



Åmela Kraftverk AS, Volda kommune i Møre og Romsdal
Biologiske verdier ved overføringsgrøft i fjellet
BioREG AS Rapport 2016 : 04

BIOREG AS

Rapport 2016:04

Utførende institusjon: Bioreg AS	Kontaktpersoner: Finn Oldervik	ISBN-nr. 978-82-8215-311-9
Prosjektansvarlig: Finn Oldervik	Finansiert av: Tussa Energi AS	Dato: 4. september 2016
<p>Referanse: Oldervik, F. G. & Olsen, O. 2016. Åmela Kraftverk AS i Volda kommune, Møre og Romsdal. Biologiske verdier registrert ved grøft i Mårstøyl fjellmark for overføring av eit mindre nedbørsfelt til Danseelva. Bioreg AS rapport 2016 : 04. ISBN. 978-82-8215-311-9.</p>		
<p>Referat: På bakgrunn av ønske frå Tussa Energi AS har Bioreg AS laga ein rapport/notat som kort skildrar dei biologiske verdiane som vart registrert ved ei undersøking av influensområdet til ei planlagd grøft i Mårstøyl fjellmark. Undersøkinga vart utført av Oddvar Olsen den 28. juni.2016. Det meste av snøen var då borte og det gjekk greitt å danna seg eit bilete av vegetasjonen i området, både ut frå nye spirar og ut frå planterestar frå hausten før. Både lavflora, moseflora og planteflora verka å vera svært så triviell med artar typisk for fattig berggrunn og fattig myr. Ingen raudlisteartar vart observert i området kring grøftetraseen eller andre stadar i området. Munnlege kjelder fortel likevel at deler av området er viktig både som hekke- og leveområde for lirype (NT). Rapporten drøftar eventuelle skadeverknadar på naturen generelt i området og særleg på sårbare artar som lever der.</p>		
<p>4 emneord:</p> <ul style="list-style-type: none"> Biologisk mangfald Raudlisteartar Vasskraftutbygging Fjellgrøft 		

Figur 1. Framsidebiletet er teke frå nord mot sør og viser det meste av den planlagde om lag 250 m lange grøftetraseen. (Foto; Bioreg AS © 28.06.2016). Den raude stolpen som ein ser på biletet markerer kvar det er meininga at grøfta skal starta. Bak ryggen på fotografen er det mest ur (sjå til dømes fig. 8!)

FØREORD

På oppdrag frå Tussa Energi AS ved Øyvind Eidså har Bioreg AS gjort ei undersøking av biologisk mangfald ved ein panlagd grøftetrase i Mårstøyl fjellmark. Grøfta er planlagd for å overføra eit mindre nedbørsfelt til Danseelva, eit felt som tidlegare har drenert til Mårstøylelva. For å skaffa ytterlegare vatn til den nemnde elva var det handgrave ei grøft frå Danseelva til Mårstøylelva. Denne var truleg graven alt på 1800-talet og ho var vedlikehalden til om lag 1980. Vatnet vart bruka både til å dra kvern, trøskeverk og ein vinsj (Pers. meld.: Einar Furnes). Meir om dette kan lesast i søknaden frå Tussa Energi AS til NVE. Dette notatet er ei samanfating av det som vart observert ved den naturfaglege undersøkinga som vart gjort den 28. juni 2016 inkl. eksisterande kunnskap, samt ei vurdering av ev skadeverknadar på biologisk mangfald om prosjektet vert realisert. Også moglege avbøtande tiltak er gjeve ei kort drøfting.

For oppdragsgjevarane har Øyvind Eidså vore kontaktperson, og for Bioreg AS er det Finn Oldervik som har hatt denne rollen. Oldervik har også samla tilgjengeleg eksisterande kunnskap samt skrive notatet. Oddvar Olsen, Volda har utført feltundersøkinga og elles hjelpt til under arbeidet med å laga rapporten.

Vi takker Fylkesmannens Miljøvernaving i Møre og Romsdal ved Astrid Buset og Solveig Silset Berg for positive bidrag kva gjeld tidlegare viltregistreringar, samt ei fagleg vurdering av eventuelle skadeverknadar for fisk. Vidare takkar vi ansvarleg for viltregistreringar i Ørsta og Volda, Magnar Selbervik for velvilje og ymse opplysningar om det aktuelle området i den grad det var registrert noko. Til sist, men ikkje minst fortener grunneigar og lokalkjend i området, Einar Furnes takk for at han delte av sin store kunnskap med oss.

Aure 5. september 2016

Volda 5. september 2016

FINN OLDERVIK

ODDVAR OLSEN

1 INNLEIING

Denne korte rapporten er laga for å vurdera eventuelle negative verknadar på biologisk mangfald i samband med planar om å overføra eit mindre nedbørsfelt (0,13 km²) i Mårstøylen fjellmark til Danselva via ei opa grøft på om lag 250 m, samt vidare om lag 150 m gjennom eit naturleg søkk i terrenget. Overføringa vil bidra med ei årleg produksjonsauke på omlag 0,5 GWh i Åmela kraftverk. Hovudføremålet med rapporten er å skildra naturen i og omkring grøftetraseen, samt vurdera kor vidt grøfta kan gje negative dreneringsverknader ev vera til skade for dyre/fuglelivet innan influensområdet. Ei eventuell gjennomføring av planane blir ikkje konsekvensvurdert i vanleg forstand i denne rapporten, da hovudføremålet er å skildra eventuelle naturverdiar som vert berørt ved den planlagde grøfta.

