrekninga med full vassføring nedstrøms reinseanlegget vert vesentleg redusert.

I kravet til utgreiing er det lagt til grunn at det skal nyttast eksisterande og nye målingar av vasskvalitet. Søkjar har berre teke med tal til og med året 2008, og har ikkje utført eigne målingar i elva. Det er også utført botndyrundersøkingar som ikkje er vurdert i samanheng med eutrofiering og aktuelle indeksar. Ved innføring av vassforskrifta vart det sett som mål for alle vassførekomstar i Noreg at dei skulle ha minimum god økologisk status. Det er også laga rettleiarar for korleis prøver skal samlast inn, frekvens osv for å kunne vurdere vassførekomstar. Søkjar har ikkje gjort greie for økologisk status og tilstandsklasse i Storelva på den omsøkte utbyggingstrekninga.

I søknaden er det hevda at: *“Sidan vannprøvene som er tatt i vassdraget de siste 10 årene gir en klar indikasjon på at tilførselen av fosfor og nitrogen nedenfor Byrkjelo renseanlegg er små, er det trolig at den relativt høye restvannføringen i sommerhalvåret (6,0-7,0 m³/s) vil vere tilstrekkelig til at man unngår en vesentlig forverring av vannkvaliteten i elva.”* Vi har sett på målingane som ligg til grunn for konklusjonen og er ikkje samd i desse vurderingane. Gjennomsnittstala som er presentert er frå ulikt tidsrom. Dersom vi vurderer tala for dei ulike prøvestadane for same tidsrommet, dvs. frå og med 2004 til og med 2008, kjem vi fram til anna resultat enn det som er presentert i søknaden. I utgreiingane er det heller ikkje analysert på filtrerte prøver, men også fosfor aukar i periodar på den aktuelle strekninga. Gjennomsnittstal for prøver frå og med 2004 til og med 2010 viser at vasskvaliteten ved Seime bru er dårlegare enn nedstraums Byrkjelo reinseanlegg for nitrogen. Dette gjeld også for mange enkeltmålingar av fosfor. Ut i frå dette held ikkje konklusjonen i utgreiinga til Breim kraftverk mål. Konsekvensane av ev. bygging av kraftverket er høgst usikker, men mest sannsynleg forverrande for vasskvaliteten i elva. Det er allereie i dag usikkert om vasskvaliteten held mål i høve til dei nasjonale målsetjingane. Reduksjon av nærare 80 % av vassmengda i året og ei vassføring på berre 0,5 av 5-persentilen om sommaren, kombinert med høgare vass temperatur, vil forverre denne situasjonen vesentleg. Vi har lagt ved målingane frå elva. Desse har også nokre temperaturmålingar. Utbyggjar har basert

seg på målingar frå ein annan og mindre del av vassdraget som er nærare breen. Det kan sjå ut som målte maksimumstemperaturar i dei målingane går opp mot 11,5 °C, medan dei høgste målingane frå Storelva er på 15 °C. Dette er likevel vanskeleg å samanlikne og vurdere temperaturen ut i frå dei tilgjengelege tala. Vi føreset difor at det er sett i gang nye målingar i elva etter at det vart oppdaga at data frå føregåande år hadde gått tapt.

Konsekvensane av Breim kraftverk for vasskvalitet og biologi i elva er ikkje avklara. Dette vil også gjelde om kraftverksavløpet går tilbake i elva før utløp i Breimsvatnet. Søknad om vassuttak (drift av kraftverket) skal ha løyve både etter vassressurslova og ureiningslova. Vi vurderer at søknaden ikkje er godt nok opplyst i høve til ureiningslova og konsekvensane for vasskvalitet og vassmiljø. Miljøverndepartementet har avgjerdsrett når det gjeld vassuttak til kraftutbygging, og vi ber om at det vert stilt krav om tilfredstillande grunnlag for vurdering av vassuttaket etter ureiningslova. Dette inneber også krav om avklaring av verknad for økologisk status, tilstandsklasse og nasjonale målsetjingar etter vassforskrifta, jf. også under.

