



SAKSUTSKRIFT

Arkivsak-dok. 21/04353-11
Sakshandsamar Anders Gjøstein

EVANGER KRAFTVERK - EKSINGEVASSDRAGET OG TEIGDALSVASSDRAGET - UTTALE TIL REVISJONSDOKUMENT

Saksgang	Møtedato	Saknr
1 Utval for klima og miljø	25.01.2022	4/22
2 Heradsstyret	03.02.2022	9/22

Møtebehandling

Tilleggsframlegg frå Dag Sandvik (SV):

Rapporten *Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services* frå FN sitt naturpanel syner at me står overfor ei naturkrise. Bevaring og restaurering av natur er i dag av langt større betydning enn då konsesjonane for kraftverka vart gjeve. Oppdateringen av raudlista her i Norge, er ein nasjonal påminning om dette. Me ber NVE tillegge naturverdiane avgjerande vekt i revisjonen.

To fellesframlegg frå AP, SV, SP:

Nytt avsnitt 2, framlegget erstattar rådmannens framlegg om minstevassføring:
Eviny vert pålagt ei minstevassføring i Teigdalselva med minst 500 liter/sekund vinter og 2000 liter/sekund om sommaren målt ved Kråkefossen, slik Teigdalen grunneigarlag og Voss klekkeri har kravd i sin uttale. Ved ei utbygging i dag av Teigdalsvassdraget ville det truleg vorte stilt krav om Q-95 som er: 600 l/s vinter og 2700 l/s om sommaren. Utover dette vil Voss herad tilrå tilstrekkeleg vassføring under gytperioden. Naturleg resttilsig vil bestemma om dette er nødvendig å sleppa frå maganisert vatn.

Nytt tilleggspunkt:

Opprusting av kraftverka er viktige tiltak for å få meir ut av utbyggingane. Utvidingar bør ein vere forsiktig med då dette vil ha ein miljøkostnad i eit sterkt nedbygga område.

Votering

Framlegg frå Dag Sandvik om nytt første punkt vart samrøystes vedteke med 8 røyster.
Røysta fellesframlegg frå SV, AP, SP med endring i punkt 2 og nytt tilleggspunkt opp mot framlegget frå Rådmannen: Framlegget frå SV, SP og AP vart vedteken med 7 mot 1 røyst, Knut Ståle Kvissel (Frp).

Vedtak

Rapporten *Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services* frå FN sitt naturpanel syner at me står overfor ei naturkrise. Bevaring og restaurering av natur er i dag av langt større betydning enn då konsesjonane for kraftverka vart gjeve. Oppdateringen av raudlista her i Norge, er ein nasjonal påminning om dette. Me ber NVE tillegge naturverdiane avgjerande vekt i revisjonen.

Voss herad viser til saksutgreiinga og vil be om følgjande:

Eviny vert pålagt ei minstevassføring i Teigdalselva med minst 500 liter/sekund vinter og 2000 liter/sekund om sommaren målt ved Kråkefossen, slik Teigdalen grunneigarlag og Voss klekkeri har kravd i sin uttale. Ved ei utbygging i dag av Teigdalsvassdraget ville det truleg vorte stilt krav om Q-95 som er: 600 l/s vinter og 2700 l/s om sommaren. Ut over dette vil Voss herad tilrå tilstrekkeleg vassføring under gyteperioden. Naturleg resttilsиг vil bestemma om dette er nødvendig å sleppa frå maganisert vatn.

Eviny vert pålagt å overvaka mogleg framtidig gassovermetting frå Evanger Kraftverk.

Eviny bør kompensera for mogleg skadeverknader knytt til reguleringa, m.a. därlegare oppveksttilhøve for lakseyngel i Bolstadelva og endra utvandringsregime for laksesmolten i Bolstadfjorden. Om mogleg bør dette gjerast ved å endra manøvreringsreglementet slik at varmare vatn vert sleppt frå kraftverket i sommarmånadane. Muddring/ senking av terskel ved utløpet av Bolstadfjorden kan vera eit tiltak som kan auka innstrøyming av saltvatn.

Eviny bør bidra i eit forskingsarbeid som kartlegg ålen sin bestandsutvikling i vassdraget og vurderer årsaker til tilbakegangen.

Eviny vert pålagt å finansiere eit arbeid for å betra leveforholda til villreinen der ein nærmere vurderer avbøtande tiltak som kan betra funksjonaliteten i villreinområdet;

- Tiltak som lettar trekk mellom dei ulike funksjonsområda, inklusive fjellvegen over Nesheimsfjellet.
- Gjennomføra eventuelle fysiske tiltak i terrenget for å få tilbake eller utbetra tradisjonelle trekkruter

Fonda for innlandsfisk og vilt bør vidareførast i den nye konsesjonen.

Eviny bør påleggjast, i samarbeid med Voss herad og villreinforvaltninga, å gjera ei nærmere vurdering av kva område og kva anleggsvegar som bør tilretteleggjast for landbruksnæringa (sanking, ettersyn husdyr) og friluftsliv utan at dette får vesentlege skadeverknader for villreinen i området.

Det må klargjerast gjennom vassdragsrevisjon kven som har ansvar for vedlikehald av erosjonssikra elvestrekning på Brekkhus/Århус i Teigdalen.

Eviny må syta for betre balanse mellom omsyn til dyrka jord og tun på Langeland opp mot omsynet til etablerte habitatstiltak for fisk i Teigdalselva på Langeland.

Eviny vert pålagd å ta del i vidare drift av Voss klekkeri grunngitt med at det framleis er ukjende faktorar som skapar problem for anadrome fiskeartar i Vosso og Teigdalselva og det faktum at bestandane ikkje er kome opp på eit berekraftig nivå.

Opprusting av kraftverka er viktige tiltak for å få meir ut av utbyggingane. Utvidingar bør ein vere forsiktig med då dette vil ha ein miljøkostnad i eit sterkt nedbygga område.

Saksordførar: Dag Sandvik

Møtebehandling

Elin Seim (V) fekk permisjon frå denne saka og ut møtet.

Framlegg frå Arnfinn Gjerdåker (SV):

Rapporten Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services frå FN sitt naturpanel syner at me står overfor ei naturkrise. Bevaring og restaurering av natur er i dag av langt større betydning enn då konsesjonane for kraftverka vart gjeve. Oppdateringen av raudlista her i Norge, er ein nasjonal påminning om dette. Me ber NVE tillegge naturverdiane avgjerande vekt i revisjonen.

Voss herad viser til saksutgreiinga og vil be om følgjande:

Teigdalselva: Eviny vert pålagt ei minstevassføring i Teigdalselva med minst 500 liter/sekund vinter og 2000 liter/sekund om sommaren målt ved Kråkefossen, slik Teigdalen grunneigarlag og Voss klekkeri har kravd i sin uttale. Ved ei utbygging i dag av Teigdalsvassdraget ville det truleg vorte stilt krav om Q95 som er: 600 l/s vinter og 2700 l/s om sommaren.

