

Tilsvar til høyringsuttale frå Fylkesmannen i Sogn og Fjordane vedrørande Lønnebotn Kraftverk.

Generelt om biologisk mangfald:

"Biologisk mangfald er variabiliteten hos levande organismar av alt opphav, herunder m.a. terrestriske, marine eller andre akvatiske økosystem og dei økologiske kompleks som dei er ein del av; dette omfattar mangfald innanfor artene, på artsnivå og på økosystemnivå."

Vidare; «Kva for artar som finst på ulike lokalitetar er bestemt av ein rekke faktorar m.a. klima og geologi, innvandringshistorie og av naturlige og menneskeskapte endringar. Område med nokolunde like vilkår vil kunne innehalde mange av dei same artane, noko som gjer at natur i større eller mindre grad kan delast inn i naturtypar.

At eit område er meir verdfullt enn eit anna med tanke på biologisk mangfald, kan skuldast at det er sjeldant, særleg representativt eller spesielt artsrikt, eller at det er eit leveområde for sjeldne, sårbare, eller truga arter. Å ta vare på biologisk mangfald vil ikkje berre seia at ein skal ta vare på dei einskilde artane, men også på variasjonen av naturtypar, sjølv om desse ikkje er naudsynlegvis er særskild artsrike eller inneheld truga artar».

Konkret om kartlegging av biologisk mangfald med tanke på bygging av småkraftverk

Dei retningslinene vi har arbeidd etter sidan 2009, er den sist oppdaterte versjonen av vegleiar 3-09 for småkraftverk. Etter å ha undersøkt meir enn 200 elver med tanke på bygging av småkraftverk, er det i seinare tid framlagd kritikk mot nokre få av BM-rapportane våre pga. at undersøkingane er gjort «på feil tid av året» og det er Fylkesmannen i Sogn og Fjordane (v/ Eivind Søsnes) som gjev uttrykk for desse meiningane.

For å sjekka når undersøkingane våre var gjort i løpet av feltsesongen (ca 30 undersøkingar) eit tilfeldig år, så fann vi at 1 var gjort heilt i slutten av mai, 1 vart gjort i juni, 7 i juli, 2 i august, 11 i september og 8 i oktober. Av dette kan ein då sjå at mest 2/3 av prosjekta fekk utført feltarbeidet på hausten (sept/okt).

Plantar

Fylkesmannen ved Søsnes hevdar at å utføra den naturfaglege undersøkinga på hausten vert feil både med omsyn til plantar og fugl. Denne påstanden er vi sterkt usamd i m.a. fordi same kva tid på året ein slik undersøking vert gjort, så vil det vera nokre aspekt som går tapt. Om poenget til Fylkesmannen er at det burde ha vore utført undersøkingar to eller fleire gonger i løpet av ein feltsesong, så må i tilfelle kritikken rettast mot Miljødirektoratet og NVE slik at dette kjem som ein del av Vegleiar 3/2009.

Om ikkje for dette prosjektet, så spenner undersøkingsområda ofte frå havnivå til høgt til fjells. Dette betyr ofte at når vegetasjonen nede ved sjøen er godt utvikla (våraspektet), så kan det enda vera snø oppe i fjellet. Ut frå vegetasjonen elles nede ved bygda, så kan vi ofte avgjera så nokolunde kva planteartar som veks der ved å analysa trevegetasjon og anna vegetasjon, inkludert mosar. I ein fattig røsslyngskog finst det ikkje mykje av høgstaudemiljø eller lågurtvegetasjon, for å nemna eit døme. Fordelen ved ein tilmåtsvis sein undersøking er at dei fleste kalkindikatorane blant karplantane ofte viser seg eit godt stykke ut i sesongen, særskild oppe i høgda. I staden for å registrere kvitsymre om våren, er det mykje meir fruktbart å få kartlagd artar som svarttopp, breiull, bjønnbrodd, fjelltistel, fjellfrøstjerne, ymse storr som fjellstorr, svartstorr og sotstorr for å nemna nokre få av kalkindikatorane. Alle dei nemnde artane viser seg heller seint i vekstsesongen. Ein annan fordel ved å kartleggja seint er at ein kan få registrert såkalla beitemarksopp (mest slektene

Hygrocybe og *Entoloma*) om prosjektet vil røra ved beite- eller slåttemarkar. Førekomsten av slike artar betyr oftast mykje for verdien av den slags naturtypar.

