

Referansedata

Fylke: Hedmark
Kommune: Hamar, Åmot
Kartblad: 1917 II
H.o.h.: 437-562moh
Areal: 351 daa

Prosjektilhørighet: Bekkekløfter 2007, Hedmark
Inventør: JKL
Dato feltreg.: 17.09.07
Vegetasjonsone: Mellomboreal
Vegetasjonseksjon: OC-Overgangsseksjon

Sammendrag / Kort beskrivelse

Bare noen få hundre meter av bekkedalen har profil som ligner en bekkekløft. Terrenget omkring nedre halvdel av Lavåa-vassdraget er utflatende og dalprofilen forsvinner. Størst topografisk variasjon finnes i midtre deler hvor det inngår en del bergvegger med varierende eksposisjon.

Som et kompromiss mellom topografi og skogtilstand er det presentert et rimelig velarrondert forvaltningsareal som i stor grad består av eldre naturskog. Totalarealet er likevel relativt lite og skogen mangler kontinuitet i viktige strukturelementer som gamle trær og død ved. Dette trekker helhetsvurderingen ned. De største naturverdiene finnes innenfor kjerneområdet, og det er da det store arealet med rik og produktiv høystaudegranskog (LR) som gjør dette arealet spesielt viktig. Verken spesielt kontinuitetskrevenne eller fuktighetskrevenne gammelskogsarter er påvist. Kun to rødlistearter er funnet, og av disse er det bare gubbeskjegg (NT) som opptrer i noen mengde.

Ut fra dagens tilstandsbilde, størrelse og artsinventar vurderes lokaliteten som (kun) lokalt til regionalt viktig for bevaring av biologisk mangfold (verdi 2).

Lavåa vil kunne bidra vesentlig til inndekking av skogvernangelen "rike skogtyper (høystaude-skog)", men ikke "internasjonal ansvarstype (bekkekløft)".

Feltarbeid

Lokaliteten er befart av Jon T. Klepsland den 17. september 2007.

Tidspunkt og værets betydning

Det var oppholdsvær og noe sol denne dagen, noe som må betraktes som nærmest ideelt. Tidspunktet var rimelig gunstig med hensyn til registrering av de fleste aktuelle organismegrupper, men noe sent i forhold til tidlig-fruktifiserende sopp og vårplanter.

Utvelgelse og undersøkelsesområde

Området inngår i arbeidet med systematiske undersøkelser av bekkekløfter, et felles prosjekt i regi av Direktoratet for Naturforvaltning (DN) og NVE. Dette er første ledd i systematiske biologiske undersøkelser av spesielt prioriterte og biologisk viktige skogtyper i Norge. Undersøkelsesområdet var på forhånd grovt angitt av Fylkesmannen i Hedmark i samarbeid med DN. Undersøkelsesområdet er av registranten definert som terrenget omkring Lavåa og nabobekken i vest i høydelaget mellom ca 440 og 550 m.o.h. Hele området er rimelig godt undersøkt.

Tidligere undersøkelser

Reidar Haugan har gjort registreringer på lavfloraen i nærområdet til Lavåa i 1994 (Botanisk museum 2008b). Utover dette kjenner ikke registranten til at det er foretatt naturfaglige registreringer innenfor undersøkelsesområdet.

Beliggenhet

Lavåa er et sidevassdrag til Åsta-vassdraget og er plassert med søndre del i Hamar kommune og nordre del i Åmot kommune. Landskapsgeografisk ligger Lavåa i overgangen mellom "Fjellskogen i Sør-Norge #14", underregion "Gudbrandsdalsens østre fjellskogstrakter #14.17" og "Østerdalene #9", underregion "Sør Østerdal #9.1" (Puschmann 2005).

