

Langåskjølen utvidelse

**

Referanse:

Vatne S. 2018. Naturverdier for lokalitet Langåskjølen utvidelse, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2017. NaRIN faktaark. BioFokus. (Weblink: <http://borchbio.no/narin/?nid=6146>)

Referansedata

Fylke: Sør-Trøndelag
Kommune: Klæbu
H.o.h.: 160-383moh
Areal: 3158 daa

Prosjektilhørighet: Frivilligvern 2017
Inventør: SVA
Vegetasjonsone: mellomboreal 85% (ca 2680daa) sørboreal 15% (ca 470daa)
Vegetasjonseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag

Lokaliteten Langåskjølen utvidelse er tilbudt for frivillig vern og vernekvallitetene blei undersøkt i 2017. Området ligger helt øst i Klæbu kommune på grensa mot Selbu kommune, og består av en bratt, sørvendt lisside som strekker seg oppover fra Selbusjøen mot gradvis flatere, bølgende terreng med høyere liggende skog- og myrområder. Det finnes noen få bekker, som delvis er litt nedskjært i terrenget. Ellers finnes noen framstikkende bergknauser og åpne sva. Nordvestre del er dominert av flate myrområder, og omkring 1/4 av området består av myr.

Gran dominerer i hele området med unntak av enkelte furukoller i øvre del, og det er lite innslag av boreale løvtrær. Etter NiN-systemet består mesteparten av skogen fattige skogtyper, hovedsakelig blåbærskog og svak lågurtskog, og litt bærlyngskog. I søndre og vestre del er lågurtskogen mer dominerende. Lågurtkalkskog finnes her i mindre partier, men forekomst av typen være undervurdert på grunn av dårlige forhold for indikatorarter (sopp). Flekker av høystaudeskog forekommer i fuktige drag, men aldri over større arealer. En rekke varmekjære karplanter finnes i Kongslin. Åtte kjerneområder er kartlagt fra området, deriblant seks skogområder der fire er helt nye og to litt oppdatert. Det finnes også to tidligere kartlagte myrlokalteter. Rike skogtyper inngår i fire av kjerneområdene. Hittil er det registrert 13 rødlistearter, deriblant 4 i kategori VU. De fleste er knytta til gammel, dels fuktig granskog, og et par til rikmyr og åpne, rike berg. Tre av disse er bare registrert utenfor kjerneområder. Det er videre potensial for rødlista mykorrizasopp i (kalk-)rik granskog. Området kan også være av verdi for rødlista insekter, men dette er hittil ikke undersøkt.

Området vurderes som regionalt viktig (**) med kvaliteter knytta til lavereliggende, rike granskogstyper, og gammel, dels fuktig granskog.

I henhold til mangelanalysen (Framstad m.fl. 2017) dekker lokaliteten mangler knytta til lavlandsskog, og i noen grad rik skog, og kombinasjonen av disse med gammel skog, som totalt dekker omkring 20 % av verneforslaget. Den totale graden av mangeloppyllelse for Langåskjølen (utv) vurderes som middels.

Som utvidelse av eksisterende Langåskjølen naturreservat, som i hovedsak er et myr-reservat, tilfører området i stor grad andre kvaliteter enn det som finnes fra før, og et utvida naturreservat vil ikke samlet sett ha høyere naturverdier knytta til skog enn det som finnes i utvidelsen isolert sett.

Feltarbeid

Feltarbeidet blei utført av Steinar Vatne 19.9.2017. Områder med gammel granskog blei prioritert framfor myr og ung barskog kommet opp etter hogst i sørvestre del.

Tidspunkt og værets betydning

Det var godt vær under befaringa, og tidspunktet var greit for å fange opp relevante artsgrupper. Det nokså dårlige soppforhold i regionen denne høsten (for tørt).