- Ynskje om minstevannføring gjeld for periodar med langvarig turke, dvs når naturleg vannføring kjem under 2 m³ sumarstid, og 0,5 m³ vinterstid. Dersom det renn t.d. 1,5 m³, så må BKK sleppa på 0,5 m³, inntil det naturleg renn 2,0 m³ eller meir.
- I mesteparten av året er den naturlege vannføringa mykje større enn 2,0 / 0,5 m³, og det er då ikkje behov for vatn frå BKK. Dette varierar frå år til år. Enkelte år kan det vera minimale behov for ekstra vatn. Andre år med mykje turke, må fiskan ha minstevannsføring for å overleva.
Klimaendringane fører til eit framtidig våtare klima, og gir mindre behov for ekstra vanntilførsel.
- Kva dette vil medføra for BKK er vanskeleg å berekna, sidan det varierar mykje over tid. Deira tap vil vera relativt små, men for mangfaldet i vassdraget er det ei stor vinning. Det handlar om «smartslepp» etter behov, som skal nyttast i spesielle krisesituasjonar. Det vil vera svært verdifult for fiskebestandane og det levande livet i dette flotte vassdraget.

Vossolaksen: Denne laksestamma med sin særmerkte storleik er viktig både for naturmangfald og som grunnlag for lokalt reiseliv, næringsliv og fiskeopplevelinger. Me ynskjer at det i framtida skal sikrast haustbare bestandar av laks og sjøaure i vassdraget. Fleire forskingsarbeid dei siste 10-åra har påvist store tap på utvandrande smolt i nedre delar. Det er ikkje peika på andre årsaker enn kraftutbygginga på Evanger. Nedkjøling av Bolstadelva pga Evanger kraftverk, fører til at lakseyngelen treng 1 år lengre i elva før han er klar for å vandra ut mot havet. Dette fører til ca. 50% auka dødleghet. Kaldt vatn frå kraftverket er ikkje berre skadeleg for oppvekstvilkåra for yngel i Bolstadelva, men og for utvandrande smolt frå Vosso og øvre delar av vassdraget. Dette fører til uvanleg høg dødelegheit i Evangervatnet.

Dette tapet kan erstattast av smoltproduksjon ved Voss Klekkeri, inkl slep med båt ut til Stamnes / Vikanes. Dette har tidlegare gjeve gode gjenfangstar i vassdraget. Konsesjonæren skal etter behov kunne påleggjast å finansiera produksjon og transport/utsleping av minst 50.000 smolt per år, stipulert i dag til ein kostnad på rundt 3 mill pr år.

Utløpet av Bolstadfjorden ved Straume, er ein terskel som i sterkt grad reduserar saltvannsutskiftinga innanfor. Fjorden har no meir karakter av innsjø, og dette er påviseleg negativt for utvandrande smolt. Årsaka er at kraftutbygginga har medført ein auke på 26% meir ferskvatn i året til fjorden, og 400% vinterstid. Ei senking av terskelen vil betra desse tilhøva, og gi betre saltvannstilførsle. Eit gode også som flaumdempingstiltak.

Eviny bør bidra i eit forskingsarbeid som kartlegg ålen sin bestandsutvikling i vassdraget og vurderer årsaker til tilbakegangen.

Eviny vert pålagt å finansiere eit arbeid for å betra leveforholda til villreinen der ein nærmare vurderer avbøtande tiltak som kan betra funksjonaliteten i villreinområdet;

- Tiltak som lettar trekk mellom dei ulike funksjonsområda, inklusive fjellvegen over Nesheimsfjellet.
- Gjennomføra eventuelle fysiske tiltak i terrenget for å få tilbake eller utbetra tradisjonelle trekkruter

Fonda for innlandsfisk og vilt bør vidareførast i den nye konsesjonen.

Eviny bør påleggjast, i samarbeid med Voss herad og villreinforvaltninga, å gjera ei nærmare vurdering av kva område og kva anleggsvegar som bør tilretteleggjast for landbruksnæringa (sanking, ettersyn husdyr) og friluftsliv utan at dette får vesentlege skadeverknader for villreinen i området.

Det må klargjerast gjennom vassdragsrevisjon kven som har ansvar for vedlikehald av erosjonssikra elvestrekning på Brekkhus/Århus i Teigdalen.

Eviny må syta for betre balanse mellom omsyn til dyrka jord og tun på Langeland opp mot omsynet til etablerte habitatstiltak for fisk i Teigdalselva på Langeland.

Opprusting av kraftverka er viktige tiltak for å få meir ut av utbyggingane. Utvidingar bør ein vera forsiktig med då dette vil ha ein miljøkostnad i eit sterkt nedbygd område.

Votering

Røysta innstillinga fra Utval for klima og miljø opp mot framlegget til Gjerdåker: Gjerdåker sitt framlegg vart samrøystes vedteke med 42 røyster.

Vedtak

Rapporten Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services frå FN sitt naturpanel syner at me står overfor ei naturkrise. Bevaring og restaurering av natur er i dag av langt større betydning enn då konsesjonane for kraftverka vart gjeve. Oppdateringen av raudlista her i Norge, er ein nasjonal påminning om dette. Me ber NVE tillegge naturverdiene avgjerande vekt i revisjonen. Voss herad viser til saksutgreiinga og vil be om følgjande:

Teigdalselva: Eviny vert pålagt ei minstevassføring i Teigdalselva med minst 500 liter/sekund vinter og 2000 liter/sekund om sommaren målt ved Kråkefossen, slik Teigdalen grunneigarlag og Voss klekkeri har kravd i sin uttale. Ved ei utbygging i dag av Teigdalsvassdraget ville det truleg vorte stilt krav om Q95 som er: 600 l/s vinter og 2700 l/s om sommaren.

- Ynskje om minstevannføring gjeld for periodar med langvarig turke, dvs når naturleg vannføring kjem under 2 m³ sumarstid, og 0,5 m³ vinterstid. Dersom det renn t.d. 1,5 m³, så må BKK sleppa på 0,5 m³, inntil det naturleg renn 2,0 m³ eller meir.
- I mesteparten av året er den naturlege vannføringa mykje større enn 2,0 / 0,5 m³, og det er då ikkje behov for vatn frå BKK. Dette varierar frå år til år. Enkelte år kan det vera minimale behov for ekstra vatn. Andre år med mykje turke, må fisken ha minstevannsføring for å overleva. Klimaendringane fører til eit framtidig våtare klima, og gir mindre behov for ekstra vanntilførsel.
- Kva dette vil medføra for BKK er vanskeleg å berekna, sidan det varierar mykje over tid. Deira tap vil vera relativt små, men for mangfaldet i vassdraget er det ei stor vinning. Det handlar om «smartslepp» etter behov, som skal nyttast i spesielle krisesituasjoner. Det vil vera svært verdifult for fiskebestandane og det levande livet i dette flotte vassdraget.