Naturgrunnlag

Topografi

Lavåa drenerer nesten rett mot nord. Vassdraget kan karakteriseres som en liten elv eller stor bekk. Bekken svinger mot øst og vest flere ganger på strekningen. Bare noen få hundre meter av bekkedalen har profil som ligner en bekkekløft. Dalbunnen er imidlertid stort sett bred og slak og lett tilgjengelig. Største høydeforskjell mellom bekk og dalbrink er omtrent 50 meter, men slik høydeforskjell hører til unntaket. Terrenget omkring nedre halvdel av Lavåa-vassdraget er utflatende og dalprofilen forsvinner. Størst topografisk variasjon finnes i midtre deler hvor det inngår en del bergvegger med varierende eksposisjon. Lavåa faller kun ca 100 meter på den halvannen kilometer lange strekningen som utgjør undersøkelsesområdet. Kun ett sted, helt i øvre del av avgrensingen, går bekken over i noe som ligner en foss (ca 2 meter høy), men vannmassene faller ikke fritt og det dannes ikke fosserøyk. Vassdraget nedstrøms dette striede stryket er også for bredt til at kantvegetasjonen blir nevneverdig sprutpåvirket.

Geologi

Berggrunnen består i hovedsak av kvartsitt (Siedlecka et al. 1987). Løsmassedekket varierer. Det er overveiende tynt i lisidene, men tykkere langs vassdraget. I nedre del (kjerneområdet) er det tykke breelvavsatte sedimenter (NGU 2008b).

Vegetasjonsgeografi

Vegetasjonseksjon: OC-Overgangsseksjon, vegetasjonssone: mellomboreal 100% (350 daa) .

Lokaliteten ligger i sin helhet innenfor mellomboreal vegetasjonssone (Dahl et al. 1986). Langs oseanitetsgradienten ligger området i overgangsseksjonen (OC) (Moen 1998).

Økologisk variasjon

Vegetasjonsvariasjonen er ganske stor på grunn av vegetasjonssoneringen fra dalbunn til dalbrink. Likevel mangler eksempelvis gråor-heggeskog, rik lågurtskog og velutviklet sumpskog med flere. Dalprofilen er noenlunde markert langs en strekning på ca 500 meter, og i kombinasjon med at bekken på denne strekningen tar flere store svinger gir dette ganske stor topografisk variasjon tatt i betraktning størrelsen på lokaliteten. Liten størrelse, liten fallhøyde og relativt grunn dalprofil setter likevel klare begrensinger.

Vegetasjon og treslagsfordeling

Som det går fram av kjerneområdebeskrivelsen er det mye rik høystaudegranskog (LR) på sedimentslettene langs vassdraget. Mer trivielle vegetasjonstyper dominerer imidlertid arealet utenfor naturtypelokaliteten. Typisk er småbregneskog nærmest dalbunnen og blåbærskog (ofte smyle-rik) lenger opp i dalsidene. Her og der, særlig innenfor høystaudesonen, opptrer mer kildepreget vegetasjon med bl.a. bekkekarse, maigull, skogstjerneblom, sumphaukeskjegg og enghumleblom. Mindre parti med middelsrik myr forekommer i sørøst med innslag av rødmakkmose, myrstjernemose og rosetormose. På flompåvirket grusrik mark nær vassdraget inngår enkelte lågurtarter som markjordbær, lundrapp og teiebær. Disse finnes også i østvendte brattskrenter omtrent midt i avgrensingen. Der er også løvandelen lokalt høy med forholdsvis mye rogn og selje.

