

Naturfaglig undersøkelse av raviner på Tømmerås, Grong

Jon T. Klepsland



BioFokus-notat 2015-23

BIO
FOKUS

Ekstrakt

Biofokus har på oppdrag for Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) foretatt en naturfaglig undersøkelse av 9 utvalgte ravinedaler omkring Tømmerås i Grong kommune. Det ble fokusert på kartlegging av signal- og rødlistearter tilknyttet boreal regnskog, samt å identifisere prioriterte naturtyper. Undersøkelsen viser at ravinedalsystemet inneholder flere delområder med regnskogs kvaliteter av forholdsvis høy naturverdi. Disse ligger dessuten i en landskapsform (ravinedal) som er rødlistet som sårbar. Resultatet er kort diskutert i forhold til planlagte erosjonssikringstiltak.

Nøkkelord

Ravine
Regnskog
Naturtyper
Rødlistearter
Erosjonssikring

Omslag

Ravine med boreal gran-regnskog (fra naturtype nr. 1)

Foto: Jon T. Klepsland

ISSN: 1504-6370

ISBN: 978-82-8209-439-9

BioFokus-notat 2015-23

Tittel

Naturfaglig undersøkelse av raviner på Tømmerås, Grong

Forfatter

Jon T. Klepsland

Dato

19. juni 2015

Antall sider

10 sider

Refereres som

Klepsland, Jon T. 2015. Naturfaglig undersøkelse av raviner på Tømmerås, Grong. BioFokus-notat 2015-23. Stiftelsen BioFokus. Oslo.

Publiseringstype

Digitalt dokument (Pdf). Som digitalt dokument inneholder dette notatet "levende" linker.

Oppdragsgiver

Norges vassdrags- og energidirektorat

Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig. Andre BioFokus rapporter og notater kan lastes ned fra: <http://lager.biofokus.no/web/Litteratur.htm>

BioFokus: Gaustadallèen 21, 0349 OSLO
Telefon 22 95 85 98

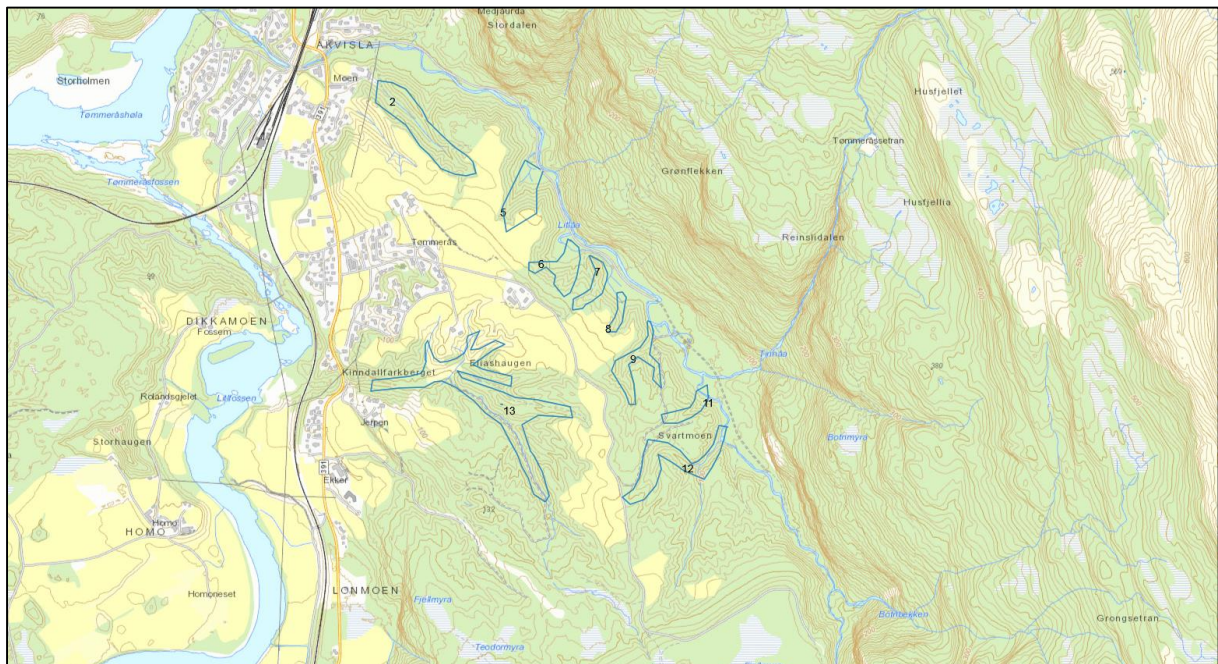
E-post: post@biofokus.no Web: www.biofokus.no