2 METODE

2.1 Eksisterande kunnskap om det berørte området.

I tillegg til eigen feltundersøking den 28. juni 2016, så er eksisterande opplysningar om det berørte området er prøvd henta inn m.a. frå DN's Naturbase og frå Artskart. Dessutan er både Fylkesmannen ved Astrid Buset/Solveig Silset Berg og Volda kommune ved Magnar Selbervik kontakta for eventuelt å kunne skaffa fram supplerande opplysningar om naturen i det aktuelle utbyggingsområdet. Selbervik er eigenleg tilsett i Ørsta kommune, men har som oppgåve å laga viltrapportar både før Ørsta og Volda. Pga. dette kunne Selbervik gje betydelege supplerande opplysningar i tillegg til eigne registreringar. Om floraen derimot var det lite av eksisterande kunnskap å stø seg til. Truleg har ikkje området vore oppsøkt av fagbiologar tidlegare og berggrunnskartet viser ein fattig berggrunn i dette området. Viktig for vurderinga av ev negative verknadar for dyre- og fuglelivet i området var opplysningar som grunneigar og lokalkjende Einar Furnes kom med i telefonsamtale. Vi har også hatt samtalar med Trond Barstad om lirypebestanden i området.

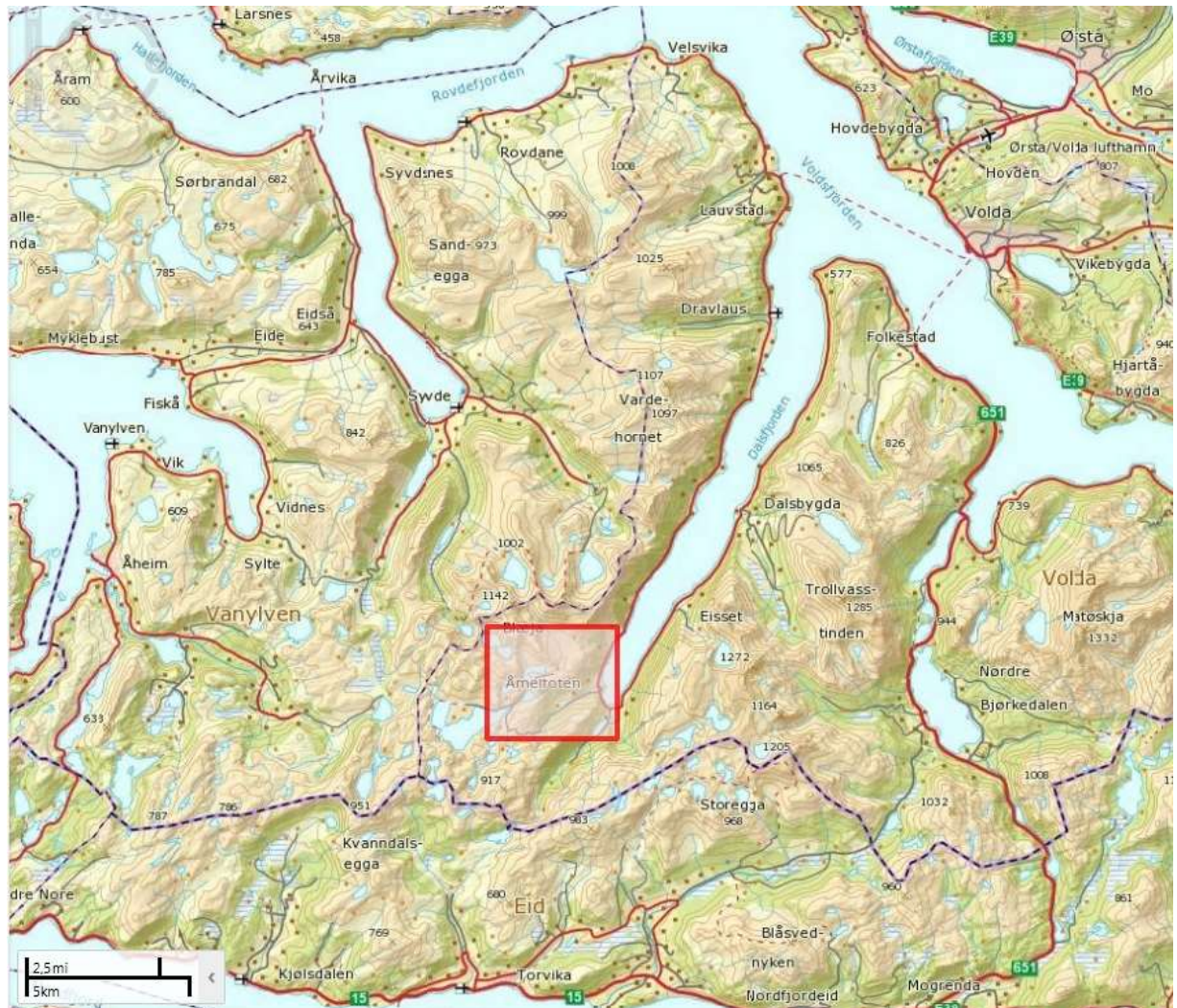
2.2 Naturfagleg undersøking av Bioreg AS sommaren 2016.