Vossolaksen: Denne laksestamma med sin særmerkte storlek er viktig både for naturmangfald og som grunnlag for lokalt reiseliv, næringsliv og fiskeopplevelingar. Me ynskjer at det i framtida skal sikrast haustbare bestandar av laks og sjøaure i vassdraget. Fleire forskingsarbeid dei siste 10-åra har påvist store tap på utvandrande smolt i nedre delar. Det er ikkje peika på andre årsaker enn kraftutbygginga på Evanger. Nedkjøling av Bolstadelva pga Evanger kraftverk, fører til at lakseyngelen treng 1 år lengre i elva før han er klar for å vandra ut mot havet. Dette fører til ca. 50% auka dødleghet. Kaldt vatn frå kraftverket er ikkje berre skadeleg for oppvekstvilkåra for yngel i Bolstadelva, men og for utvandrande smolt frå Vosso og øvre delar av vassdraget. Dette fører til uvanleg høg dødelegheit i Evangervatnet.

Dette tapet kan erstattast av smoltproduksjon ved Voss Klekkeri, inkl slep med båt ut til Stamnes / Vikanes. Dette har tidlegare gjeve gode gjenfangstar i vassdraget. Konsesjonären skal etter behov kunne påleggjast å finansiera produksjon og transport/utsleping av minst 50.000 smolt per år, stipulert i dag til ein kostnad på rundt 3 mill pr år.

Utløpet av Bolstadfjorden ved Straume, er ein terskel som i sterk grad reduserar saltvannsutskiftinga innanfor. Fjorden har no meir karakter av innsjø, og dette er påviseleg negativt for utvandrande smolt. Årsaka er at kraftutbygginga har medført ein auke på 26% meir ferskvatn i året til fjorden, og 400% vinterstid. Ei senking av terskelen vil betra desse tilhøva, og gi betre saltvannstilførsle. Eit gode også som flaumdempingstiltak.

Eviny bør bidra i eit forskingsarbeid som kartlegg ålen sin bestandsutvikling i vassdraget og vurderer årsaker til tilbakegangen.

Eviny vert pålagt å finansiere eit arbeid for å betra leveforholda til villreinen der ein nærmere vurderer avbøtande tiltak som kan betra funksjonaliteten i villreinområdet;

- Tiltak som lettar trekk mellom dei ulike funksjonsområda, inklusive fjellvegen over Nesheimsfjellet.
- Gjennomføra eventuelle fysiske tiltak i terrenget for å få tilbake eller utbetra tradisjonelle trekkruter

Fonda for innlandsfisk og vilt bør vidareførast i den nye konsesjonen.

Eviny bør påleggjast, i samarbeid med Voss herad og villreinforvaltninga, å gjera ei nærmere vurdering av kva område og kva anleggsvegar som bør tilretteleggjast for landbruksnæringa (sanking, ettersyn husdyr) og friluftsliv utan at dette får vesentlege skadeverknader for villreinen i området.

Det må klargjerast gjennom vassdragsrevisjon kven som har ansvar for vedlikehald av erosjonssikra elvestrekning på Brekkhus/Århus i Teigdalen.

Eviny må syta for betre balanse mellom omsyn til dyrka jord og tun på Langeland opp mot omsynet til etablerte habitatstiltak for fisk i Teigdalselva på Langeland.

Opprusting av kraftverka er viktige tiltak for å få meir ut av utbyggingane. Utvidingar bør ein vera forsiktig med då dette vil ha ein miljøkostnad i eit sterkt nedbygd område.

Saksframlegg

Rådmannen sitt framlegg til vedtak:

Voss herad viser til saksutgreiinga og vil be om følgjande:

Eviny vert pålagt ei minstevassføring i Teigdalselva med minst 500l/s ved Kråkefossen, 100 l/s meir enn Eviny sitt forslag. Utover dette vil Voss herad tilrå tilstrekkeleg vassføring under gyteperioden. Naturleg resttilsig vil bestemma om dette er nødvendig å sleppa frå maganisert vatn.

Eviny vert pålagt å overvaka mogleg framtidig gassovermetting frå Evanger Kraftverk.

Eviny bør kompensera for mogleg skadeverknader knytt til reguleringa, m.a. därlegare oppveksttilhøve for lakseyngel i Bolstadelva og endra utvandringsregime for laksesmolten i Bolstadfjorden. Om mogleg bør dette gjerast ved å endra manøvreringsreglementet slik at varmare vatn vert sleppt frå kraftverket i sommarmånadane. Muddring/ senking av terskel ved utløpet av Bolstadfjorden kan vera eit tiltak som kan auka innstrøyming av saltvatn.

Eviny bør bidra i eit forskingsarbeid som kartlegg ålen sin bestandsutvikling i vassdraget og vurderer årsaker til tilbakegangen.

Eviny vert pålagt å finansiere eit arbeid for å betra leveforholda til villreinen der ein nærmere vurderer avbøtande tiltak som kan betra funksjonalteten i villreinområdet;

- Tiltak som lettar trekk mellom dei ulike funksjonsområda, inklusive fjellvegen over Nesheimsfjellet.
- Gjennomføra eventuelle fysiske tiltak i terrenget for å få tilbake eller utbetra tradisjonelle trekkruter

Fonda for innlandsfisk og vilt bør vidareførast i den nye konsesjonen.

Eviny bør påleggjast, i samarbeid med Voss herad og villreinforvaltninga, å gjera ei nærmere vurdering av kva område og kva anleggsvegar som bør tilretteleggjast for landbruksnæringa (sanking, ettersyn husdyr) og friluftsliv utan at dette får vesentlege skadeverknader for villreinen i området.

Det må klargjerast gjennom vassdragsrevisjon kven som har ansvar for vedlikehald av erosjonssikra elvestrekning på Brekkhus/Århus i Teigdalen.

Eviny må syta for betre balanse mellom omsyn til dyrka jord og tun på Langeland opp mot omsynet til etablerte habitatstiltak for fisk i Teigdalselva på Langeland.

Eviny vert pålagd å ta del i vidare drift av Voss klekkeri grunngitt med at det framleis er ukjende faktorar som skapar problem for anadrome fiskeartar i Vosso og Teigdalselva og det faktum at bestandane ikkje er komne opp på eit berekraftig nivå.

Vedlegg:

Samandrag:

NVE vedtok i 2019 at det skulle gjennomførast vilkårsrevisjon for Evanger kraftverk med overføringane frå Eksingedalsvassdraget og Teigdalsvassdraget. Voss herad har tidlegare i samarbeid med aktuelle kommunar, fremja krav og merknader til revisjonen. Eviny som konsesjonær og regulant har no utforma eit revisjonsdokument der dei gjennomgår og kommenterer dei innkomne krava. NVE ber no dei ulike høyringsinstansane om merknader til revisjonsdokumentet.

Saka var fyrst oppe i Utval for klima og miljø i møte 5. okt. 2021 der saka vart utsett med søknad om utsett frist. NVE sette ny frist til 1. februar. 2022.

