

NVE

[nve@nve.no](mailto:nve@nve.no)

Grinde den 20.05.2016

**Registreringsnummer:**

6986 Øvre Kvemma kraftverk

**Saksnummer:**

201300050

**Om Sogn og Fjordane Turlag:**

Sogn og Fjordane Turlag (sjå [www.turistforeningen.no/sognogfjordane](http://www.turistforeningen.no/sognogfjordane)) er eitt av Den Norske Turistforening sine 57 medlemslag, og fylkeslag for 16 lokale lag spreidd over heile fylket. Siste medlemstal: 6437 Kraftverket ligg i Lærdal Turlag sitt virkeområde sjå [laerdal.dnt.no/](http://laerdal.dnt.no/)  
[laerdalturlag@gmail.com](mailto:laerdalturlag@gmail.com)

**Friluftsliv i Lærdalsområde:**

Lærdal ligg midt i smøraugo for turturisme. Nærheita til Jotunheimen og snødekte fjell, men også kontakten med Sognefjorden og Lærdalselva som er «Kongens elv» er eit utgangspunkt for mange flotte turar. Det er stor aktivitet i turlaget noko som nettsida viser.

**Om Volldalselva og Øvre Kvamsdalen:**

Volldalselva er svært synleg frå vegen (E16) Turlaget har ein fin tur frå Smedalsosen rundt Kviensjøen ned til Monsetjørnane og vidare til Botn der det er postkasse, vidare går turen ned til Sprakehaug. Denne turen vert mykje nytta av turlaget.

Frå Botn er det ein fin tur til Fosse, stølen i Øvre Kvamsdalen der det er eit flott steinsel, vidare ned dalen er det mange små fossefall som er utrulig fine.

Øvre Kvamsdalen framstår som uberørt og flott. Elva er lite synleg frå E16. Ved innløpet til Lærdalselva renn de omsøkte elvene nær kvarandre med ca 20 m avstand. Ved nedre del av elva er det eit granfelt og ein del påverka av tekniske inngrep knytt til busetnad og jordbruksareal.

Frå Volldalen kan ein gå til Kvamsdalen og vidare til Horgedalen, så til Jøsendalen og ned til Galdane. Ein kan og fortsette frå Horgedalen til Horndalen og vidare ned til Oftedalen og ned til Sjukehuset. Heile dette område er registrert som villreinområde der Norge har visse forpliktelser etter Bernkonvensjonen.

I den kommunale planen om småkraftutbygging er Volldalselva registrert med raud konfliktgrad.

**Om konsesjonssøknaden:**

Norsk Grønnkraft søker om utbygging av Øvre Kvemma kraftverk.

Kraftverket vil nytte fallet frå kote 775 i Volldøla og kote 775 i Kvemma med plassering av stasjonen på kote 428.

Det er planlagt ein minstevannføring i sommerhalvåret på 150 l/s for Øvre Kvemma og 50 l/s for Volldøla, vinterens minstevannføring er planlagt med hhv 50 l/s og 5 l/s. (fem)

Slukeevne for Volldøla er 1,03 kbm/s middelvannføringa er her 0,34 kbm/s for Øvre Kvemma er slukeevne 2,3 kbm/s middelvannføringa her er 1,09 kbm/s

I prosent av middelkvannføringa er slukeevne da for

Volldøla: 303%

Øvre Kvemma: 211%

Utbyggingskostnaden er berekna tilk kr 3,27 kr/kWh

Konsesjonssøkjaren har i konsesjonsutgreiinga registrert eit stort tal raudlisteartar.

Konsesjonsutgreiinga orienterer om at ein svært viktig del (500 m øvst i Volldøla) ikkje er vurdert, men likevel er det registrert eit stor tal raudliste artar.

Norsk Grønnkraft er en av landets største småkraftaktører (pkt 1.1) og eies av Aquila capital med hovedsete i Hamburg.

Grunngjevinga pkt 1.2 for tiltaket er: « å produsere miljøvennlig og fornybar energi» og sitat: «samt dekke opp for det stadig økende nasjonale energibehovet»

### **I 1.2 ynskjer vi å bemerke fylgjande:**

Turlaget oppfatter Øvre Kvemma kraftverk *ikkje* som miljøvennlig og Turlaget kan ikkje sjå dokumentert at det er ein stadig aukande energietterspurnad i nasjonen...

Konsesjonssøkjaren forveksler begrepet *miljøvennlig* med fornybar og konsesjonssøkjaren har ikkje registrert at Norge i fleire år har vore nettoeksportør av straum. Den etterspurte straumen i utlandet er den som kallast for effektstraum som magasina kan skaffe. Elvekraft er ikkje etterspurt. Hoveddata pkt 2.1 syner at 80% av den produserte straumen er sommarkraft i perioden 1/5-30/9. Det som kan være attraktivt for Aquila capital er truleg miljøsertifikatene som marknadsføringsprofil.