Den 28. juni 2016 gjorde Oddvar Olsen, Bioreg AS, ei naturfagleg undersøking av vegetasjon og ev andre naturverdiar i nærområdet til traseen for den planlagde fjellgrøfta. På førehand hadde Øyvind Eidså frå Tussa sett ned nokre stikker langs traseen slik at vi lettare skulle sjå kvar ein hadde planlagd å grava grøfta.

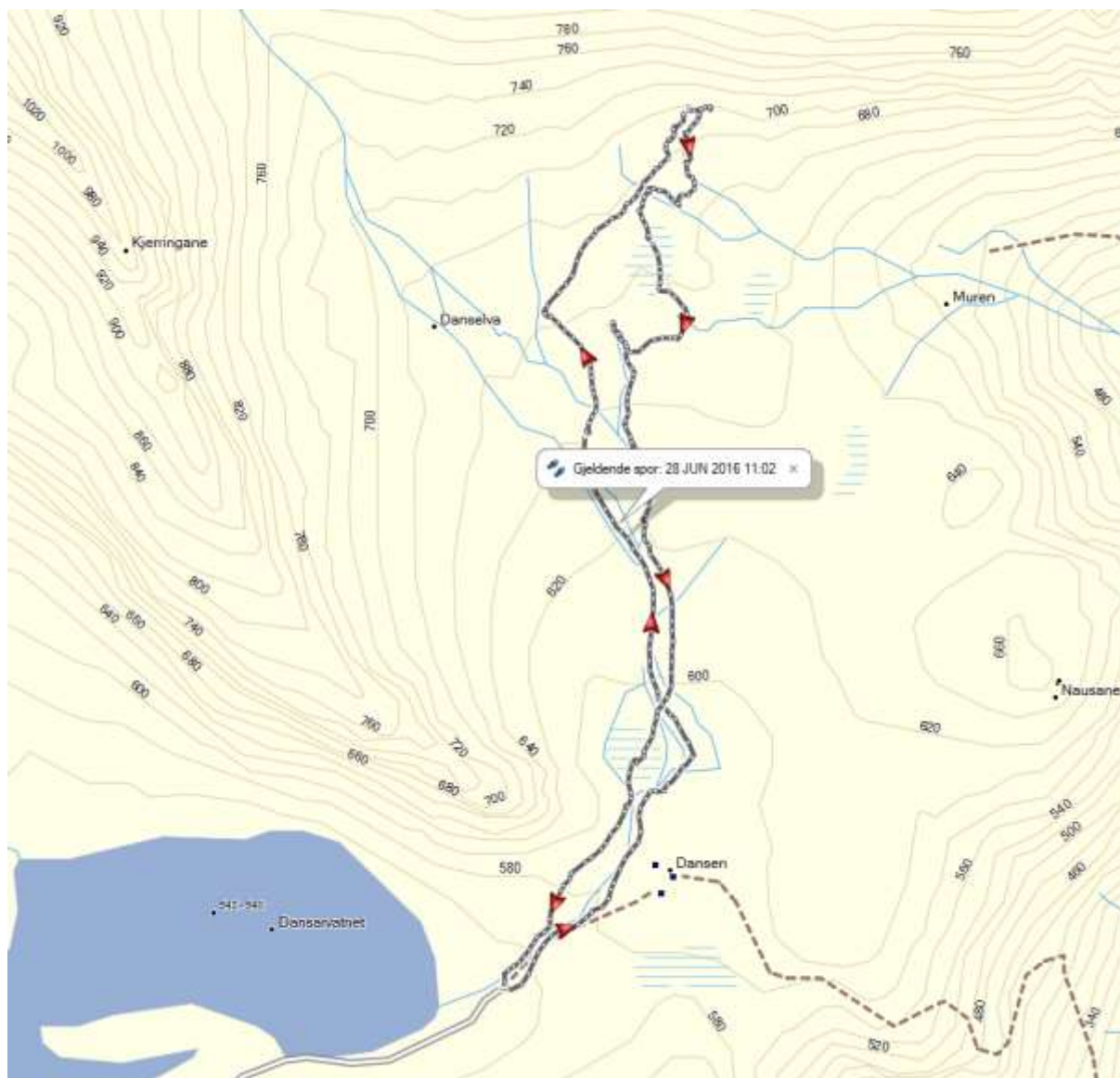
Det aktuelle området ble nådd ved å nytta anleggsvegen som er bygd litt forbi Dansavatnet. Det er no bygd ny veg heilt opp til støls- og hyttegrenda Dansen, men denne er stengt med bom der anleggsvegen sluttar. Frå anleggsvegen tok ein seg difor fram til fots opp til der den planlagde grøfta er tenkt å starta.