I dei generelle kommentarane som gjeld alle dei fire impliserte kraftverka i Nautsundvassdraget skriv Fylkesmannen m.a. :

Minst tre av dei fire undersøkingane er gjort så seint at heller ikkje karplantefloraen er tilfredsstillande undersøkt. Dessverre vert desse manglane berre av og til omtalte når rapportane diskuterer kor godt datagrunnlag vurderingane er baserte på.

Vi er også usamde i denne påstanden, då vi meiner å ha tilstrekkeleg kompetanse til å vurdere potensialet for ein interessant karplanteflora, sjølv ut i november om det er berr mark. Til ein viss grad er vi ut frå erfaring i stand til å setja opp ei artsliste på førehand om vi har kunnskap om trevegetasjonen, lausmasseførekomstar og berggrunn i eit område. Naturleg nok er det ikkje alle variasjonar i berggrunnen, lausmassar og klima som kjem fram på kart, og supplerande undersøkingar er difor naudsynte. Likevel er det verd å nemne at mange plantar er moglege å identifisere lenge etter blomstring. Ein art som blåveis, som er ein god kalkindikator, har vintergrøne blad og kan lett identifiserast sjølv svært seint på hausten. Også mange andre krevjande artar har sine særpreg som gjer det mogleg å identifisera dei lenge etter at dei er daude.

Fugl

Slik vi forstår Fylkesmannen ved Søsnes, er det ynskje om at kartlegging av fugl bør prioriterast høgre ved dei naturfaglege undersøkingane for småkraftverk. I høyringssvaret er det ikkje nemnt noko om kva artar det er ynskje om å prioritere ved ei spesifikk fuglekartlegging. For vår del har vi aldri prioritert å kartleggja fugl særleg grundig ved dei naturfaglege undersøkingane for småkraftverk, - dette fordi fuglekartlegging er svært tidkrevjande om det skal gjerast på ein slik måte at det har nokon verdi, men også fordi mykje uro i hekketida kan vera negativt for fuglelivet i området.

Kva gjeld fugleartar som kan gje utslag for verdi, omfang og konsekvens kan vi nemna; hubro og hønehawk (rovfuglar generelt og raudlista rovfuglar spesielt). Mange av rovfuglane, slik som kongeørn og fjellvåk, er likevel fjerna frå raudlista no. Vi finn det ikkje tilrådeleg å ettersøkja hubro ved slike undersøkingar, og fuglekjennaren Oddvar Olsen frå Volda, som vi har nytta som underleverandør til mange av småkraftprosjekta våre dei seinare åra, seier det slik; *Det mest fruktbare for å registrera hubro er å lytta etter ropande individ i mars/april. Kva gjeld til dømes hønehawk, så vil lytting etter ungar som tigg etter mat ved slutten av juni – byrjinga av juli truleg vera det beste».*

Vi veit at til dømes hønehawk oftast er knytt til gammal barskog og sjølv om det er litt av dette i områda rundt Lønnebotn, så ser vi det ikkje som særskild truleg at det hekkar hønehawk innanfor influensområdet til dette prosjektet. Såpass nær busetnaden dette er så vil vi tru at lokalkjende ville ha registrert mattigging i tida før og rett etter at ungane flyg ut. For hubro tel landskapsformer ein god del og den vil helst ha nokre hamrar og flog der den hekkar, gjerne også kløfter og juv. Lønnebotn-prosjektet ligg likevel såpass nær busetnaden at lokalbefolkninga ganske sikkert ville ha registrert det karakteristiske ropet til hubroen om han var der.

Førekomst av skogsfugl som orrfugl og storfugl kan også gjera utslag, men da helst om tiltaket vil røra ved etablerte leikar. Erfaringa vår er likevel slik at det er meir eller mindre umogleg å finna fram til slike i løpet av ei slik undersøking som det er lagt opp til for å stetta dei krava som er naudsynt ved ein konsesjonssøknad om bygging av småkraftverk. Då vil det vera mykje meir fruktbart å snakka med grunneigarar eller andre lokalkjende, slik som lokale amatørornitologar. Dessutan finst det ofte opplysningar hos Fylkesmannen eller kommunen, og vi kontaktar alltid desse i prosessen undervegs til ferdig rapport. Det same gjeld tilgang til data om raudlista rovfugl.