Sakshandsamar har vore i møte før jol, innkalla av Vaksdal kommune, for felles gjennomgang av revisjonsdokument. Involverte kommunar og interesseorganisasjonar var innkalla. Møtet starta med orientering frå Eviny.

Heradet har fått tilgang på rapport tinga av Vaksdal kommune utarbeidd av Tor Haakon Bakken frå NTNU. Han er hydrolog og har gjort ein fagleg vurdering av Eviny sine tilsvar i revisjonsdokument. Voss herad har og fått oversendt Vaksdal sin høyringsuttale, som er vedlagt saka.

Saksopplysningar:

NVE varsla i januar 2019 aktuelle kommunar om innkomne krav som gjeld vilkårsrevisjon for Eksingedalsvassdraget og Teigdalsvassdraget (Evanger kraftverk), Torfinnsvassdraget med Bergsdalsvassdraget og Steinsland / Modalsvassdraget.

På vegne av kommunane Vaksdal, Modalen, Vik og Kvam herad, svara Voss herad 23. mars 2019 at kommunane ynskte å koordinera krava om vilkårsrevisjon for vassdraga knytt til Evanger kraftverk.

NVE har seinare spesifisert at dei ynskjer å sjå alle reguleringane i kvart av vassdraga samla, og også få vurdert vilkåra for dei reguleringane som ikkje rører Vossovassdraget direkte. Det gjeld dermed også heile Bergsdalsvassdraget, nedste delar av Eksingedalsvassdraget og Modalsvassdraget. Det omfattar i hovudsak Eviny sine konsesjonar, men også Voss Energi sin konsesjon for overføring av Torfinnsvatnet til Bergsdalsvassdraget.

Voss herad har i samarbeid med nabokommunar utforma sine krav og merknader i brev av 5 juni 2019. Etter at kommunane og andre høyringsinstansar har fremja sine krav, har Eviny som konsesjonær og utbyggjar, utforma eit revisjonsdokument der dei gjennomgår og kommenterer krava. NVE ber no dei ulike høyringsinstansane om merknader til revisjonsdokumentet.

Evanger kraftverk

Evanger kraftverk er Eviny sitt største kraftverk og har ein gjennomsnittleg årleg produksjon på 1377 GWH. Utbygginga på Evanger starta i 1963 og er gradvis blitt utvida gjennom ein periode på 20 år. Kraftverket mottek vatn frå fleire magasin i Eksingedalsvassdraget og Teigdalsvassdraget (jf. fig. under).



Kart over reguleringane i Eksingedals- og Teigdalsvassdraget til Evanger kraftverk.

Naturverdiar og avbøtande tiltak

Laks, sjøaure og ål

Vosso hadde tidlegare ein god og livskraftig bestand av «Vossolaksen». På slutten av 1980-talet gjekk bestanden kraftig tilbake og laksen vart freda i 1992. Tidleg på 1990-tallet vart «Vossoutvalet» oppretta der Fylkesmannen, Miljødirektoratet, Voss kommune, Eviny og ulike forskningsmiljø samarbeida for å finna ut kva som førte til den kraftige tilbakegangen. «Vossoutvalet» var forløperen til «Redningsaksjonen for Vossolaksen» som vart etablert i 2010 og avslutta i 2020. Gjennom omfattande undersøkingar og forskingsprosjekt har ulike truslar blitt kartlagt og så langt som mogleg er det gjort tiltak for å byggja opp att bestanden. Voss Klekkeri vart bygd i 1989 og var eit av tiltaka i redningsaksjonen.

I 2007 fekk Vosso status som eit nasjonalt laksevassdrag. Nasjonale laksevassdrag er oppretta av Stortinget for å gje dei viktigaste laksebestandane eit særskilt vern.

Regional vassforvaltningsplan for Hordaland 2016-2021 vart godkjent av Klima- og miljødepartementet (KLD) i 2016. I tiltaksplanen er det her m.a. prioritert tiltak knytt til slepp av minstevassføring i Teigdalsvassdraget. KLD har ved godkjenning av vassforvaltningsplanen vidare lista opp Teigdalselva som ein «vannforekomst» med miljømål høgare enn tilstanden i dag og som treng nye tiltak som kan føra med seg tap i kraftproduksjon.

Evanger kraftverk sin innverknad på Vossolaksen har vore gjenstand for omfattande granskningar etter laksestamma vart freda. M.a. har det vore fokus på kva innverknad;

- Auka vassføring og redusert sommartemperatur i Bolstadelva har hatt på oppvekstvilkåra for laksen i elva.
- Auka tilførsel av ferskvatn til Bolstadfjorden har hatt for vasskjemien i fjorden og utvandringsregimet til laksesmolt.
- Evanger kraftverk har hatt i høve til mogleg gassovermetting og endra straumtilhøve for smolten i Evangervatnet.
- Redusert vassføring i Teigdalselva har hatt på fiskebestandane (spesielt sjøaure) i elva.

Etter reguleringa har middelvassføringa ved utløpet av Bolstadelva i Bolstadfjorden auka med 8 % på årsbasis, der auken er størst på vinterstid. Reguleringa har vidare ført til auka vintertemperatur og redusert sommartemperatur i Bolstadelva. Lågare sommartemperatur har truleg ført til dårlegare vekst hjå ungfish og dermed høgare alder på utvandrande smolt i Bolstadelva enn i Vosso.

Ferskvassstilrenninga til Bolstadfjorden er etter kraftutbygginga vesentleg høgare på vinteren enn tidlegare og øvste delane av vassøyla i Bolstadfjorden er no meir som innsjø å rekna. Det har vore sett fokus på om dette kan resultera i sjeldnare djupvassutsifting og om giftig hydrogensulfid (i djupvatnet) kan vera eit problem for utvandrande smolt.

Mogleg gassovermetting og endra straumtilhøve i Evangervatnet ved utlaup av kraftverket er undersøkt og vurdert i samband med høg dødeleggjelighet på utvandrande smolt. Det er stilt spørsmål ved om dette kan resultera i at yngelen blir svekka og meir utsett for predasjon når han skal passera gjennom Evangervatnet. Fram til i dag er det ikkje påvist at kraftverket er årsak til den høge dødeleggheita til smolten i Evangervatnet.

Det er registrert år i Vosso opp til og med Vangsvatnet. Dei siste 30-40 åra har truleg bestanden gått kraftig tilbake i vassdraget. Ein er usikker på om endra vassmiljø etter utbygginga knytt til Evanger kraftverk kan ha hatt innverknad på denne utviklinga.