Skogstruktur og påvirkning

Skogen langs Lavåa er generelt sterkt preget av skogbruket gjennom lang tid og mangler således kontinuitet i så vel gamle trær som død ved. Skogstrukturen er best utviklet nær dalbunnen (gjelder både langs Lavåa og Johanstaddalen) hvor skogen står på løsmasser med ganske høy produksjonsevne. Også på den slake ryggen som skiller Lavåa og Johanstaddalen står en del relativt produktiv granskog med noenlunde velutviklet naturskogspreg. Skogen her er halvgodt sjiktet med øvre alder omkring 120 år og spredte læger i hovedsakelig lave nedbrytningsstadier (skyldes vesentlig selvtynning). Største målte stammediameter er 60 cm ved brysthøyde, typisk er dimensjoner på 30-50 cm dbh. Sørøver langs Lavåa-vassdraget øker andelen tett og oppkvistet optimalfaseskog og i tillegg berører enkelte nyere hogstinngrep dalformasjonen. Nyere tids hogstflater er utelatt fra avgrensingen, men ganske store areal med kulturpreget, aldershomogen optimalfaseskog er inkludert som restaureringsareal ettersom en del slik skog står noenlunde beskyttet nede i bekkedalen og ofte på ganske produktiv mark og derfor regnes som restaureringsvennlig. Noe plukkhogst er nylig foretatt nederst, helt nord innenfor avgrensingen.

Kjerneområder

I det følgende listes informasjon om de avgrensede kjernelokalitetene i området Lavåa. Nummereringen referer til inntegninger vist på kartet.

1 Lavåa, nedre

Naturtype: Gammel barskog - Gammel granskog
BMVERDI: B

Hoh: 435-510 moh

Naturtypelokaliteten er registrert av Jon T. Klepsland, Biofokus i forbindelse med bekekløftprosjektet (2007) i regi av DN og NVE.

Avgrensingen omfatter den mest produktive og samtidig tilstandsmessig best utviklede granskogen langs Lavåa (i allefall nedstrøms Kattugldalen). Granskogen står i stor grad på tykke sedimenter, dels elvetransporterte løsmasser. En høy andel av granskogen er høystaudegranskog med bl.a. tyrihjelmsmykegras, strutseving og firblad, og denne vegetasjonstypen regnes som hensynskrevende (LR) (Aarrestad et al. 2001). Noe yngre skog befinner seg innenfor avgrenset areal, men det meste tilhører aldersfase. Denne er halvgodt sjiktet med øvre alder omkring 120 år og spredt til ganske mye læger i hovedsakelig lave nedbrytningsstadier (skyldes vesentlig selvtynning). Største målte stammediameter er 60 cm ved brysthøyde. Naturtypelokaliteten er avgrenset av brattere dalsider med mer trivielle vegetasjonstyper og lavere produktivitet og mindre tredimensjoner. Noen fuktige bergvegger inngår i avgrensingen. Enkelte eldre seljer og gråor inngår. Unntaksvis også rogn og småvokst osp. På rikbarkstrær inngår lungenever, skrubbenever, glattvrenge og randkvistlav. Noe gubbeskjegg (NT) forekommer i grantrær. Andre signalarter på gran omfatter sukkernål, gammelgranslav, *Lopadium disciforme* og praktbarksopp. På fuktig berg inngår randkvistlav, småstylte og bergfoldmose. Kontinuiteten i dødt trevirke og gamle trær er brutt, men den store forekomsten av rik høystaudegranskog (LR) i relativt sen suksessjonsfase gjør at lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Artsmangfold

De aller fleste funn av interessante arter er gjort innenfor naturtypeavgrensingen. Gubbeskjegg (NT) opptrer likevel mer rikelig i halvåpen og mindre produktiv skog lenger opp i dalsidene. Verken spesielt kontinuitetskrevende eller fuktighetskrevende gammelskogsarter er påvist.

Karplantefloraen er noenlunde rik på grunn av høyt innslag høystaudeskog og noe lågurtinnslag, men ingen spesielt krevende er påvist.

Av moser er småstylte den eneste påviste med noen signalverdi. Det er trolig ikke grunnlag for mange flere krevende moserarter, verken råtevedarter eller bergveggarter.

Lavfloraen er også fattig. Gubbeskjegg (NT) opptrer til dels rikelig, men ellers er kun svake signalarter observert (og i små forekomster), hvorav sukkernål, gammelgranslav, *Lopadium disciforme*, lungenever, skrubbenever, glattvrenge og randkvistlav.