Været var fint og sikten var god under heile undersøkinga og det meste av snøen var også borte her oppe i slutten av juni. Sjølv om vegetasjonen ikkje var kome så veldig langt, så meiner vi likevel å ha fått på plass det meste av karplantar, mose og lav som ein kan forventa å finna i området.

På bakgrunn av det som vart observert samt det som finst av eksisterande kunnskap, er det laga ei kort skildring av element som eventuelt kan gjere at ei opa grøft i dette området kan medføre tap av biologisk mangfald.



Figur 2. Kartutsnittet viser utbyggingsområdet (den raude firkanten), samt den omkringliggjande geografien. Som ein ser ligg området inst i og litt vest for Dalsfjorden i Volda og det er rimeleg kort veg til nabokommunen i vest, Vanylven - og heller ikkje særleg langt til fylkesgrensa mot Sogn og Fjordane fylke. I nordaust ligg tettstadane Ørsta og Volda med tilhøyrande fjordsystem (Kartet er henta frå Gislink).



Figur 3. Dette kartutsnittet viser kvar det vart gått under den naturfaglege undersøkinga den 28. juni 2016. Som ein ser, så er det også gjort undersøkingar i nerkant av grøfta for eventuelt å kunne seia noko om faren for dreneringsskadar i desse områda.

3 RESULTAT

3.1 Flora

Det var bekketvibladmose og mattehutmose som dominerte i dei små bekkane. Og elles var det mest torvmosar. Av moseartar utanom dei to nemnde kan følgjande nemnast; bakkefrynse, bergsotmose, blankmøkkmose, blåflak, furumose, grasmose, grasmose, gåsefotskjegg, klobekkmose, skyggehusemose, storbjørnemose, stripefoldmose, sumpflak, svagråmose, teppekjeldemose og vrang-nøkkemose. Lavfloraen var også triviell og artsfattig. Følgjande artar vart registrert; Grynvrønge, grå reinlav, islandslav, lys reinlav, smal islandslav, storvrønge og traktlav.

Av lyngvekstar var det mest av krekling og blåbær, men det var og innslag av blokkebær, blålyng, kvitlyng, krekling, røsslyng og tytebær. Dei fleste lyngartane er viktige som næring for rype. Av andre planteartar kan nemnast; bakkesoleie, bjørnekam, bjørneskjegg, duskmyrull, engsyre, fjellarve,

fjelljamne, fjellmarikåpe, fjell-syre, fugletelg, gråstorr, heifrytle, hengeveng, hestespreng, lusegras, molte, museøre, myrfiol, skogsnelle, skogstjerne, skrubbebær, stivstorr, stjernesildre, stormarimjelle, stri kråkefot, tepperot, tettegras, torvmyrull og trefingerurt.

Den fattige bakkemyra nedanføre avskjeringsgrøfta må ein tru vil verta tørrare og forandre litt karakter når sigevatnet vert avskore, men det er vanskeleg å seia noko sikkert om eventuelle negative konsekvensar. At det vert mindre sigevatn grunna grøfta er likevel ganske opplagt og dette kan kanskje på sikt medføra at vegetasjonen vil endra seg noko, men neppe i særleg negativ retning.

Sjølv om det vart søkt ganske grundig etter sjeldne og raudlista lav og mosar, så vart det ikkje påvist slike nokon stad i eller nær influensområdet til prosjektet. Dei lava som vart påvist er alle vanlege og trivielle og det same kan seiast om mosane. Berre blåflak er ein litt mindre vanleg art enn dei fleste andre.

Kva undersøkinga vidare avdekkja av kunnskap om vegetasjon og ev naturverdiar, vil ein prøve å framstille ved hjelp av bilete. For at lesaren betre skal kunne orientere seg rent geografisk har vi lagt inn nokre kartutsnitt, i tillegg til kartet med vandringsruta.