Under kommentarar som gjeld alle dei 4 omsøkte prosjekta i vassdraget skriv Fylkesmannen m.a.: *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. Det har til dømes vorte ei standardformulering i slike miljøundersøkingar at dei «antar at strandsnipe og fossefall førekjem i vassdraget», og grunnen til at ein må nøye seg med å «anta» er at feltarbeidet er gjort etter (til dels lenge etter) hekkesesongen.*

Til dette vil vi gjerne replisera at fossefall greitt kan kartleggjast til alle tider på året, medan strandsnipe nok er greiast å registrera ganske tidleg og då fordi dette er ein trekkfugl. Men det må her opplysast om at arten no er teke ut av raudlista igjen (ved revisjon hausten 2015), slik at den ikkje kan vektast særskild høgt lenger.

Kryptogamar

Generelt kan ein seia at rik berggrunn oftast gjev eit høgare potensiale for førekomst av sjeldne og raudlista kryptogamar enn om berggrunnen er fattig. Det er også tilfelle at det er høgare potensiale for svært fuktkevande kryptogamar i nordvende djupe bekkekløfter enn langs eksponerte sørvende elvestrekkje. Dei fleste elvar og bekkar er likevel ein mellomting mellom desse ytterkantane, men topografien gjev oss likevel kunnskap nok til å vurdera potensialet i dei aller fleste tilfella.

I rapporten vår nemner vi to moseartar som kanskje kan ha eit potensiale for førekomst langs denne elva. Desse to er kystflope og flaummose. På den tida vi gjorde dei naturfaglege undersøkingane våre, var kunnskapen dårleg omkring desse artane og det var få bryologar som kunne identifisera dei i felt, samstundes som kunnskapen om utbreiinga var dårleg. Som eit eksempel kan nemnast at då vi registrerte kystflope ein stad i Vaksdal kommune om lag i 2010, vart dette rekna som nordgrense for arten. Stor aktivitet i Moseklubben under leiing av mellom anna Torbjørn Høitomt (og der to av dei som deltok i kartlegginga av dette prosjektet, Solfrid Helene Lien Langmo og Oddvar Olsen har vore og er aktive medlemmar) har gjort at kunnskapen om utbreiinga har auka mykje i ettertid av undersøkingane som vi gjorde i 2012. Det kan også nemnast at ved dei nemnde undersøkingane var vassføringa svært høg, noko som vanskeleggjorde søk etter desse artane, som for det meste veks nede i sjølve elvestrengen, eller på steinar som ved ei slik vassføring som på undersøkingstidspunktet, mest truleg ville stått under vatn.

Fylkesmannen konkluderer med at dei naturfaglege undersøkingane våre er gjort alt for seint til å fanga opp karplantefloraen og hekkefuglar og at det er gale å framstille datagrunnlaget som «godt» i ei undersøking som skal omfatte hekkefuglar og karplantar, og som er gjennomført i oktober.

Med dette som bakgrunn skriv Fylkesmannen som følgjer;

I dette tilfellet meiner vi likevel at området er såpass einsarta og lite variert, og kompetansen til rapportørane som god nok til at miljørapporten gir eit brukbart inntrykk av naturverdiane i området. Formuleringar på side 23-24 om raudlisteartane kystflope og flaummose som indikerer at ein på førehand hadde bestemt seg for kva artar som var aktuelle å leite etter, gjer at vi likevel er litt i tvil.

Vi er noko usikre på korleis det er mogleg for Fylkesmannen å konkludera slik ut frå denne setninga som vi la inn ved oppdateringa: *Om vi skulle ha gjort ei liknande vurdering av potensialet for raudlista mosar i dag, ville vi nok ha teke med særleg to artar som aktuelle, nemleg kystflope og flaummose.*

Det er altså etterpåklokskap vi her gjev uttrykk for og denne etterpåklokskapen er eit resultat av ny kunnskap m.a. av utbreiingsmønsteret for ein del moseartar. Denne kunnskapen har vi sjølve vore med å framskaffa mest gjennom friviljug og ubetalt innsats i «Moseklubben». Det er for oss umogleg å forstå korleis Fylkesmannen kan dra ein slik konklusjon ut frå denne eine setninga og dermed trekkja kompetansen vår i tvil.