To vedsopp med noe signalverdi er påvist; praktbarksopp og svartonekjuke (NT). Sistnevnte på gammel vedrest, et substrat som ellers nærmest var fraværende.

Muligens er det grunnlag for enkelte krevende jordboende sopp med tanke på mye urterik granskog, men foruten en ikke nærmere identifisert sjampinjong *Agaricus* sp. ble ikke slike observert.

*Tabell: Artsfunn i Lavåa. Kolonnen **Totalt antall av art** summerer opp antall funn innenfor området. 0 betyr at artsfunnet ikke er tallfestet, men begreper som mye, en del, sparsomt, spredt o.l. er brukt. Det store tallet i kolonnen **Funnet i kjerneområde** henviser til hvilke kjerneområder arten er funnet. Det lille tallet angir hvor mange funn som er gjort i hvert kjerneområde. 0 betyr tekstlig kvantifisering. Små tall uten kjerneområdenummer angir funn utenfor kjerneområder.*

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Rødliste-status	Totalt antall av art	Funnet i kjerneområde (nr)
Levermoser	<i>Bazzania tricenata</i>	Småstylte		1	1 ₁
Busk- og bladlav	<i>Alectoria sarmentosa</i>	Gubbeskjegg	NT	3	1 ₃
	<i>Hypogymnia vittata</i>	Randkvistlav		1	1 ₁
	<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lungenever		2	1 ₂
	<i>Lobaria scrobiculata</i>	Skrubbenever		1	1 ₁
Skorpelav	<i>Chaenotheca subroscida</i>	Sukknål		1	1 ₁
Sopp vedboende	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	Svartonekjuke	NT	1	1
	<i>Veluticeps abietina</i>	Praktbarksopp		1	1 ₁

Avgrensning og arrondering

Det lar seg gjøre å presentere et rimelig godt arrondert forvaltningsareal med hovedsakelig eldre skog omkring Lavåa-Johanstaddalen. Johanstaddalen er inkludert fordi det står en del fuktig, eldre granskog der samt på arealet mellom denne og Lavåa, og det vil være av sentral betydning for muligheten til å ivareta eksisterende mangfold av gammelskogsarter i nærområdet at arealet fuktig og produktiv granskog ikke blir for lite. Likevel er den presenterte forvaltningsenheten temmelig liten og dette trekker i negativ retning i totalvurderingen. Grenselinjene er i all hovedsak trukket mot mer hogstpåvirket og/eller kulturpreget skog.

Norge i Bilder (2008) er brukt som rettesnor for avgrensning av området. For Lavåa foreligger det høyoppløselige flyfoto (pixelstørrelse mindre enn 1 meter) og nøyaktigheten m.h.t. plassering av grenselinjer er følgelig meget god.

Andre inngrep

En gammel kjerrevei/kløvvei er synlig langs østsiden av bekken helt i sør. Ellers er lokaliteten fri for tekniske inngrep.

Vurdering og verdisetting

Som et kompromiss mellom topografi og skogtilstand er det presentert et rimelig velarrondert forvaltningsareal som i stor grad består av eldre naturskog. Totalarealet er likevel relativt lite og skogen mangler kontinuitet i viktige strukturelementer som gamle trær og død ved. Dette trekker helhetsvurderingen ned. De største naturverdiene finnes innenfor kjerneområdet, og det er da det store arealet med rik og produktiv høystaudegranskog som gjør dette arealet spesielt viktig. Kombinasjonen høy produktivitet og høy, stabil luftfuktighet (skyldes topografi, elv og vegetasjon) gir på lengre sikt grunnlag for mange krevende habitatspesialister. Ut fra dagens tilstandsbilde, størrelse og artsinventar vurderes lokaliteten som (kun) lokalt til regionalt viktig for bevaring av biologisk mangfold, tilsvarende tallverdi 2.