Vassforskrifta

Fylkesmannen har vist til at det må gjerast undersøkingar av biologiske parametarar i vassdraget, jf. rettleiar 01:2009 (direktoratsgruppa for gjennomføring av vassdirektivet) og system for vurdering av økologisk tilstand og verknader som er utarbeidd i samband med innføring av vassforskrifta. I søknaden er det henta data frå Vannmiljø som er knytt m.a. til den kommunale overvakinga av utslepp frå reinseanlegget. Søkjar har ikkje fått utført eigne målingar. I Vannmiljø ligg heller ikkje dei to siste åra med prøvetaking, og desse burde vere med i vurderingane. Føreliggjande målingar og granskingar er ikkje vurdert i høve til økologisk status. Vi kan elles ikkje sjå at det er gjort vurderingar i høve til vassforskrifta, jf. under ureining mm over. Dette skal følgjast opp i alle vurderingar og vedtak som gjeld inngrep/endringar i vassdrag.

Miljøfagleg oppsummering

Utgreiingane er etter vår vurdering for dårlege på fleire punkt. Dette gjeld m.a. registrering av fuglar i influensområdet ved Seimestranda, økologisk status til elva per i dag og etter ev. utbygging, verknader for storauren og bruk av tunnelmassar. Fylkesmannen viser til at krava i naturmangfaldlova ikkje er oppfylt, jf. §§ 8-12. Det bør utgreiast fleire alternativ med avløp frå kraftstasjon oppstraums Seime bru, jf. krav til utgreiingsprogram og rådmannen i Gloppen kommune sin tilråding per august 2011.

Fylkesmannen har merkt seg at utbyggjaren ikkje vurderer alt. B som økonomisk rekningssvarande. Dersom dette også gjeld eventuelt andre alternativ som ein måtte vurdere, og alt. A står att som einaste alternativ, meiner Fylkesmannen at konklusjonen ut i frå føreliggjande miljøinformasjon bør vere at det ikkje vert gjeve konsesjon. Sjølv eit alternativ der vatnet vert ført attende til elva før utløpet vil kunne gripe så pass mykje inn i landskapet, og ha så usikre eller negative verknader for naturmangfaldet, at det ikkje bør realiserast dersom kraftproduksjonen eller lønsemda vert svært marginal.

LANDBRUKSFAGLEGE VURDERINGAR

Den planlagde utbygginga vil i liten grad råde jord- og skogbruksareal, og med unntak for sjølve anleggsperioden, kan vi ikkje sjå at tiltaket vil føre til varige ulemper for landbruket. På sikt vil også ei utbygging gje inntekter, som både kan styrke næringsgrunnlaget og sikre busetnaden på gardane som har rettar i vassdraget.

Det går fram at tunnelmassane enten vil bli brukt til utbetring av jordbruksareal, vegar og liknande, eller bli deponert i Breimsvatnet. Generelt meiner vi at det må vere mest samfunnsnyttig å bruke steinen til vegbygging/ ulike utbyggingsføremål, i staden for å dumpe slike verdifulle fyllmassar i Breimsvatnet. Vi er elles positive til at ein del av tunnelmassane vert nytta lokalt, til utbetring av jordbruksareal langs med Storeelva frå Høylo og mot Bø. Etter det vi fekk opplyst på synfaringa 14. juni er det m.a. planar om terrengheving/planering og deretter påfylling med jord. Dette kan både auke arealgrunnlaget for enkeltbruk og gje betre driftstilhøve. I den grad det vil bli behov for areal til mellombels massedeponering, ber vi om at ein unngår å plassere tunnelmassar på areal med dyrka jord.

BEREDSKAPSFAGLEGE VURDERINGAR

Det planlagde kraftverket vil kunne gi ein årsproduksjon på litt under 100 GWh. Sjølv om produksjonen i Breim kraftverk ikkje vert så stor, vil den likevel gi eit positivt bidrag til den nasjonale kraftforsyninga.

Skal kraftproduksjonen kunne utnyttast, krev det ei forsterking av linjenettet. Etablering av den planlagde 420 kV-linja frå Fardal til Ørskog vil gjere det mogleg å kople produksjonen på nettet.