**I pkt 2.2.1 Hydrologi og tilsig:** kan ein lese i **figur 11** at med den aktuelle slukeevne på 303% (1,03 kbm/s) kun i perioden 1 juni til 1 juli (median) meir enn minstevassføring i elva.

*Kommentar:* Økologisk vil denne endringa i Volldøla være dramatisk. *Døme:* I fruktstrøk kringom vært vatnet ofte brukt for å regulere lufttemperaturen i frostperioder. Ein spreier vatnet slik at det med minst moglege dråper fordeler seg i rommet. Vatnet som legg seg på skudd hindrer frost og ein unngår skadde planter eller blomsterknopper.

KU har registrert mange raudlisteartar i området sjølv om ein ikkje har vurdert dei øvste 500 m frå elveløpet i Volldøla. Volldøla sitt løp har eit sårbart økosystem. Ved å redusere vannmengda i volum (slukeevne 303%) og i tid tal dagar med dynamisk vatn (og då spesielt tida når vegetasjonen er aktiv) vil mykje av dette spesielle landskapet bli hardt skadd, redusert eller borte.

**I pkt 2.4.1. Fordeler:** KS nemner at ein fordel skal være å forbetre kraftbalansen.

*Kommentar:* Det er ein kjennsgjering at sommarkraft( Øvre Kvemma produserer 80%) er det dårlegast betalte produktet.

**Ulemper:** Det vil være mulige ulemper for biologisk mangfold.

*Kommentar:* Ein kan seie at KS har uttrykt seg varsamt. Underteikna vil hevde at utbygging av Volldøla har dramatiske konsekvensar for biologisk mangfold.

### **2.5.2 Eiendomsforhold:**

*Kommentar:* Ein registrerer at her er uvisse.

### **2.6 Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer.**

I regional plan med tema vasskraft nevnes Volldøla som eit av 18 fosser/stryk som reknast som viktige landskapselement i dette delområdet.

I kommuneplan for små kraftverk ... her har Øvre Kvemma blitt vurdert i grenselandet mellom gul og grønn konfliktgrad, mens Volldøla har fått rød konfliktgrad. En rekke forutsetninger som legges til grunn i vurderingen av Volldøla blir her noe feil ettersom disse har sitt utgangspunkt i konsesjonsvurderingen som ble utarbeida av Tyngdekraft AS. Volldøla blir nå ein del av Øvre Kvemma og store deler av vannveg er prosjektert i tunnel, vil konfliktgraden være betydelig mindre enn det som legges til grunn i kommunedelplanen.

*Kommentar:* Det er visuelt/landskapsmessig ingen fordel at Volldøla sitt vatn no ved konsesjon vil renne i tunnel og enno mindre noko fordel for økosystemet som er så sjeldent rik på raudlistearter.

### **3.5 Raudlistearter:**

*Kommentar:* I dette avsnittet er ein utvilsomt igjen offer for ein systematisk underrapportering og feil metodebruk ved verdivurderingane som så tydeleg kom fram i rapporten : Etterundersøkelser av flora og naturtyper i elver med planlagt småkraftutbygging rapport NVE 102/2015 Gaarder/ Høitomt som NVE har produsert.

Avsnittet slutter med Sitat: «Tiltaksområdet har stor verdi for rødlisterarter. Saman med liten negativ virkning for rødlisterarter, gir tiltaket liten negativ konsekvens»

*Kommentar:* Denne alltid tilstedeværende logiske brist i slutningen er alltid like unaturleg for meg, i TILLEGG til at ein stor del av øvre strekningen av Volldøla ikkje er undersøkt.

Ein opplever store endringer i naturen ved bortfall av det alt vesentlege av rennende vatn, og her vurderast denne store verdien og den liten negative virkningen, ein liten negativ konsekvens (-) for rødlisterarter.

Spesielt for Volldøla der ein har registrert flest raudlistearter og der slukeevne er så katastrofalt stort vil konsekvensen være «stor negativ». Tunell hindrer jo ikkje den lokale klimaendringen der vanddamp no forsvinn i det miljøet der raudlistearter i dag har funne seg til rette. Endåtil forsvinn det i veksttida. Kan dette være vanskeleg å innsjå for Rådgivende Biologer?

### **3.6. Terrestrisk miljø:**



## *Volldøla*

Sitat:»...rørtrasé for Volldøla var planlagt ble det registrert en rekke rødlistede beitemarksopper, men ettersom vannvei nå er via borehull vil ikkje dette området bli berørt....»