Med hensyn til prioriterte skogvern mangler vil Lavåa kunne bidra vesentlig til inndekking av mangelen "rike skogtyper (høystaudeskog)" (Framstad et al. 2002, 2003). Bekkekløftkarakteren er lite utpreget og lokaliteten anses derfor ikke å kunne bidra i forhold til mangelen "internasjonal ansvarstype (bekkekløft)".

Tabell: Kriterier og verdisetting for kjerneområder og totalt for Lavåa. Ingen stjerner (0) betyr at verdien for kriteriet er fraværende/ ubetydelig. Strek (-) betyr ikke relevant. Se ellers kriterier for for verdisetting i metodekapittelet. Forkortelser; UR = urørhet, DVM = død ved mengde, DVK = død ved kontinuitet, GB = gamle bartær, GL = gamle løvtrær, GE = gamle edelløvtrær, TF = treslagsfordeling, VA = Variasjon, TVA = treslagsvariasjon, VVA = vegetasjonsvariasjon, RI = rikhet, AM = arter, ST = størrelse, AR = arondering, FOR = Fosserøyk. For kjerneområder er kun variasjon vurdert som en kombinasjon av topografi og vegetasjon. For området samlet er det delt i to ulike vurderinger.

Kjerneområde	UR	DVM	DVK	GB	GL	GE	TF	VA	TVA	VVA	RI	AM	ST	AR	FOR	Samlet verdi
1 Lavåa, nedre	**	**	0	*	*	—	*	*	—	-	**	*	-	-	-	**
Totalt for Lavåa	**	**	0	*	*	—	*		**	**	**	*	*	***	0	2

Referanser

Aarrestad, P.A., Brandrud, T.E., Bratli, H. og Moe, B., 2001. Skogvegetasjon. I: E. Fremstad og A. Moen (Red.), Truete vegetasjonstyper i Norge. NTNU, Vitenskapsmuseet. Rapport botanisk Serie, 2001-4, s. 15-44.

Dahl, E., Elven, R., Moen, A. & Skogen, A. 1986. Vegetasjonsregionkart over Norge 1:1 500 000. Nasjonalatlas for Norge. Statens kartverk.

Framstad, E., Økland, B., Bendiksen, E., Bakkestuen, V., Blom, H. & Branderud, T. E. 2003. Liste over prioriterte mangler ved skogvernet. - NINA oppdragsmelding 769. 9pp.

Framstad, E., Økland, B., Bendiksen, E., Bakkestuen, V., Blom, H. og Brandrud, T.E., 2002. Evaluering av skogvernet i Norge. Fagrapport 54, NINA. 146 s.

Moen, A., 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss, 199 s.