Det er gjort analysar av skredfare i områda som er aktuelle både for plassering av inntak og av kraftstasjon. Analysane konkluderer med at det truleg ikkje er skredfare i inntaksområdet, men at det mest aktuelle området for plassering av kraftstasjon kan vere utsett. Vi meiner at ei plassering av stasjonen i fjell vil vere det beste for å gjere stasjonen minst mogleg sårbar for skred. Vi saknar ein tilsvarande analyse av skredfare i områda der det er aktuelt å byggje vegar, og meiner at vil vere ein nødvendig del av detaljplanlegginga.

Det er ikkje opplysningar som tilseier at det kan vere konflikt mellom ei utbygging og etablerte/planlagde vassverk. Vi må difor gå ut frå at utgreiinga har vore så grundig at den ville ha påvist det dersom det kan vere slike konfliktar.

Det går fram av konsesjonssøknaden at det ikkje er trong for noko større omlegging av nettet som følgje av utbygginga. I den vidare detaljplanlegginga bør det likevel gjerast vurderingar av om det er mogleg med utbetringar/forsterkingar, og eventuelt saneringar, av eksisterande linjenett i området.

FYLKESMANNEN SI SAMLA VURDERING OG TILRÅDING

Vi vurderer det som positivt at Breim kraftverk er omsøkt og planlagt utbygd av grunneigarane sjølve. Utbyttet frå kraftverket vil difor i all hovudsak gå til folk som bur i området Breim og Byrkjelo. Området har mykje landbruk. Det er sannsynleg at ein del av overskotet vil bli brukt til å oppretthalde jordbruksdrift, i alle fall i den generasjonen som driv no.

Det planlagde kraftverket har likevel ein del negative konsekvensar for natur, naturopplevingar og naturbasert næringsliv. Ein del av utgreiingane er svake eller mangelfulle. Trass i dette viser utgreiingane store negative konsekvensar for landskap, fugle- og dyreliv og fiske i dei nedre delane av elva og elveosen. Effekten for den nasjonalt viktige storauren er ikkje avklara. Fylkesmannen vurderer også at anleggsarbeid og massedumping på Seimestranda vil kunne vere i konflikt med nasjonale naturverdiar. Dette

gjeld raudlista fugleartar og storaure. Føreliggande data tyder også på at omsøkte vasskraftutbygging kan gje ein vasskvalitet og økologisk status for elva som kan vere i strid med nasjonale målsetjingar og internasjonale bindingar.

Gloppen kommunestyre har ikkje teke stilling til søknaden, men rådmannen har gjeve ei administrativ uttale og tilråding. Rådmannen vurderer at kommunen må rå i frå utbygging slik som planane og søknaden no ligg føre. Dette kan likevel bli vurdert annleis dersom det er aktuelle alternativ med kraftstasjonsavløp oppstraums Seime bru. I tillegg legg rådmannen vekt på at det må utgreiast korleis masseoverskot kan nyttast for å unngå dumping i Breimsvatnet. Også fleire høyringsinstansar etterlyser utgreiing av alternative utbyggingsløyser.

Fylkesmannen vurderer at det ut i frå negative verknader for naturmangfald og landskap, og dei opplysningane som ligg føre, ikkje bør gjevast løyve til det omsøkte Breim kraftverk. Det må utgreiast alternativ der vatn frå kraftstasjon vert ført ut i elva oppstraums Seime bru, og som ikkje inneber anleggsaktivitet og utfylling ved Seimestranda. Storelva kan, med planlagde vassuttak, komme i ein tilstandsklasse som ikkje oppfyller nasjonale mål for vasskvalitet og økologi. Mangelfulle undersøkingar må supplerast slik at ein konsesjonssøknad kan vurderast på eit godt nok grunnlag.

Med helsing

Anne Karin Hamre

Nils Erling Yndesdal
fylkesmiljøvernssjef

Dokument som vert sendt elektronisk er godkjent og signert elektronisk av Fylkesmannen i Sogn og Fjordane.