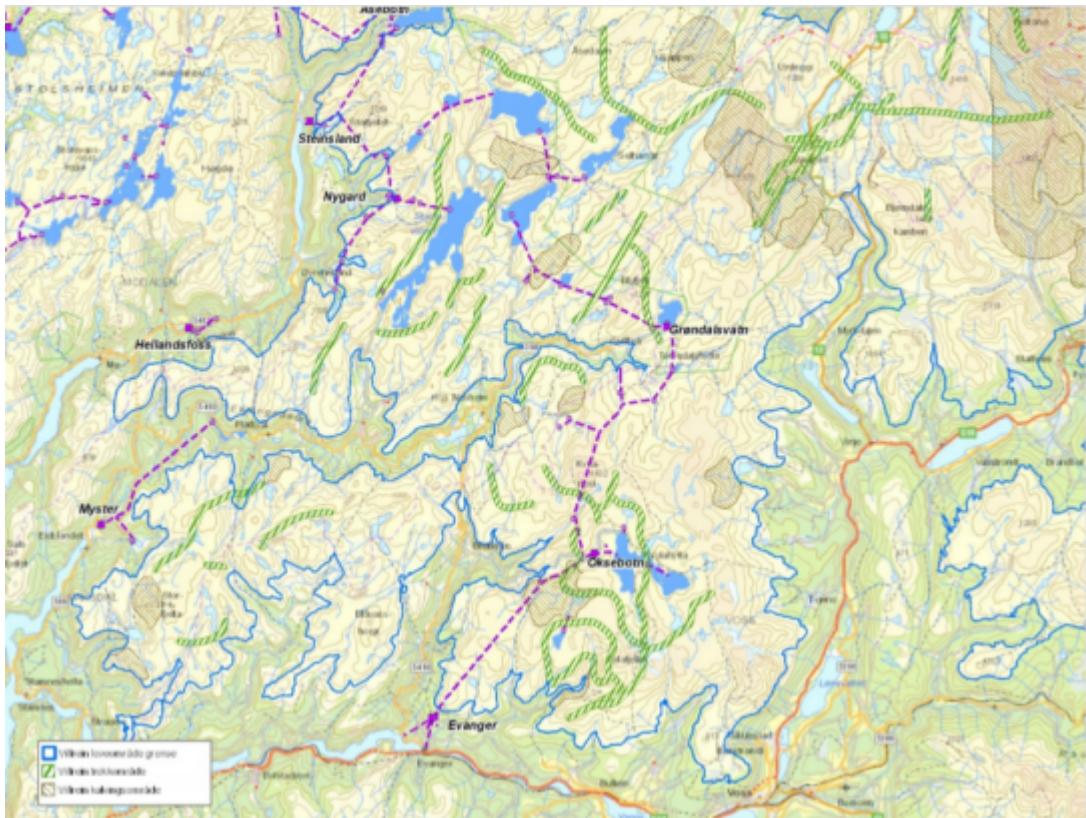
Teigdalselva hadde tidlegare ein god sjøaurebestand, men utviklinga har også her vore negativ dei seinare åra. Ei av årsakene er truleg sterkt redusert vassføring i elva p.g.a. kraftutbygginga. Det er i dag ikkje krav om minstevassføring i Teigdalsvassdraget og det er risiko for at opp til 1/9 av elvearealet (inkludert viktige gyteområde) kan verta turrlagt. Som avbøtande tiltak har Eviny bygd fleire tersklar i elva og det er vidare gjort utbetringar av habitattilhøva i vassdraget dei siste åra. I Mestadvatnet har det vore ei aukande attgroing p.g.a. låg vassføring. Eviny har her i flere omgangar kosta arbeid med å reinska opp vegetasjonen i utløpet av vatnet utan at dette pr. i dag har gjeve fullgode resultat. Frå 1990 er det sett ut sjøaure- og lakseyngel i vassdraget og dette har med nokre unnatak, vorte fylgt opp med årlege undersøkingar.

Innlandsfisk

Det er aure i dei fleste fjellvatna i reguleringsområdet. I nokre av vatna er det og røyr. Reguleringa av desse vatna har medført reduserte leveforhold for fiskestammene. BKK har som eit avbøtande tiltak i fleire år finansiert utsetting av aure-yingel i m.a. Volavatnet og Store Piksvatn. Det er oppretta eit kommunalt fiskefond i samband med konsesjonen.

Villrein

Fjellheimen villreinområde er delt i «halvøyer» av fjellparti frå naturen si side. Rv 13 deler opp i ein austleg og ein vestleg del, der dyra har nokre attverande trekkruter for kryssing som er svært viktige å ta vare på. Kraftutbygginga deler vidare opp med sine anleggsvegar og magasin. Den vestlege delen av Fjellheimen villreinområde er sterkt påverka av inngrep gjort i samband med reguleringane til Evanger kraftverk og utbygginga av Modalsvassdraget.



Villreinområde Fjellheimem med viktige trekkvegar.

Området kring Volavatnet er mykje nytta av ein delbestand på rundt 100 dyr. Passasjen mellom Store Volavatn og Nedste Piksvatnet er smal og har truleg redusert funksjon etter oppdemming av vatna. Anleggsvegen inn til Vola genererer i aukande grad ferdsel direkte inn i kjerneområdet til reinen sitt sommarbeite.

Magasina i Stølsheimen, med det langstrakte Skjerjavatnet som det største, reduserer tilkomsten til areal i vest vesentleg. Villreinområdet har i tillegg opne anleggsvegar og sommarbruken av turistar kan bidra til å avskjere dyr frå å trekke mellom dei ulike beiteområda.

Friluftsliv og kulturminne

Store deler av fjellområda vert nytta til friluftsliv i form av fjellturar, jakt og fiske. Innanfor reguleringsområdet er det ei rekke fiskevatin der det i varierande grad vert fiska etter aure. I fleire av vatna har Eviny kosta utsetting av yngel som eit avbøtande tiltak av utbygginga. Kvar haust vert det jakta på rype, hjort og rein i store deler av nedslagsfeltet.

«Den Grøne Sløyfa» er ei sykkel- og opplevingsruta langs bilvegen gjennom Teigdalen og Eksingedalen.

Når det gjeld kulturminne er det ikkje påvist verna eller verneverdige objekt som er direkte påverka av utbygginga.

Landbruk

Voss herad ved landbruksavd. har motteke gjennom fleire år skademeldingar frå Langeland som rammar både tun og dyrka mark. På Langeland er det ca. 195 da dyrka mark som er godt arondert (flate areal godt eigna for moderne drift) og gir gode og stabile avlingar til dei som har satsa på forproduksjon i området.

Flaum

I Teigdalselva er store flaumar redusert både i hyppigkeit og størrelse som følgje av reguleringa. Etter flaumen i november 1971 vart overløpet på Volavatnet bygd om for å redusere overlaupet her.

Eviny sitt revisjonsdokument

I sine kommentarar til innkomne krav klargjer Eviny at dei ikkje vil motsette seg vilkårsrevisjon knytt til Evanger kraftverk. Eviny meiner at det pr i dag føreligg relevant kunnskap som svarar på innkomne krav. Vidare peikar dei på at fleire av dei framsette krava eignar seg betre til handsaming som enkeltsaker heimla i standardvilkår i den reviderte konsesjonen.