NGU 2008b. NGU 2008b. Kvartærgeologiske kart: www.ngu.no/kart/losmasse/

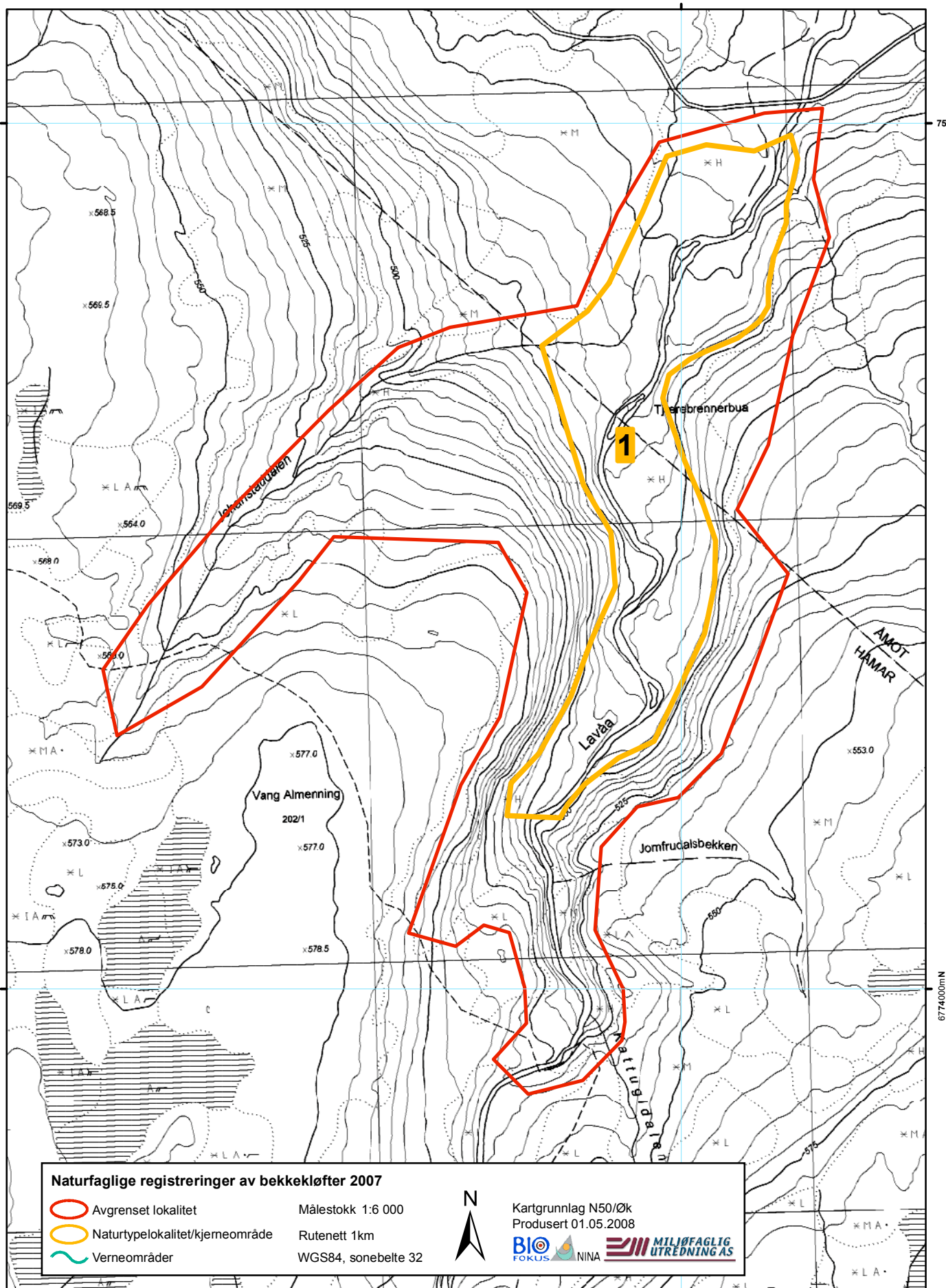
Norge i bilder, internett. <http://www.norgebilder.no/>

Norsk Lavdatabase, internett.<http://www.nhm.uio.no/botanisk/lav/>

Puschmann, O. 2005. Nasjonalt referansesystem for landskap. Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner. NIJOS rapport 10/2005.

Siedlecka, A., Nystuen, J.P., Englund, J.O. & Hossack, J. 1987. Lillehammer - berggrunnskart M 1:250 000. NGU.

Lavåa (Hamar/Åmot, Hedmark).



Bilder fra området Lavåa



Dalbunnen er slak og lett tilgjengelig. Foto: Jon T. Klepsland



Aldersfaseskog med spredte yngre læger og eldre rikbarkstrær i kjerneområdet. Foto: Jon T. Klepsland



Rikt fuktdråg med høystaudevegetasjon (fra kjerneområdet). Foto: Jon T. Klepsland



Fra nedre delav Lavåa (kjerneområdet) Foto: Jon T. Klepsland