Vedlegg: Tal for Breim kraftverk frå søknaden
Overvakingsdata Storelva

Kopi pr. e-post: Søkjar; Breim Kraft AS v Per Jonny Moldestad
Gloppen kommune
Direktoratet for naturforvaltning
Klif

Kopi: Nils E. Seime, 6827 Breim

Vedlegg 1; Data for planlagt Breim kraftverk

Tilsig		
Nedbørsfelt	km ²	353,1
Middelvassføring	m ² /s	27,3
Alminneleg lågvassføring	m ² /s	2,58
5-persentil sommar (1.5.-30.9.)	m ² /s	11,9
5-persentil vinter (1.10-30.4.)	m ² /s	2,1
Planlagt minstevassføring; <i>sommar</i>	m ² /s	6
<i>vinter</i>	m ² /s	1
Kraftverk mm		
Inntak	moh	125
Avløp	moh	ca 61
Volum på inntaksmagasin	m ³	
Dam; lengde/høgde	m	70/1,5
Overflate inntaksmagasin	m ²	
Brutto fallhøgde	m	ca 64
Tunnel, lengde	m	4100
Slukeevne, maks	m ² /s	60
Slukeevne i % av middelvassføringa	%	220
Slukeevne, min	m ² /s	2
Installert effekt, maks	kW	32
Nye vegar; <i>til svingesjakt</i>	m	800 ?(feil i kartgunnlag)
Massedeponi; <i>i Breimsvatnet</i>	m ³	250 000
Kraftlinjer, -kabler; <i>Jordkabel</i>	m	
Produksjon		
Vinter (1.10.-30.4.)	GWh	30
Sommar (1.5.-30.9.)	GWh	68
Totalt, årleg middel	GWh	98

BREIMSVASSDRAGET VED SEIME BRU (Breim 2) 1992 - 1995, 1998, 2001 - 2010

Dato - årstal	Fosfor (P) µg/l	Nitrogen (N) µg/l	Org.stoff mg O/l	Tur. FNU	pH	Bakteriar (termost.kolif.) st/100ml	Farge	Alkalitet mmol/l	Temp. C°	Kon. mS/m
23.03.1992	9	500	1	0,56	6,7	0	5		2,5°	3,3
22.06.1992	12	160	1	1,7	6,4	16	5		7,2°	1,9
17.08.1992	10	140	1	1,4	6,4	61	5	0,025	8,5°	1,2
05.10.1992	10	240	1	0,95	6,4	4				
23.03.1993	18	570	2	0,73	6,6	12	9			3,0
21.06.1993	11	140	<1	1,2	6,3	16	6		8°	2,0
16.08.1993	12	130	<1	1,1	6,6	10	4			1,1
04.10.1993	11	250	<1	0,56	6,5	3	5	0,051	3,8°	1,7
22.03.1994	12	710	2	0,54	7	2	4			4,1
21.06.1994	9	250	1,3	0,51	6,8	1	8			1,9
18.08.1994	14	140	0,7	2,6	6,6	17	5			1,0
04.10.1994	11	370	1,4	2,3	6,5	5	7	0,053		1,8
20.03.1995	10,2	908	1,3	0,22	6,8	3	8			4,0
19.06.1995	11,6	193	2,2	1,2	6,4		12			1,6
14.08.1995	6,7	158	1	1,75	6,1	21	3			1,0
03.10.1995	5,3	220	<1	0,32	6,4	11	3			1,6
16.03.1998	6	720	<1	0,39	6,7	15	9			2,9
15.06.1998	7	210	1	2,3	6,6	12	9			1,5
17.08.1998	13	160	1,2	-	6,4	46	4			0,9
05.10.1998	5	190	<1,0	-	6,4	2	3	0,040		1,3
12.03.2001	26	740	2,4	1,1	6,7	8	12		1°	4,3
11.06.2001	<4	420	1,3	0,92	6,4	3	9			2,0
13.08.2001	13	140	1,5	3,2	6,4	32	8		8°	1,2
08.10.2001	9	240	1,8	2,6	6,5	46	9	0,030	6°	1,6
11.03.2002	6	420	1,9	0,40	6,7	1	7			3,9
10.06.2002	<4	300	<1	0,80	6,5	15	5			1,8
12.08.2002	7,7	470	<1	2,5	6,4	10	<2			0,7
30.09.2002	37	252	1,2	16,0	6,3	85	47	0,030		1,2
17.03.2003	21	640	2,2	0,7	6,6	6	10			3,4
16.06.2003	11,8	210	<1	3,6	6,6	4	5			1,7
18.08.2003	50	200	<1	6,4	6,5	88	12			1,1
13.10.2003	12	530	1,9	1,5	6,4	9	11	0,060		2,3
02.03.2004	10,8	770	<1	0,73	7,0	4	7		1°	4,1
07.06.2004	9,3	1330	1	0,53	6,6	17	22		11°	5,2
23.08.2004	42	1990	2,9	1,34	6,9	215	17		15°	8,4
11.10.2004	88,7	3500	1,9	1,34	6,9	7	13	0,240	9°	8,5