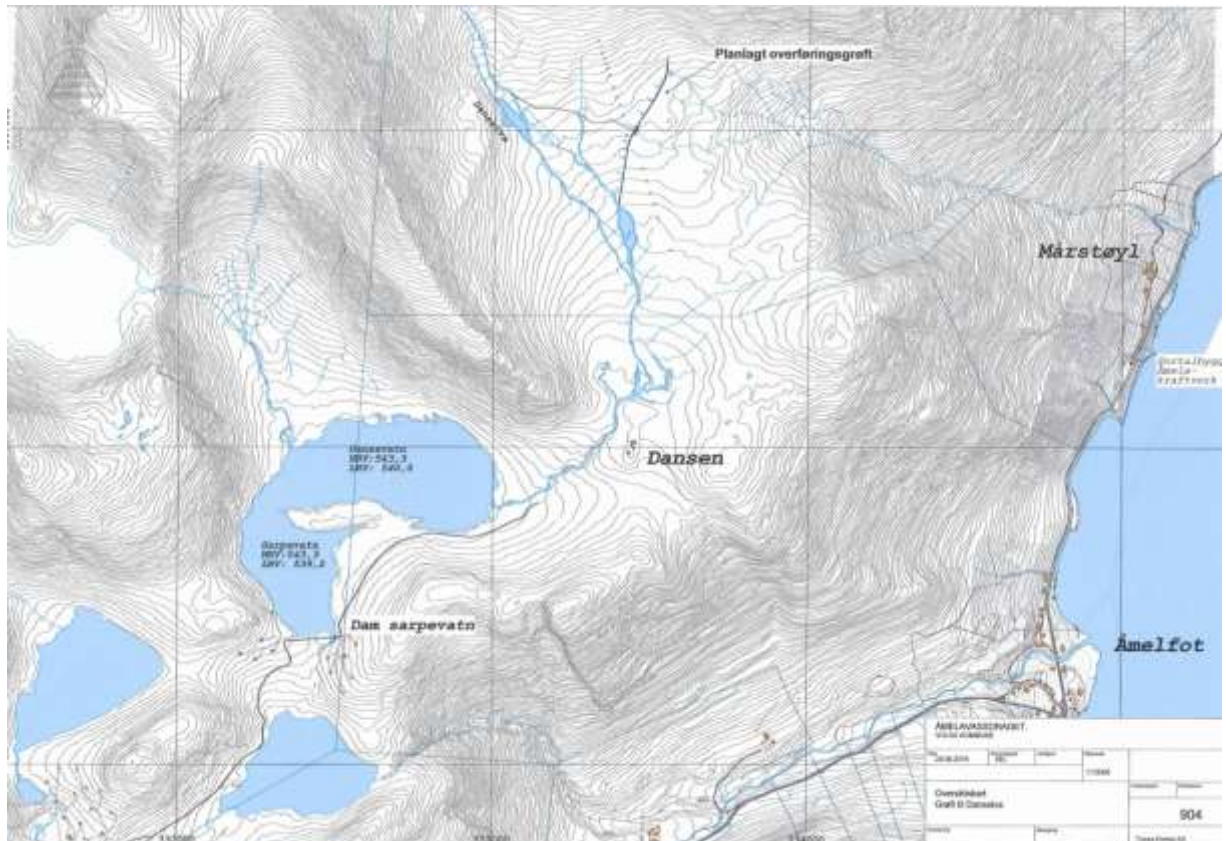
3.2

Fauna

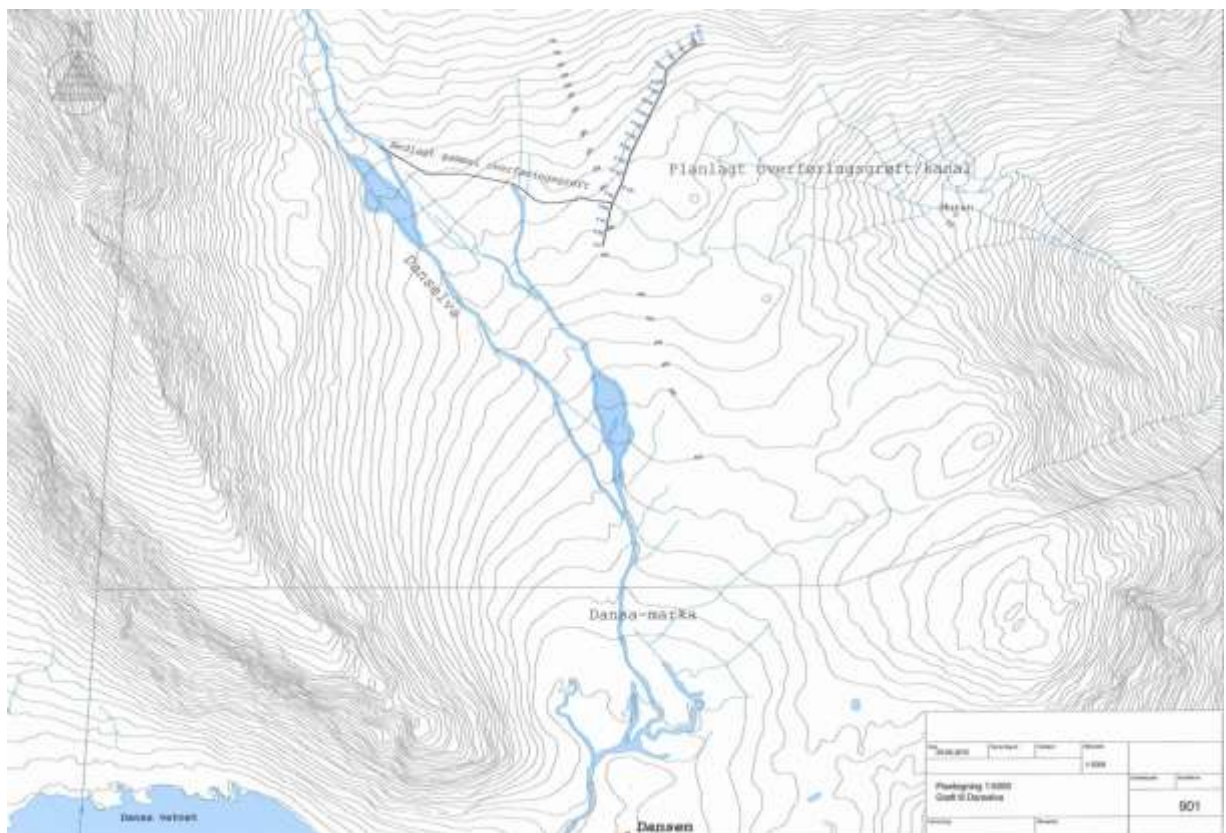
Viltkartet som ligg i Gislink viser at den planlagde grøfta kjem til å kryssa ei trekkroute for hjort, heilt nedst der vatnet renn i eit naturleg søkk i terrenget.