*Kommentar:* Ein undrer seg over at ein kan påstå at området no ikkje vært berørt, når ein tek vekk så mykje vatn som 1,03 kbm/s. Ved å lede dette vatnet i tunnel til Kvemma og ned til kote 428, vil no absolutt dette vatnet ikkje kunne påverke naturen ikring. Med andre ord, vatnet som er borte kjem ikkje beitesoppene til gode. Å påstå at «dette området no ikkje blir berørt» er derfor direkte misvisende.

### **Akvatisk miljø:**

Pkt 3.8.

*Kommentar:* Virkningen for Lærdalselva ved å føre Øvre Kvemma og Volldøla i tunnel og rør er sikkert ein diskusjon Jeger og Fiskelag bør og kan ta. Likevel vil ein anta at å føre vatnet i sterile rør/kald tunnel nedover kan ha ein negativ konsekvens for det vatnet som kjem inn i eit nasjonalt laksevasdrag. Temperaturen i dette vatnet og tilføring av næringsstoffer og næringsdyr vert lågare, men også oksygen vil bli annleis.

Pkt 3.9.

*Kommentar:* sitat: « Inngrep i Volldøla vil begrense seg til inntaksdam som blir godt skjult, men ellers ingen inngrep da vannet overføres i borehull....»

IGJEN Vatnet sin virkning til økosystemet i Volldøla-løpet er ikkje vurdert!

### **3.15 Samfunnsmessige virkninger:**

Sitat: «Øvre Kvemma vil produsere nok elektrisitet til om lag 1190 husstander. Følgelig vil kraftverket vere et viktig bidrag til å forbedre kraftbalansen og imøtekomme den stadig økende etterspørselen etter miljøvennlig elektrisitet i Norge og Europa, .....»

*Kommentar:* Norge vil ikkje ha bruk for denne sommer-elve-krafta, effektkraft er etterspurt og det best betalte produktet, som er eksportvare. Ein kan gjerne hevde at her er straum til 1190 husstander, men kunne de berre fått straumen når dei treng den.

### **Samandrag av Turlaget sitt syn på utbygginga:**

Turlaget vil i mange høve av opplagte grunner være kritisk til kraftutbygging og ynskjer alltid å komme med innspel som kan føre til ein betre løysing av ein omsøkt utbygging. I tilfelle Øvre Kvemma kraftverk i Lærdal kommune må ein nesten tru at konsesjonssøknaden er ein varsam overveid, strategisk fornuftig saksfremjing. For turlaget fremstår Volldøla som ein naturperle, som berre delvis er vurdert av konsesjonssøklar, men som da alt på grunnlaget ein har skaffa seg, likevel har eit uvanleg rikt økosystem. Ja, nesten som at det er for gitt at Volldøla må sparast. Turstien frå Smedalsosen er populær. Ved å samkjøre Volldøla og Kvemma i ein konsesjonssøknad, kan det hende at fokus på «naturleg» vis kjem på Volldøla og ikkje Kvemma, som på sin side også har svært gode kvalitetar.

I heile søknaden er vatnet som nødvendighet for økosystemet undervurdert. Ein må sjå klimaet ein har i Lærdal som noko utanom det vanlege. Her er fjell og lite nedbør, vatnet i alle former frå rennande og til vanndamp er avgjerande for flora og fauna for sopp, lav og mosar i Noreg sitt tørraste område.

At turlaget har sin naturvernstrategi med sitt ankerfeste i urørt natur er nettopp for at turgåing er meir enn ein fysisk aktivitet. Alle sansane brukast under turen og opplevinga er stor om ein kan ferdast i området som har økosystem som får ein til å undre. Fossefall med lyd og eige moseflora, lukt og fuktigheit i elveleia. Det er stort å kunne sanse dette! Og mykje meir, det være seg fugl eller pattedyr.

Minstevannføring på 5 percentil gjev lite dynamikk her i fjellet når slukeevne ved inntaket er på over 300%! (Volldøla)

Kvemma kjem som nemnt før litt i bakleksa i vår vurdering, men dette ynskjer ein å sjå nærare på under synfaringa.

### **Konklusjonen:**

Turlaget rår frå at Volldøla vert overført til Kvemma grunna det rike økosystemet som er dokumentert. Ein ber også om vidare undersøking av dei øvste 500 m i vassdraget som etter vårt syn kan ha potensiale for fleire raudlistearter.

Turlaget er kritisk til utbygging av Kvemma men ynskjer å vurdere dette på nytt etter synfaringa.

Med venleg helsing

Sogn og Fjordane Turlag, naturvernutvalet  
Ron Overdevest, leiar