07.03.2005	57	2800	2,5	0,29	6,6	1	15			12,9
07.06.2005	36	2500	1,6	0,55	6,9	5	16			8,9
15.08.2005	6	240	<1	1,23	6,5	1	5			1,6
10.10.2005	11,4	232	1,8	2,20	6,5	24	5	0,050		1,6
06.03.2006	7	2680	1,5	0,66	6,9	1	11		1°	2,0
12.06.2006	16	3220	3	0,41	6,9	1	9		10°	10,3
14.08.2006	11	128	<1	1,59	6,6	2	4		12°	1,6
09.10.2006	31	6200	3	0,60	7,1	30	17	0,400	11°	31,1
05.03.2007	44	923	<1	0,41	7,1	5	22		2°	4,6
11.06.2007	95	328	<1	1,45	6,6	44	5		12°	2,3
13.08.2007	38,8	120	<1	3,11	6,5	400	14		12°	1,1
08.10.2007	7,5	310	<1	1,16	6,7	27	6	0,050	7°	2,2
03.03.2008	19,8	800	<1	0,49	6,7	4	9		1°	4,1
16.06.2008	5,5	<100	<1	1,72	6,7	40	5		9°	1,8
18.08.2008	15	<100	<1	0,66	6,7	5	4		13°	1,9
06.10.2008	33	630	1,1	1,40	6,7	450	13		6°	2,7
10.03.2009	20	1790	4,2	0,93	6,5	7	18		2°	7,4
16.06.2009	<4	190	1	0,43	6,7	<1	5		8°	2,1
17.08.2009	<4	<100	1,5	1,36	6,9	53	5		11°	1,6
12.10.2009	15	550	5,1	0,64	6,7	18	10	0,050	4°	2,8
08.03.2010	15,4	820	4,5	0,58	7,0	1	5		2°	4,4
14.06.2010	18,2	<100	6,2	2,59	6,8	36	6		7°	4,4
16.08.2010	<4	<100	<1	3,00	7,2	3	<2		12°	<1
11.10.2010	38,8	250	<1	2,93	6,8	18	7	0,060	6°	2,4

BYRKJELO REINSEANLEGG, NEDSTRAUMS OG OPPSTRAUMS (Storelva 1 og 2) 2004-2010

Storelva 1, Nedstraums reinseanlegg:

Dato - årstal	Fosfor (P) µg/l	Nitrogen (N) µg/l	Org.stoff mg O/l	Tur. FNU	pH	Bakteriar (termost.kolif.) st/100ml	Farge	Alkalitet mmol/l	Temp. C°	Kon. mS/m
02.03.2004	19,5	620	<1	0,80	6,8	10	7		2°	4,7
23.08.2004	10	145	<1	3,16	6,2	154	6		13°	3,0
11.10.2004	10,6	700	1,7	1,25	6,8	4	5	0,1	6°	2,9
07.03.2005	26	580	<1	0,52	6,4	4	9			5,9
07.06.2005	6	340	<1	0,40	6,2	8	6			2,2
15.08.2005	4	170	<1	2,55	6,5	21	3			1,3
10.10.2005	28	89	<1	6,63	6,6	22	12	0,080		2,0
06.03.2006	11	458	<1	0,39	6,9	7	7		0°	5,0
12.06.2006*	18	253	1,9	1,65	6,8	37	4		11°	2,1
14.08.2006	45	81	<1	7,09	6,5	10	6		10°	0,9
09.10.2006	18	183	<1	2,34	6,6	105	8	0,040	8°	1,7
05.03.2007	29	522	<1	0,84	6,7	2	10		0°	3,4
11.06.2007	33	165	<1	3,53	6,6	51	8		8°	1,5
13.08.2007	26,5	72	<1	1,69	6,6	170	0		11°	1,2
08.10.2007	12,1	310	<1	1,69	6,6	20	4	0,070	6°	2,4
03.03.2008	87	700	<1	1,62	6,7	55	9		1°	4,5
17.06.2008	8	<100	<1	0,53	6,8	8	4		9°	2,2
18.08.2008	9,1	<100	<1	1,38	6,9	2	3		10°	1,2
06.10.2008	23	1100	1,9	1,01	6,3	280	6		6°	3,8
10.03.2009	16,9	850	1,7	3,16	6,7	2	8		1°	3,8
16.06.2009	8,6	130	<1	0,99	6,9	2	4		8°	1,9
17.08.2009	8,4	<100	1,5	1,30	6,9	99	6		9°	1,2
12.10.2009	12,5	310	5,4	0,45	6,6	4	11	0,080	4°	2,0
08.03.2010	148	1150	2,5	1,37	6,4	4	4		1°	7,4
14.06.2010	7,8	<100	6,5	2,54	6,8	3	5		8°	5,9
16.08.2010	8,2	<100	<1	3,12	8,0	130	3		11°	1,1
11.10.2010	25,6	300	<1	1,15	6,7	53	7	0,020	5°	2,3

Storelva 2, Oppstraums reinseanlegg:

Dato - årstal	Fosfor (P) µg/l	Nitrogen (N) µg/l	Org.stoff mg O/l	Tur. FNU	pH	Bakteriar (termost.kolif.) st/100ml	Farge	Alkalitet mmol/l	Temp. C°	Kon. mS/m
02.03.2004	<4	450	<1	0,75	6,7	3	7		2°	3,2
23.08.2004	5	112	<1	2,62	6,4	84	5		13°	7,4
11.10.2004	10,5	370	<1	1,17	6,5	7	5	0,050	6°	1,9
07.03.2005	17	390	1,3	0,48	6,7	3	9			3,4
07.06.2005	4	280	<1	0,58	6,5	34	6			2,2
15.08.2005	4	140	<1	2,45	6,5	5	4			1,2
10.10.2005	16,3	196	<1	1,53	6,3	8	5	0,070		1,3
06.03.2006	<4	370	1,0	0,81	6,6	1	7		0°	7,2
12.06.2006*	8	179	1,8	1,78	6,7	155	4		11°	1,8
14.08.2006	14	18	2,9	3,22	6,5	8	3		10°	0,9
09.10.2006	22	93	<1	2,80	6,5	45	7	0,030	8°	11,2
05.03.2007	21	511	<1	0,68	6,7	<1	14		0°	3,8
11.06.2007	24	129	<1	2,20	6,6	4	5		8°	1,7
13.08.2007	17	63	<1	2,16	6,5	180	12		11°	1,1
08.10.2007	8,9	230	<1	1,48	6,5	23	4	0,030	6°	1,9
03.03.2008	19,9	800	<1	1,88	6,1	9	8		1°	5,0
17.06.2008	7,4	<100	<1	0,43	6,8	9	4		9°	2,1
18.08.2008	33,5	<100	<1	1,07	6,7	2	4		10°	1,3
06.10.2008	18,9	1300	1,9	1,17	6,1	320	6		6°	3,1
10.03.2009	16,3	540	1,6	1,45	6,8	2	9		1°	3,5
16.06.2009	7	180	<1	0,46	6,6	2	4		8°	2,1
17.08.2009	9,7	<100	1,5	1,63	6,9	100	6		9°	1,2
12.10.2009	13,4	320	5	0,76	6,5	3	10	0,030	4°	3,0
08.03.2010	7,8	840	1,8	0,39	7,2	<1	4		1°	6,4
14.06.2010	9,9	<100	7	1,38	6,8	6	5		8°	5,0
16.08.2010	<4	<100	<1	2,55	7,6	3	<2		11°	<1
11.10.2010	20,2	170	<1	1,61	6,7	5	6	0,060	5°	3,0

* Prøvene vart lagra i over 8 timar før analyse.