Restriksjonar på driftsvassføring i Evanger kraftverk vil ha konsekvensar for produksjonen og kraftverket si evne til å levere system- og balansetenester. Det vil ifølge Eviny kunne føra til redusert verdiskapning og evne til flaumdemping.

Anadrom laksefisk og ål

Redusert sommartemperatur i Bolstadelva gjev dårlegare vekst hjå ungfish i Bolstadelva og dermed høgare smoltalder. BKK svarar at å regulera temperatur gjennom endring i inntak og tappemonster ikkje er mogleg utan store konsekvensar for produksjon av energi. Stenging av bekkeinntak i perioden april- juli vil eksempelvis gje et produksjonstap på rundt 200 GWh/år ifølge Eviny.

Teigdalselva har i dag sterkt redusert vassføring og ikkje krav om minstevassføring. Eviny svarar at dei er villige til å sleppa vatn slik at det gjennom heile året renn minst 400l/s forbi Kråkefossen. Dette er i tråd med vurderingar utført av NORCE - LFI for å sikra nok vatn for fisken i dei ulike livsstadiia. I hovudtrekk viser analysen at trøngan for vatn er størst i vintermånadene november – mars.

Ålen står på raudlista som kritisk trua og har hatt ein kraftig tilbakegang i heile Europa. Årsakene til tilbakegangen er usikker, men overfiske, tap av habitat, forureining, klimaendringar, vandringshinder ved oppvandring i elvene er faktorar som truleg verkar negativt på bestanden. Eviny meiner at regulering ikkje kan vera årsak til tilbakegang av ål i Vossavassdraget.

Villrein

Dei tyngste inngrepa i Fjellheimen er gjort i form av kraftutbygging, vegar og hytteutbygging. Dei naturgitte forholda og summen av inngrep er avgjerande for effektane på reinen. Eviny har fleire anleggsvegar i området som har ført til auka ferdsle og som kan skapa barrierar for villreinen. Eviny sine anleggsvegar er opne for allmenn ferdsle (regulert gjennom konsesjonen). Eviny viser til at trafikken med m.a. bubar har vore aukande og fleire no «camper» langs anleggsvegane fleire dagar i strekk. Anleggsveiene blir normalt ikkje brøyta om vinteren, men i enkelte år blir det brøyta på våren/tidleg sommar dersom det skal utførast anleggsarbeid. I slike tilfelle blir brøytekantar lagt ned i område der det er potensiale for trekk.

Anleggsvegen inn til Vola genererer i aukande grad ferdsle direkte inn i kjerneområdet til reinen sitt sommarbeite.

Fylkesveg mellom Teigdalen og Eksingedalen over Nesheimsfjellet utgjer i dag truleg ein barriere for villreinen i området då det berre er få trekpassasjar mellom fjellområda på vestsida av vegen (Kringsdalsflokkene) og områda på austsida (Volaflokkene). Vegen over Nesheimsfjellet vart bygd som ein anleggsveg i samband med utbygginga av Evanger kraftverk. Eviny påpeikar at dei ikkje lengre eig vegen, og den er heller ikkje ein del av i konsesjon for Evangerutbygginga. Eviny meiner derfor at kravet knytt til vegen over Nesheimsfjellet ikkje er relevant i vilkårsrevisjonen.

Friluftsliv

Eviny viser til at dei legg til rette for friluftsinteresser fleire stader i dei regulerte områda. Eviny har m.a. eit godt samarbeid med DNT sine lokallag, og har ved fleire høve gjeve støtte til tiltak. Eksisterande konsesjonsvilkår har pålegg om at anleggsvegar skal vera opne for ålmenta. Det gjeld m.a. både vegen opp til Volavatnet og vegen opp til Styveshorgi. I samband med rehabilitering av dam ved Volavatnet planlegg Eviny å etablera rundt 20 parkeringsplassar ved dammen. Ved tippen på Styveshorgi er det vidare ope for ålmenta å parkere i dag. Så lenge det ikkje blir gjeve avgrensingar gjennom nye vilkår eller det er fare for liv og helse, har Eviny ingen planer om å avgrensa ferdsel der det er ope for dette i dag.

Eviny er positive til ein dialog med Voss Kajakklubb om vassføring i Teigdalselva, men meiner det ikkje er kostnads-effektivt å sleppa vatn for å sikra gunstige forhold for padling i Teigdalselva. Dette vil medføra store tap av regulerbar energi med nytte for ei relativt lita brukargruppe.

Flaum

Magasina i Volavatnet og Piksvatnet har ein vesentleg flaumdemprande effekt i Teigdalsvassdraget. Etter flaumen i november 1971 vart overløpet på Volavatnet bygd om for å redusera overløpet her. Reguleringa av Torfinnsvatnet reduserer flaumane i Torfinno og vil i tillegg bidra til noko reduksjon i flaumane i Vosso.

Teigdalen elveigarlag har fremja krav om fysiske tiltak mot erosjon langs elvebredda og mot flaum og flaumskadar på eigedom i Teigdalen.

På generelt grunnlag meiner Eviny at dersom årsaka til erosjon- og flaumskadar langs elva er endringar grunna regulering, kan regulanten bli pålagt tiltak med heimel i vassressurslova.

Moglege opprusting- og utvidingsprosjekt (O/U)

Det er fire O/U-prosjekt som blir vurdert som teknisk og økonomisk realistiske i samband med vilkårsrevisjonen. Det er overføring av ein bekk ved Oksebotn til Evanger kraftverk, overføring av Groavikane til Evanger kraftverk, overføring av bekk Storebotn til Askjeldalsvatnet og overføring av ein bekk i Kvitanosdalen til Evanger kraftverk. Prosjekta er ikkje ferdig planlagt, men BKK har målsetning om at prosjekta vil bli fremja i eigne konsesjonssøknader i løpet av 2021-2022. Prosjekta har eit totalt potensiale på ca. 24 GWh. Overføring av bekk frå Oksebotn og overføring av Groavikane vil påverka restvassføringa i Teigdalselva, men vil ikkje i særleg grad påverka ei eventuelt framtidig minstevassføring til Teigdalselva.



Figur 103 Oversikt over mulige O/U-prosjekter.

Vidare handsaming

Etter NVE har gjennomgått dei ulike merknadane til revisjonsdokumentet vil dei invitera kommunane og andre høyringsinstansar til ei synfaring i dei aktuelle vassdraga der ulike problemstillingar kan utdjupast nærmere. Deretter slutthandsamar NVE saka og sender si tilråding til Olje- og energidepartementet (OED). Departementet gjennomfører ei avgrensa høyring før saka vert fremja for regjeringa for kongeleg resolusjon og endeleg vedtak i statsråd.