For 30 år sidan vart det registrert hekking av kongeørn i Sølvberget ved Åmelfotsetra (Kjelde: Fylkesmannen i M og R) (Sjå fig. 7). Ein har ingen opplysningar som tyder på denne staden har vore nytta dei seinare åra, men veit at eit kongeørnpar hekkar fast i Vassbakkedalen. (Kjelde; Oddvar Olsen og Alf Ottar Folkestad). Denne hekkestaden ligg meir enn 3 km frå influensområdet til den planlagde grøfta.

I følgje Magnar Selbervik skal det vera ein god bestand av lirype i Mårstøylfjellmarka Kjelda til den opplysninga er oppgjeven å vera Trond Barstad frå Volda som har drive mykje rypejakt i dette området. Opplysninga vert stadfest av grunneigar og lokalkjende Einar Furnes frå Åmelfoten. I følgje Oddvar Olsen som gjorde den naturfaglege undersøkinga der oppe no i sommar, så var det få spor å sjå etter rype der oppe, heller ikkje avføring. Men i følgje Furnes, så held rypa til mest ved ura litt nord for der grøfta skal starta. Her er det ein del vierkratt som rypa kan finna mat og skjula seg i. Vi reknar med at når vinteren set inn for alvor vil lirypa trekkja ned i fjellbjørkeregionen. Raklar og årskvist av fjellbjørk er nemleg viktigaste næringa for fjellrypa vinters tid.



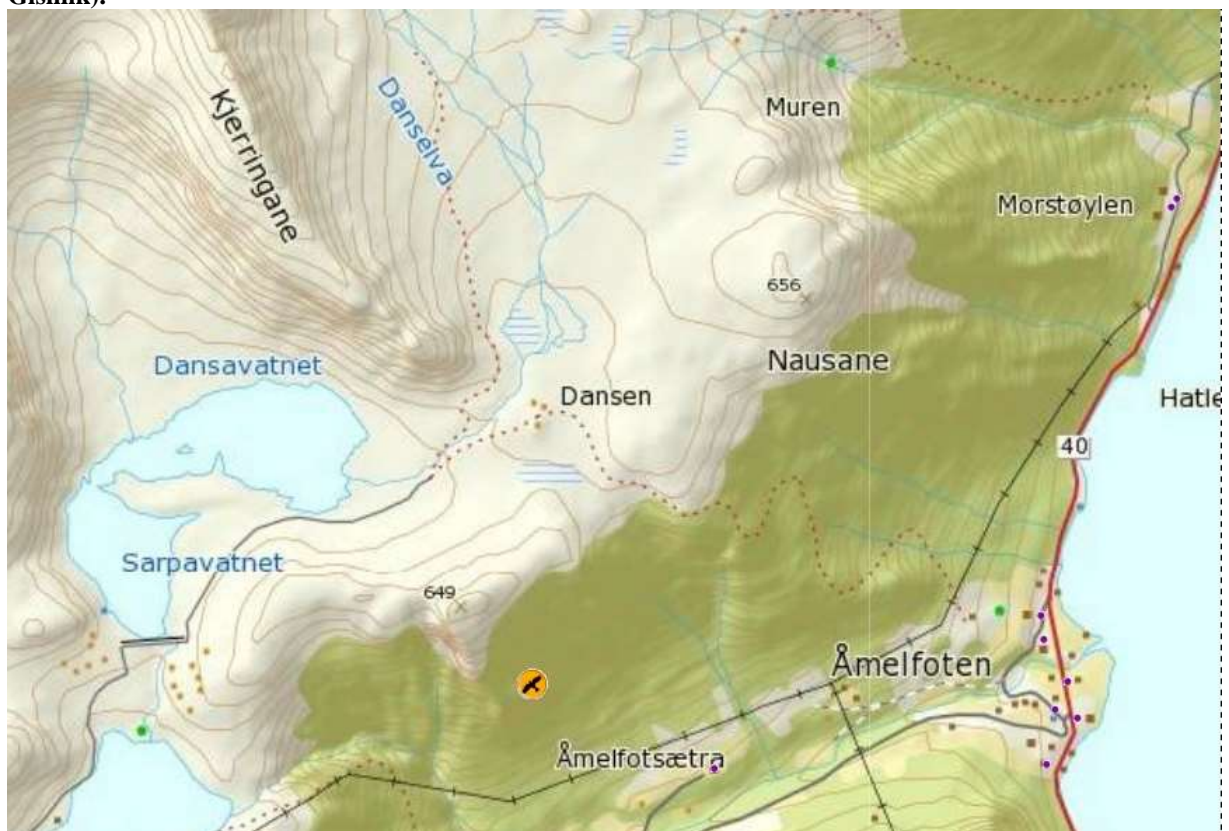
Figur 4. Dette kartet viser kvar vi finn den planlagde grøftetraseen i Mårstøyl fjellmark, samt Danselva, Dansavatnet og Sarpevatnet. Dei to vatna tener som reguleringsmagasin for Åmela Kraftverk