Ål

Fylkesmannen kommenterer også eit gammalt notat (20.02.1984) laga av Fjaler innlandsfiskeremnd der det vert hevda at «Ålen går til Fjellevatnet og truleg lenger». Vi finn på ingen måte dette urimeleg, men vi held framleis fast på at Harefossen helst stoppar det meste av oppvandrande ål i vassdraget. Fylkesmannen hevdar at «Flekk- og Guddalsvassdraget er eit viktig vassdrag for ål (CR) utan at vi får veta kva for data påstanden byggjer på. No er det også slik at ål ikkje lenger står som kritisk truga (CR) på den norske raudlista for artar, men som sårbar (VU).

Vidare skriv Fylkesmannen at «*Fjellevatnet ligg i hovudvassdraget langt oppstrøms samløpet med Nautsundelva. Denne kunnskapen om ål er ikkje fanga opp i miljørapporten, der det vert vist til ein observasjon av ål i Hovlandsdalsvatnet, men elles vert det konkludert med at Harefossen nedstrøms samløpet truleg er vandringshinder for det meste av ål på oppvandring. Sidan det ikkje er kartlagt i felt om det finst ål i Nautsundelva, bør det avklarast om lokal- og erfaringsbasert kunnskap tilseier at det er ål her*». Til dette kan vi replisera at vi på ingen måte er overraska over at ålen også kan gå vidare i hovudvassdraget når den først har passert Harefossen. Vi har då heller aldri uttala oss om vassdraget oppstrøms Hovlandsvatnet og vi kan heller ikkje sjå at dette ligg under den oppgåva vi hadde for dette prosjektet. Om Fylkesmannen i sin tid meinte at dette var ein viktig opplysning, så burde han sjølv sagt også ha gjeve oss desse opplysningane då vi bad om relevante opplysningar i samband med utarbeidinga om rapporten i staden for å klandra oss for at vi ikkje hadde funne fram til notatet på eiga hand.

Erfaringa vår viser elles at ålen har ein tendens til å velja den «brede vei» om den har valet. Eit godt eksempel på dette er samlaupet mellom Jølstra og Anga ved Førde. El-fiskeundersøkingar har vist at det er minimalt med ål som vel å gå opp Anga samanlikna med det som går i Jølstra. Sjå mellom anna Sægrov et al, 2014 I følgje denne rapporten er det fanga berre 7 ål på dei to faste stasjonane i Anga i perioden 2009-2013, medan det i Jølstra som er det vassdraget Anga er ein del av, er det fanga mykje ål. Sjå også Langelo, G. F. og Oldervik, F.G. 2009. Kvammefossen kraftverk i Førde kommune i Sogn og Fjordane fylke. Verknadar på biologisk mangfald. Bioreg AS rapport 2009 : 10. ISBN 978-82-8215-069-9, oppdatert versjon frå 2014.

Elles har vi sjølv sagt førespurd lokalkjende ved Nautsundelva kor vidt nokon har fanga, eventuelt sett ål i dette sidevassdraget, men svara vi har fått er negative, - utan at vi heilt kan avvise at det av og til førekjem at ål går opp i elva. Men ein ting er i alle fall sikkert, utbyggingstrekket er ikkje noko godt leveområde for ål. Dersom konsesjon vert gjeve bør det gjerast ein elfiskeundersøking langs det meste av vassdraget for å sjå om det finst ål der, både ovanfor og nedanfor inntaket for kraftverket, og kanskje også i Nautsundtjørna og Botnavatnet. . Om undersøkinga viser eit positivt resultat bør ein til dømes vurdera coandarister ved inntaket for å hindra at ålen kjem inn i turbinen ved nedvandring.

I sluttkonklusjonen seier Fylkesmannen m.a.: Eit Lønnebotn kraftverk vil redusere vassføringa på ei elvestrekning som har verdi for raudlistearten skoddelav (tidlegare raudlista som VU, og no som NT). Dette meiner vi er feil. Skoddelaven er ikkje særskild knytt til elvestrekninga, noko Fylkesmannen sjølv konkluderer med tidlegare i utgreiinga si. Å da bruka skoddelaven som eit argument mot å gje konsesjon for utbygginga ser for oss ut som «eit vikarierende motiv», som det ofte heiter i politiske krinsar. Naturlegvis må Fylkesmannen få lov å konkludera som han gjer, og våre kommentarar er ikkje ein protest mot denne konklusjonen, men innvendingane bør vera grunna på reelle negative verknadar for naturen i området.