Rådmannen si vurdering:

Generelle vurderinger:

Hovudformålet med ein vilkårsrevisjon er å betra miljøtilhøva i regulerte vassdrag. Dette med bakgrunn i at ulike miljøomsyn var mindre veklagt i dei eldre konsesjonane. Det er berre konsesjonsvilkåra, inklusive sjølve manøvreringsreglementet, som kan reviderast, ikkje sjølve konsesjonen. Statsforvaltar kan med grunnlag i konsesjonen påleggja regulanten å finansiera undersøkingar og tiltak gjennom «standard naturforvaltningsvilkår» Dei ulike konsesjonane knytt til utbygginga av Evanger kraftverk, innehold i avgrensa grad krav om avbøtande tiltak for å redusera skadeverknadane av utbygginga. Det meste er i form av utsettingsspålegg av aure i fjellvatna som er omfatta av reguleringa. Gjennom konsesjonen er det i tillegg oppretta kommunale fiske- og viltfond. BKK har vidare gjennom mange år, på frivillig basis, samarbeida og bidrege til finansiering av ulike forskingsprosjekt knytt til Vossolaksen og med årlege tilskot til drift av Voss Klekkeri. Dette har vore ein viktig del av redningsaksjonen for å berga Vossolaksen. I Teigdalselva er det frå 1990 sett ut sjøaure- og lakseyngel i vassdraget og etter dette har det med nokre unntak vore gjennomført årlege undersøkingar i elva. Dette inneber at det i dag er lange tidsseriar med data om vasskjemi og fiskebestand som er verdifull kunnskap i vassdraget.

Krav og Evinys sitt revisjonsdokument

I tidlegare innspel til vilkårsrevisjonen har Voss herad m.a. fremja krav om at ulike faktorar ved Evanger kraftverk som kan påverka overleving av Vossolaksen, vert nærmere vurdert i samband med revisjonen. Dette gjeld m.a. mogleg gassovermetting ved Evanger kraftverk, endra vassføring og straumtilhøve i Evangervatnet, endra vassføring og lågare sommartemperatur i Bolstadelva og redusert saltinnhald i Bolstadfjorden.

Voss herad har vidare m.a. framsett krav om at det vert gjennomført nærmere vurderingar om kraftutbygginga sin innverknad på ål, villrein og utøving av friluftsliv i nedslagsfeltet til reguleringa. Når det gjeld kva påverknad Evanger kraftverk har hatt på anadrom laksefisk, er det framleis fleire tilhøve som treng nærmere avklaring. Sjølv om det pr. i dag ikkje er påvist at gassovermetting eller at endra straumtilhøve har medført direkte fiskedød, er dette tilhøve som bør overvakast i tida framover. Redusert sommartemperatur i Bolstadelva gjev klart dårlegare vekst hos ungfisk i elva og dermed forhøga smoltalder. Eviny svarar at å regulera temperatur gjennom endring i inntak og tappemønster ikkje er mogleg utan store konsekvensar for produksjon av energi. Dette er likevel eit tema det bør arbeidast vidare med for å finna avbøtande tiltak. Tilsvarande bør det nærmere vurderast om ein kan auka saltinnhaldet i Bolstadfjorden. Muddring/senkning av terskel ved utløpet av Bolstadfjorden kan vera eit tiltak som kan auka innstrøyminga av saltvann.

Teigdalselva har i dag sterkt redusert vassføring og ikkje krav om minstevassføring. Eviny svarar at dei er villige til å sleppa vatn slik at det gjennom heile året renn minst 400l/s forbi Kråkefossen. Dette er i tråd med vurderingar av NORCE - LFI for å sikra nok vatn for fisken i dei ulike livsstadi. I hovudtrekk viser analysen at trøngen for vatn er størst i vintermånadane november – mars. I tillegg bør det sleppast ekstra vatn på elva under smoltutgangen i mai. Dette for å gje den utvandrande smolten eit ekstra stimuli til å starta utvandinga mot sjøen.

Ålen står på raudlista som kritisk trua og har hatt ein kraftig tilbakegang i heile Europa. Årsakene til tilbakegangen er usikker, men overfiske, tap av habitat, forureining, klimaendringar, vandringshinder ved oppvandring i elvene, er alle faktorar som truleg verkar negativt på bestanden. Sjølv om Eviny meiner at regulering ikkje kan vera årsak til tilbakegang av ål i Vossavassdraget, bør dei bidra i eit forskingsarbeid som avklarar ålen sin bestandsutvikling og årsaker til tilbakegangen.

Villreinen er trua og er samstundes ein nasjonal ansvarsart. Den krev store og samanhengande fjellområde som har eigna leve tilhøve gjennom heile året. Reduksjon og oppsplitting av leveområda utgjer den største trusselen for villreinstammane i dag. Gjennom si utbygging av Evanger kraftverk har Eviny redusert og fragmentert store deler av leveområdet til Fjellheimen villreinstamme. Tradisjonelle

trekkvegar mellom dei ulike funksjonsområda er ein nøkkelfaktor for reinen sin bruk av området. Det er derfor avgjerande at desse trekkrutene ikkje blir nedbygd eller at menneskeleg aktivitet blir så stor at reinen ikkje lenger brukar desse områda.

Anleggsvegen inn til Vola genererer i aukande grad ferdsel direkte inn i kjerneområdet til reinen sitt sommarbeite. Trekkvegane over anleggsvegen opp til Voladammen bør derfor oppretthaldast og evt. utbetrast.

Fylkesveg 5410 mellom Teigdalen og Eksingedalen over Nesheimsfjellet utgjer i dag ein barriere for villreinen i området. Det finst berre få trekkpassasjar mellom fjellområda på vestsida av vegen (Kringsdalsflokken) og områda på austsida (Volaflokkene). Moglege tiltak for å bedra forholda bør utgreiast og evt. tiltak bør gjennomførast for å utbetra skadeverknadane av vegen. Eviny svarar i revisjonsdokumentet at dei ikkje ser på dette som relevant i vilkårsrevisjonen då vegen no er omklassifisert til fylkesveg. Det er i denne samanheng viktig å påpeika at sjølv om Eviny no kanskje ikkje formelt er ansvarlege for vegen, så bør ein i fellesskap prøva og finna fram til dei beste tiltaka for å hjelpe villreinen (jf prinsippet om «biologisk offsetting»).

Konsesjonæren har rett til å stenga eigne anleggsvegar for ålmenta når det er til fordel for villreinen. I samråd med villreinforvaltninga bør Eviny gå gjennom kva vregar og tidspunkt. Dette bør vurderast nærmere.

Regulerte vatn og redusert vassføring i mange av elvene gjev brukarane i området ei redusert naturoppleving. Tilsvarande kan anleggsvegar og steintippar redusera naturopplevinga for mange. Den kanskje mest eksponerte steintippen ligg ved Styveshorgi og er tydeleg synleg frå m.a. E16. Fleire av anleggsvegane gjev enklare tilkomst til fjellområda for mange.