Bakgrunn og metode

På oppdrag for NVE har Jon T. Klepsland i BioFokus foretatt en naturfaglig undersøkelse av utvalgte ravinedaler i området Tømmerås-Svartmoen-Ekker sør for Grong sentrum. Kontaktperson hos NVE har vært Arne Jørgen Kjøsnes med bidrag fra Mads Johnsen og Vebjørn Opdahl.

Prosjektet omfattet 9 avgrensede områder/ravinedaler (figur 1) hvor det foreligger planer om erosjonssikring, noe som kan medføre relativt omfattende terrenginngrep. Ettersom influensområdet er lokalisert innenfor det som opprinnelig fra naturens side er gran-dominert boreal regnskog på marine avsetninger ble det fokusert på luftfuktighetskrevende epifytter (terrestrisk miljø), og da fremfor alt organismegruppen lav. Det er også foretatt vurderinger i henhold til nye reviderte fakta-ark av DN-håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning 2007), og areal med tilstrekkelig høy naturverdi for avgrensning som viktige naturtyper er på denne bakgrunn illustrert på kart.

En konsekvensvurdering inngikk ikke i oppdraget, men oppdragsgiver har bedt om vurderinger av eventuelle avbøtende tiltak. Disse vurderingene bygger i en viss grad på erfaringer fra bruk av Vegvesenets håndbok 140 (Statens vegvesen 2006).



Figur 1 Kartskisse fra oppdragsgiver (NVE) som viser de 9 undersøkelsesområdene med lokalitetsnummer.

Rødlistestatus følger gjeldene rødliste (Kålås mfl. 2010), og er oppgitt i parentes etter artsnavn i rapportteksten.

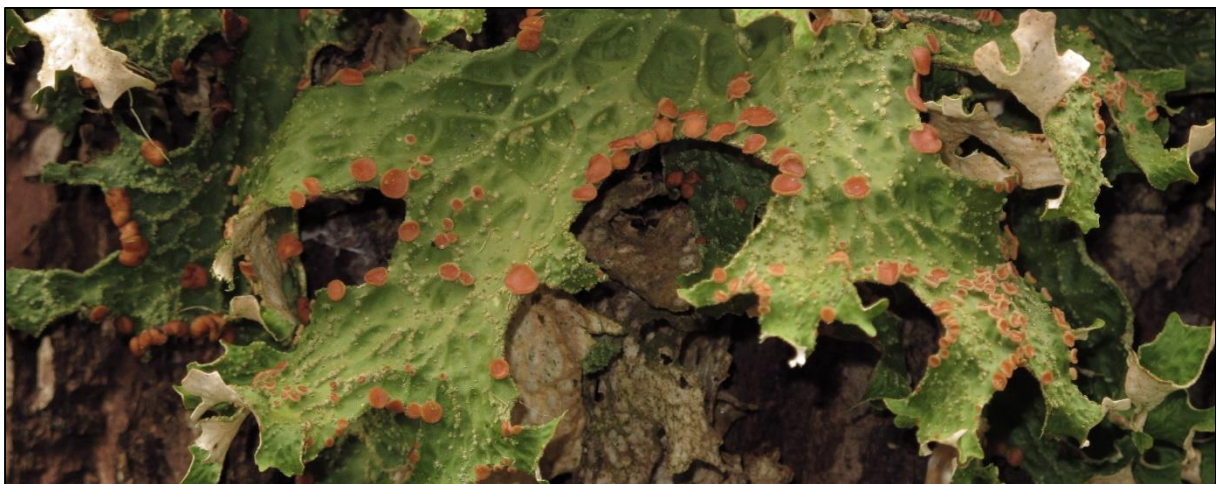
Artsobservasjoner og -innsamlinger er lagt inn i BioFokus' Artsdatabase (BAB), som er direkte koblet til Artskart. Våre funndata kan søkes frem i Artskart ved å velge kun BioFokus som institusjon. Koordinatpresisjonen er 10 meter eller bedre (håndholdt GPS). Innsamlet materiale vil etter hvert inngå i et offentlig herbarium (fortrinnsvis Herb O).