Figur 5. Sentralt og øvst i dette kartutsnittet ser ein grøfta innteikna i terrenget. Frå der grøfta vert avslutta vil vatnet renna i eit naturleg søkk ned til Danselva. Også traseen for den gamle handgravne grøfta er innteikna på dette kartet.



Figur 6. Kartet er å finna på Gislink og viser m.a. to trekkruiter for hjort (dei kraftigaste raude strekene). Den planlagde grøfta vil ikkje kryssa nokon av trekkrutene, sidan ho vert avslutta mellom kote 650 og 660 moh. Men det strekket der vatnet skal følgja eit naturleg søkk vil truleg kryssa hjortetrekket som går aust – vest. Det skraverte feltet ned mot fjorden er registrert som vinterbeite for hjort. (Kartet er henta frå Gislink).



Figur 7. Dette kartet viser kvar den gamle hekkelokaliteten for kongeørn er lokalisert. Hekkinga er tidfesta til om lag 1986, men ein kjenner ikkje til hekking der særleg seinare enn dette. (Kartet er motteke frå Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavinga ved Astrid Buset).



Figur 8. Biletet viser terrenget bak stikka det grøfta skal starta. Vi ser at det er ur her og i følge Einar Furnes (pers. meld.) så går det føre seg hekking av lirype, helst ved foten av ura der det også er ein del vier. Grunnen til at lirypa hekkar såpass høgt er truleg at det er god tilgang på næringsrik snøleivevegetasjon i dette området i tillegg til den livden som vieren gjev. (Foto Bioreg AS © 28.06.2016).



Figur 9. Her ser ein den nemnde ura på noko større avstand. Biletet viser at det er ein god del snøleie nedst i ura og rett nedanføre. Om ein ser godt etter vil ein sjå siste stikka som markerer slutten på grøfta og staden der vatnet blir leia ned i eit søkk i terrenget som fører til Danselva (Foto; Bioreg AS © 28.06.2016).



Figur 10. Her ser ein siste stikka tydelegare og hitom stikka vert det nemnde søkket markert med ei klår grønfarge grunna spirande vegetasjon og ymse mosar. (Foto; Bioreg AS © 28.06.2016).



Figur 11. Her møter søkket Danselva. Ikkje så mange meter oppom møtestaden svingar søkket tydeleg mot høgre (Foto; Bioreg AS 28.06.2016 ©)



Figur 12. Dette bildet viser Danselva rett nedanføre det tidlegare nemnde søkket. Vegetasjonen består mest av ymse storr, siv og grasartar. Der det er litt turrare veks det m.a. blåbærlyng og litt blokkebær, men krattvegetasjon i form av vier eller dvergbjørk ser ikkje ut til å vera til stades i denne delen av influensområdet. (Foto; Bioreg AS 28.06.2016 ©).



Figur 13. Dette bildet viser parti av myra nedom grøftetraseen. Som ein ser er ikkje vegetasjonen særleg utvikla enda ved slutten av juni. Det var likevel greitt å sjå kva for artar som vaks her (Foto; Bioreg AS 28.06.2016 ©).

4 KORT DISKUSJON OM DET SOM VART REGISTRERT

4.1 Eigne og andre sine registreringar

Inngrepet vil bestå av ei ganske grunn grøft (om lag 0,5 m djup) og med ei lengd på om lag 250 m. I tillegg vil det oppsamla vatnet renna gjennom eit naturleg søkk i terrenget i om lag 150 m slik at det samla vert 400 m. For detaljerte opplysningar om den planlagde grøfta viser vi til søknaden frå Tussa Energi AS.

I kapittel 3 er det gjort greie for det som vi sjølve har registrert av flora i influensområdet til det planlagde tiltaket, medan opplysningar om faunaen, og då først og fremst om fuglevivet dels er opplysningar motteke frå kommunen ved Magnar Selbervik etter opplysningar frå Trond Barstad og frå Fylkesmannen si Miljøvernavdeling ved Astrid Buset og Solveig Silset Berg. Viktigast har likevel bidraget til grunneigar og kjentmann, Einar Furnes vore. Viltkartet på Gislink viser dessutan eit par trekkruiter for hjort, den eine langs Danselva og den andre frå Mårstøylelva i retning Danselva (Sjå fig. 6).