Vegen til Volavatn er i dag mykje brukt som tilkomst til ulike friluftslivaktivitetar. Det gjeld i første rekke tilkomst til Volahytta og T-merka stiar mot Voss, men også merka sti til Kvitanosi og flyvraket etter 2. verdskrig. Det er viktig at denne vegen er open for ålmenta og at det er tilrettelagt for parkeringsplassar ved Voladammen. Samtidig er det viktig at trekkvegane til villreinen i dette området vert oppretthaldne og utbetra. Tilsvarande blir anleggsvegen til tippen under Styveshorgi nytta som utgangspunkt for fjellturar. Det er såleis viktig at vegen er open for ålmenta og at det kan parkerast på tippen som i dag.

I sitt revisjonsdokument svarar Eviny at det i samband med rehabilitering av dammen til Volavatnet blir planlagt å etablera rundt 20 parkeringsplassar. Det er i dag ope for ålmenta å parkera på tippen på Styveshorgi.

Eviny bør påleggjast, i samråd med Voss herad og villreinforvaltninga, å gjera ei nærmere vurdering om kva område og anleggsvegar som bør nærmere leggjast til rette for friluftsliv utan at dette får vesentlege skadeverknader for villreinen i området.

Vossavassdraget er tidvis utsett for store flaumskadar. Eviny viser til at magasina i Volavatnet og Piksvatnet har ein vesentleg flaumdempande effekt i Teigdalsvassdraget og at reguleringa av Torfinnsvatnet reduserer flaumane i Torfinno og bidreg til litt reduksjon i flaumane i Vosso. I manøvreringsreglementet til Eviny bør den flaumdempande effekten derfor tilleggjast vekt i den reviderte konsesjonen.

I Teigdalselva er resttilsig av vatn under regulerte magasin i området, pluss jamlege overløp frå magasin av ein slik storleik at areala framleis vert overfløynde på Langeland. Dette har og sjølvsagt samanheng med klimaendringar og større nedbørsintensitet i området. Det er bratt topografi i området og utan naturlege basseng som dempar flaumtoppar i terrenget under regulerte magasin. Tunet og dyrka jorda ligg med lita overhøgd i høve vasstand i Teigdalselva.

Sjølv om elva er regulert er det stor masseflytting i Teigdalselva, der det eroderer i bratte parti og sedimenterer i flate parti. Dette har forsterka seg i seinare tid etter at det er føreteke habitattiltak i elva.

Det er lite fall i Teigdalselva ved innmarka på Langeland. Habitatstiltak medfører mindre fart på vatnet og auka sedimentering. Elvebotn fyller seg opp og det blir mindre volum i elveløp som medfører at vatn flymmer utover dyrka areal og truar husa i tunet. Når dyrka marka vert overfløymd, er det eit stort arbeid å rydda opp at rusk og rask slik at maskiner kan nyttast til slått og at ein får fullverdig for.

Voss herad stiller spørsmål ved om det ikkje bør fjernast habitatstiltak i eit mindre område på Langeland der flaumproblemet er størst, og opna opp for at det med jamne mellomrom kan fjernast massar i elva for å hindra overfløyming. For ettertida ynskjer Voss herad at ein i det minsta må balansera habitatstiltak opp mot flaumproblematikk for dyrka areal og tun på Langeland.

I 1983 vart Teigdalselva retta ut og erosjonssikra i eit løp over ein strekning på ca. 800 meter (utstrekning 1660 meter) på Brekkhus/Århushus for å verna om verdifulle dyrka mark. Elva flatar ut når den kjem ned til busethaden på Brekkhus /Århushus. Dette betyr at lausmassar som elva riv med seg i det bratte partiet vert avsett i det flate partiet. Grovaste massane først, finare massar lenger ned. Voss herad erfarer at erosjonssikringa må haldast ved like. For å vedlikehalda ein slik elvestrekning må tilførte massar fjernast utan vil elveløpet over tid fyllast att og elva i flaumperiodar gå over sine breidder og grava nye elveløp slik det var før erosjonssikringa.

Det må klargjerast gjennom vassdragsrevisjon kven som har ansvar for vedlikehald av erosjonssikra elvestrekning på Brekkhus/ Århushus i Teigdalen. Det er ei utfordring dersom det er kvar enkelt eigedom som grensar til erosjonssikringa og som frå kvar sin kant eig til djupålen i elva, skal ha eit ansvar kvar for seg til å vedlikehalda. Øvre del av erosjonssikra elv vart reinska av Voss herad i 2007. Voss herad ville på ny i 2021 reinska opp i nedre del av erosjonssikra elvestrekning , men vart nekta dette.

Eviny vert pålagt å ta del i vidare drift av Voss klekkeri grunngitt med at det framleis er ukjende faktorar som skapar problem for anadrome fiskeartar i Vosso og Teigdalselva og det faktum at bestandane ikkje er komne opp på eit berekraftig nivå.

Det er fire O/U-prosjekt som blir vurdert som teknisk og økonomisk realistiske i samband med vilkårsrevisjonen. Eviny bør med bakgrunn i dei skadeverknadane som her er påpeika, ikkje få ytterlegare løyve til reguleringar som kan skada naturinteressene i dei aktuelle vassdraga.

Økonomiske konsekvensar:

Dersom vatn som i dag går til kraftproduksjon i framtida skal renna i vassdraga, vil kraftproduksjonen verta lågare, med reduserte inntekter til kommunane. Auka tilførsel av vatn til Teigdalselva vil bety reduserte inntekter i form av konsesjonskraft og konsesjonsavgifter (kraftfondet) til Voss herad.

Miljø og klimakonsekvensar:

Vossolaksen har nasjonal verdi som ein av laksestammene med størst gjennomsnittsvekt på fiskane i landet. I tillegg finst det verdifulle stammar av sjøaure og ål i vassdraget. Villreinstamma i Fjellheimen har tilsvarande nasjonal verdi. Det er derfor viktig å ta vare på og forvalta vassdraget slik at ein kan sikra best moglege leveforhold til desse bestandane.

Manøvreringsreglement for manøvrering av magasin og styring av produksjon kan redusera omfanget av flaumar

Folkehelsekonsekvensar:

Utøving av friluftsliv og fiske er ein viktig friluftsaktivitet for mange, likeså er oppleveling av intakt og urørt natur viktig. Regulerte vassdrag med tørrlagde elvar og tilhøyrande infrastruktur reduserer naturopplevinga for mange. Tilsvarande vil mangel eller redusert tilgang til fiske kunna ha innverknad på livskvalitet og folkehelse. Det er derfor viktig at regulansen gjennom vilkårsrevisjonen bidreg til avbøtande tiltak slik at skadeverknadane av utbygginga blir minst mogleg.

Konklusjon

Eviny har gjennom mange år bidrøge positivt i arbeidet med å betra tilhøva for anadrom laksefisk i vassdraga knytt til Evangerutbygginga. I revisjonsdokumentet svarar Eviny positivt på ein del av dei krava som er reist gjennom vilkårsrevisjonen. Det er likevel viktig at Eviny no vert pålagt å inngå meir forpliktande tiltak i tråd med saksutgreiinga.