Resultater

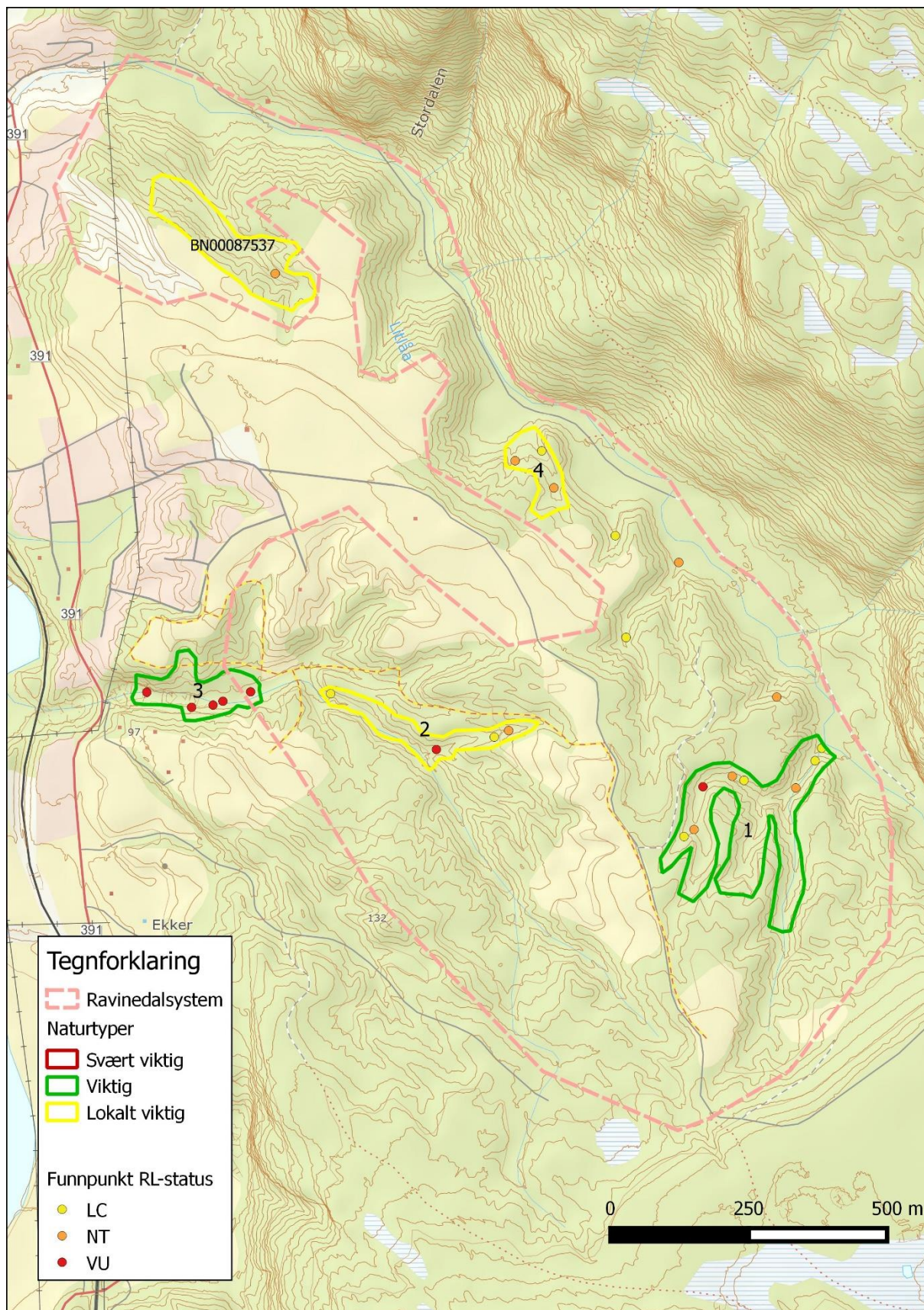
Befaring ble foretatt i uke 22 (siste uka i mai) 2015. Alle 9 undersøkelsesområder ble ganske systematisk gjennomgått og inventert for interessante terrestriske arter, samt vurdert i henhold til DN-håndbok 13 over prioriterte naturtyper.