Det vart ikkje registrert særskild verdfull flora nokon stad i eller nær influensområdet til det planlagde tiltaket. Ein kan seia at plantelivet, inkl. kryptogamfloraen var fattig og triviell overalt der vi undersøkte. Grøfta vil nok drenera terrenget nedanfor grøfta noko og på litt sikt kan floraen endrast litt i dette området, men vi kan ikkje sjå at dette vil ha målbare negative følgjer verken for faunaen eller floraen i området.

Kva gjeld faunaen så er det registret hekking av kongeørn i fjellet inst i Dalsfjorden, men i følge dei opplysningane vi har innhenta, så hekkar fuglen på andre sida av dalen, i Vassbakkedalen. Hekkeområdet her ligg meir enn 3 km frå influensområdet til det planlagde prosjektet i Mårstøyl fjellmark. Som nemnd viser viltkartet på Gislink to trekkruiter for hjort i nærleiken av Danselva. Ut frå egne erfaringar veit vi at hjorten vanlegvis er snar til å tilpassa seg og vi trur ikkje at denne grøfta (omlag 0,5 m djup) vil verta til hinder for hjortetrekking, i alle fall når dyret er vorte vant med det «nye». Dessutan kan det sjå ut som trekkruta så vidt vil koma i konflikt med inngrepet på den strekninga der vatnet skal følgja eit søkk i terrenget.

Vidare har vi fått opplysningar om at det tidlegare har vore brukbare førekomstar av lirype (NT) langs Danselva om haustane. I følge Magnar Selbervik så er terrenget langs Danselva registrert som eit særleg viktig leveområde for lirype om haustane i lokal målestokk og ein stad det framleis vert felt ein del lirype under jakta haustane. Dette er for så vidt opplysningar som vert supplert og stadfesta av grunneigar, Einar Furnes. I følge Furnes har det vore eit godt hekkeår for lirype i dette området i år (2016) og han har observert kull med opp til elleve kyllingar. Rypa hekkar og held mest til i området langs ura ovanføre der grøfta skal starta. I dette området er det ein god del vierkratt i følge Furnes.

Lirypa har vorte sjeldan å sjå alle stadar og er kome på raudlista. Kjelda til Selbervik skal vera Trond Barstad og i ein samtale mellom forfattaren og Trond den 2. sep. 2016 kom det fram at det var mest fjellrype det vart jakta på i Dalsfjord-området og andre stadar i Volda. Men Barstad stadfesta opplysningane frå Selbervik om at det ofte var god produksjon av lirype i terrenget kring Danselva, men kanskje oftare før enn no.

Konklusjonen vår er at det planlagde tiltaket neppe vil ha nokon negative verknadar for rypebestanden i området. Matilgangen vil verta som før og dei viktigaste hekkeområda vert urørt.

4.2 Eventuelle avbøtande tiltak

Det vil verta ein god del slam og grus som vil bli ført nedover Danselva og til Dansavatnet både frå sjølv avskjeringsgrøfta og frå det naturlege søkket før vatnet renn ut i Danselva. Dette vil vere ved heilt til flaumar har spylt reint.

Det er vanskeleg å sjå føre seg noko avbøtande tiltak som kan setjast inn for å motverka dette. Å ev frakte opp pukk og stein for å plastre kanalen, vil jo bli eit naturinngrep i seg sjølv truleg med djupe køyrespor som resultat. Det same vil det nok vera om ein grev eit sedimenteringsbasseng av ein slik storleik at det har nokon effekt.

Så konklusjonen vår her er at det beste må vera om grøfta får reinsa seg over tid sjølv, utan forsøk på plastring av heile grøfta eller ev bygging av sedimenteringsbasseng. Det vil truleg likevel vera fornuftig å bruka stein som vert grave opp når grøfta vert laga til å leggja langs sidene av grøfta for å hindra at vatnet grev seg vidare inn i kanten.

Det vil truleg vera fornuftig å venta med gravinga til rypekyllingane er klekte, slik at rypene får vera i fred i hekkeperioden.

5 KJELDER

5.1 Litteratur:

Direktoratet for naturforvaltning 2015. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. Ny revidert utgave av DN-håndbok 1999-13.

Direktoratet for naturforvaltning 2000. Kartlegging av ferskvasslokalitetar. DN-handbok 15-2000.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 279 s.

Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge ISBN: 978-82-92838-41-9

Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.

Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens kartverk.

Norges geologiske undersøkelse <http://www.ngu.no/>

Statens vegvesen 2006. Håndbok 140. Konsekvensanalyser. 292 s.

Tveiten, E., Lutro, O., & Thorsnes, T.: 1998. Geologisk kart over Noreg. Berggrunnskart ÅLESUND M 1 : 250 000. Noregs geologiske undersøking.

5.2 Munnlege kjelder:

Einar Furnes, Dalsfjordvegen 1901, 6120 Folkestad i Volda. Tlf; 906 74 620.

Magnar Selbervik, Miljøvernleiar i Ørsta kommune. Tlf. 957 25 663.

Trond Barstad, Volda kommune. Tlf. 948 68 102