Fire nye naturtypelokaliteter ble kartlagt (se figur 3). Disse i tillegg til én tidligere kartlagt naturtypelokalitet (BN0087537 i Naturbase) (Klepsland 2013). I henhold til nye fakta-ark over såkalte geotoper (spesielt viktige landskapsformer), så er det også grunnlag for å avgrense hele ravinedalsystemet som ett stort polygon, og med høy verdi – trolig A-verdi (grovt skissert med lyserød stiplet linje på kart i figur 3). Ravinedal er rødlistet som sårbar på den norske rødlisten for naturtyper (Lindgaard og Henriksen 2011) på grunn av sterk tilbakegang de siste 10 årene og med et fortsatt stort press.

Hele 9 rødlistearter ble påvist (alle epifyttiske lavarter), et ganske høyt antall tatt i betraktning den generelt lave skogalderen. Dette tyder på at andre forhold er meget gunstige, slik som geografisk beliggenhet, vekstbetingelser og luftfuktighet. Gamle funn av granfjelllav *Fuscopannaria ahlneri* (EN) og gullprikklav *Pseudocyphellaria crocata* (VU) er likevel ikke gjenfunnet, og disse antas utgått, trolig som følge av skogbruket. I tillegg til rødlistearter er det registrert en rekke arter med varierende signalverdi for gammelskog eller fuktige skogsmiljø. Begrepet *Lobarion*-samfunn (benyttet i teksten under) omfatter en gruppe bladlaver som stiller relativt høye krav på skoglig kontinuitet, høy luftfuktighet og liten forurensnings-/forsuringsgrad. *Lobarion*-samfunn kan være mer eller mindre godt utviklet, noe som avleses i antall arter som inngår og mengden av hver art. Typiske *Lobarion*-arter er lungenever *Lobaria pulmonaria*, skrubbenever *Lobaria scrobiculata*, vringelav *Nephroma spp.* og gullprikklav *Pseudocyphellaria crocata* m.fl. I Grong har *Lobarion*-samfunn på løvtrær liten/ingen signalverdi for verdifulle skogmiljø, men når *Lobarion* opptrer på gran er signalverdien høyere. Velutviklede *Lobarion*-samfunn på gran har blitt en stor sjeldenhet.



Figur 2 Lungenever *Lobaria pulmonaria* fra ravine på Tømmerås.



Figur 3 Kart som viser kartlagte naturtypelokaliteter (regnskogslokaliteter) innenfor undersøkelsesområdet, samt punkter over interessante artsfunn (hovedsakelig lavarter). Stiplet lyserødt omriss angir grovt omfanget av ravinedalsystemet. Funnpunktene er fargekodet etter rødlistestatus. Naturtypelokaliteter er nummerert i henhold til rapportteksten. Tidligere kartlagt naturtypelokalitet er angitt med Naturbase-ID (BN-nummer).

Kort gjennomgang av undersøkelsesområdene

Lokalitetsnummer for undersøkelsesområder henviser til figur 1, mens naturtypenummer henviser til figur 3.

Lok 2: Mye av ravinedalen ble kartlagt som naturtypelokalitet etter DN-håndbok 13 i 2013 (på oppdrag for Fylkesmannen i Nord-Trøndelag). Faktaark for lokaliteten er tilgjengelig via miljødirektoratets Naturbase. Lokaliteten ble vurdert som lokalt viktig (C-verdi) den gang, og likedan ved ny befaring nå i 2015

Lok 5: Temmelig ung skog med høy andel løvtrær (gråor, selje, rogn). Vurdert å ikke tilfredsstillende krav for avgrensning som naturtypelokalitet på grunntypenivå.

Lok 6: Ganske ung grandominert skog med innslag av relativt storvokst selje med *Lobarion*-samfunn. Gubbeskjegg *Alectoria sarmentosa* (NT) opptrer sparsomt på gran. Storparten av arealet er vurdert å ikke tilfredsstillende krav for avgrensning som naturtypelokalitet på grunntypenivå, men vestre del inngår i lokalt viktig naturtypelokalitet (se under).

Lok 7: Ensaldret ca 50-60 år gammel granskog dominerer. Også innslag av eldre grantrær på anslagsvis 80-100 år. Litt *Lobarion*-samfunn på grankvister. Spredt forekomst av rødlisteartene gubbeskjegg (NT) og *Hypogymnia incurvoides* (DD), samt signalarten gammelgranslav *Lecanactis abietina*. Ravinedalen vurderes å kvalifisere som naturtypelokalitet av hovedtype "Regnskog" og deltype "Boreal gran-regnskog" med verdi lokalt viktig (C-verdi). Nr. 4 på kartet i figur 3.



Figur 4 Parti fra naturtypelokalitet Nr. 4 (se Fig. 3)



Figur 5 Parti fra naturtypelokalitet Nr. 4 (se Fig. 3)

Lok 8: Ensaldret ca 50-60 år gammel granskog. Ikke observert rødliste-arter eller *Lobarion*-samfunn på gran. Masseforekomst av hengestry *Usnea dasypoga*. Funn av den litt krevende vedsoppen granstokkjuke *Phellinus chrysoloma*. Ravinedal vurdert å ikke tilfredsstillende krav for avgrensning som naturtypelokalitet på grunntypenivå.

Lok 9: Temmelig ung skog med høy andel løvtrær (mest gråor, mindre selje og rogn). Funn av gubbeskjegg (NT) lengst nord nede ved hovedelva Litlåa.

Ravinedal vurdert å ikke tilfredsstillende krav for avgrensning som naturtypelokalitet på grunntypenivå.

Lok 11: Middelaldret løvblandet granskog med forekomst av *Lobarion*-samfunn på gran (og løvtrær) i nedre halvdel av ravinedal. Gubbeskjegg (NT) opptrer sparsomt. Mye hengestry og ikke *Lobarion* i øvre del av ravinedal. Ravinedal som helhet vurdert å ikke tilfredsstillende krav for avgrensning som naturtypelokalitet på grunntypenivå.

Lok 12: Ganske ung til middelaldret løvrik granskog i nedre del av undersøkelsesområde, men noe eldre og grandominert i midtre og øvre del av området. Forholdsvis velutviklet *Lobarion*-samfunn på gran i midtre del. Spredt forekomst av rødlisteartene gubbeskjegg (NT) og *Hypogymnia incurvoides* (DD). Også funn av en rekke luftfuktighetskrevede skorpelavsarter med varierende signalverdi for vital boreal regnskog, inkludert funn av rødlisteartene *Bacidia absistens* (NT), *Biatora hypophaea* (VU), langnål *Chaenotheca gracillima* (NT) og *Lecidea roseotincta* (NT). Hele undersøkelsesområdet inkludert sideraviner mot sør vurderes å kvalifisere som naturtypelokalitet av hovedtype "Regnskog" og deltype "Boreal gran-regnskog" med verdi viktig (B-verdi). Nr. 1 på kartet i figur 3.

Lok 13: Stort areal hvor påvirkningsgrad og skogtilstand varierer mye. I midtre del inngår åpen kulturmark. Indre, søndre del består av sterkt hogstpåvirket gråor-dominert (bred) ravinedal med driftsvei langs bekk i dalbunn. To delområder peker seg ut med høyere naturverdi:

I øst (Nr. 2 på kartet i figur 3) løvblandet granskog i sideravine og utover i hoveddalside, hvor det forekommer en del luftfuktighetskrevede epifytter med varierende signalverdi for vital boreal regnskog. Blant annet *Arctomia delicatula*, *Biatora ocelliformis*, *Biatora sphaeroidiza*, vortenål *Chaenotheca chlorella*, *Micarea cinerea*, *Plectocarpon lichenum* (parasitt på lungenever), og rødlisteartene langnål *Chaenotheca gracillima* (NT) og *Biatora hypophaea* (VU). Arealet vurderes å kvalifisere som naturtypelokalitet av hovedtype "Regnskog" og deltype "Boreal gran-regnskog" med verdi lokalt viktig (C-verdi).

I vest (Nr. 3 på kartet i figur 3) grandominert eldre skog på marin leire som gradvis går over i bekkekløft (med bergvegger) lengst vest. Her inngår parti med forholdsvis gammel gran på anslagsvis 100-150 år, og på disse ble det funnet flere ganske krevede arter. Mest interessant er spredt forekomst av rødlisteartene trådragg *Ramalina thrausta* (VU), granbendellav *Bactrospora corticola* (VU) og rustdoggnål *Sclerophora coniophaea* (NT). I tillegg er det spredt forekomst av gubbeskjegg (NT) og *Hypogymnia incurvoides* (DD), og det ble også gjort funn av *Biatora hypophaea* (VU). Bekkedalen vurderes å kvalifisere som naturtypelokalitet av hovedtype "Regnskog" og deltype "Boreal gran-regnskog" med verdi viktig (B-verdi).



Figur 6 Grangadd med vortenål *Chaenotheca chlorella* innenfor naturtypelokalitet Nr. 2



Figur 7 Eldre gran med trådragg innenfor naturtypelokalitet Nr. 3

Diskusjon og Hensyn

Undersøkelsen viste at flere av ravedalene er både geo-hydromorfologisk intakte, i stor grad har bevart eller gjenvunnet funksjonen som boreal regnskog, og huser et ganske rikt mangfold av arter som er typiske for, eller nesten begrenset til, lavtliggende eldre granskog med høy luftfuktighet.

Det er vanskelig å spå hvilke konsekvenser eller effekter/omfang de forespeilte erosjonssikringstiltakene vil kunne ha på mangfoldet av krevende epifytter som er påvist, men det er nærliggende å anta at inngrepene vil ha middels til stort negativt omfang. Dette fordi nesten alle interessante artsfunn ble gjort på trær (og andre substrat) i eller svært nær bunnen av ravedalene, hvor lokalklimaet er stabilt og luftfuktigheten konstant høy. En åpnere dalbunn som følge av hogst, fremføring av maskiner og andre tiltak vil medføre økt gjennomtrekk og økt solinnstråling. Effekten vil trolig forsterkes dersom bekken legges i rør eller under løsmasser ettersom bufferegenskapene bekkeløpet måtte ha på lokalklimaet da forsvinner. Denne miljøendringen i kombinasjon med redusert forekomst av egnede substrat (som direkte følge av tiltaket) vil trolig slå ut de mest sårbare og sjeldne av de påviste artene, kanskje selv ved den mest skånsomme gjennomføringsmetoden.



Referanser

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper - Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13 2.utgave 2006 (Oppdatert 2007 + senere faktaark (upubl.)).

Klepsland, Jon T. 2013. Reinventering av granfiltlav (*Fuscopannaria ahlneri*) i 2013 + oppsummering av resultater for 2012-2013. BioFokus-rapport 2013-37.

Kålås, J.A., Viken, Å., Henriksen, S. & Skjelseth, S. (red.). 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.

Lindgaard, A. og Henriksen, S., editors. 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.



BioFokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. BioFokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. BioFokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdsetting av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. BioFokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir to digitale rapportserier som heter BioFokus-rapport og BioFokus notat,
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/rapport.htm>
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/notat.htm>