Utvelgelse og undersøkelsesområde

I regi av Miljødirektoratet er området utvalg for kartlegging i forbindelse med frivillig vern i 2017. Undersøkelsesområdet, totalt 3,4km², ligger helt øst i Klæbu kommune på grensa mot Selbu kommune, og består av en sørvendt lisside på nordsida av Selbusjøen som strekker seg videre opp mot høyere liggende skog- og myrområder. Området er foreslått som en utvidelse av Langåskjølen naturreservat som blei verna som myrreservat i 1990. Undersøkelsesområdet ligger sørvest for dette naturreservatet.

Tidligere undersøkelser

Området er tidligere undersøkt i flere omganger, bl.a. i forbindelse med inventering av verneverdig barskog på 90-tallet (Svalastog 1996), kommunekartlegging i Klæbu v. Jogeir Mikalsen og kvalitetssikring av gamle naturtypelokaliteter i 2014 (Gaarder m.fl. 2017). Det finnes fire naturtypelokaliteter innenfor området: Skurrubekken, Skurrubekken øst, Raudkjølen vest og Grønkjølen, der de tre førstnevnte er en oppsplitting av en tidligere større lokalitet. I Artskart vises bl.a. en stor del karplanter fra rikmyr og kalkrik skog, og rødlisteartene rankfrøstjerne (NT), brunskjene (VU), granbendellav (VU) og gubbeskjegg (NT). På myra Grønkjølen er det i tillegg en rekke fugleobservasjoner bl.a. av vipe (EN), storspove (VU), bergirisk (NT).

To midre MiS-figurer med livsmiljø "gammel lauvsuksesjon" og "liggende død ved" ligger innen området

Beliggenhet

Undersøkellesområdet, totalt 3,4km², ligger helt øst i Klæbu kommune, på grensa mot Selbu kommune. Området grenser i hovedsak til Selbusjøen i sør, ungsskog og hogstflater i vest og øst, og myr- og gammelskogsområder i nord.

Naturgrunnlag

Topografi

Området ligger mellom 160-383 meter over havet, og hoveddelen er over 300 moh.. Det inkluderer bratte, sørvendte og hovedsakelig skogkledte lisider ned mot Selbusjøen, der det finnes noen få bekker, som delvis er litt nedskjært i terrenget, framstikkende bergknauser og åpne sva. Høyere oppover flater terrenget gradvis ut til et bølgende landskap som veksler mellom åpne myrflater og skogkledte koller og bekkedrag. Nordvestre del er dominert av myrområder.

Geologi

Berggrunnen varierer ganske mye i området (NGU 2018). Med unntak av ei brei stripe granittisk gneis i midtre del, er det mer eller mindre baseholdige bergarter, bl.a. kalkholdig sandstein, grønnstein og mørk skifer. Nedre del (Kongsliin) er i stor grad dekket av forvittringsmateriale, selv om det også finnes åpne berg og sva. Øvre del er i større grad prega av tynn morene, enkelte randmorener og en stor del myr.

Vegetasjonsgeografi

Vegetasjonseksjon: O2-Klart oseanisk, vektasjonsone: mellomboreal 85% (ca 2680daa) sørboreal 15% (ca 470daa) .

Langåskjølen (utv.) ligger i følge NiN-web (2018) i klart oseanisk seksjon (100%) og mellomboreal vegetasjonssone (100%), men det er nok mer rett at store deler av brattlia ned mot Selbusjøen (15%) ligger i sørboreal sone.

Klima

Den sørvendte lia ligger solvarmt til, og gir grunnlag for varmekjær vegetasjon. Det finnes her nokså tørkeutsatte i partier på åpne sva og bergknauser, mens bekkedrag og småkløfter, kilde/myrskog, og storvokst, kompakt skog og nærheten til Selbusjøen som trolig bidrar til høy, stabil luftfuktighet i noen arealer. Øvre del, med mer åpne myrlandskap, er mer eksponert for begrensede faktorer.

Vegetasjon og treslagsfordeling

Gran dominerer i hele området, mens det er større innslag av furu på koller og knauser i øvre del og tørkeutsatte partier i Kongsliin. Det er ellers lavt innslag av boreale løvtrær. Fattige skogtyper dominerer, hovedsakelig blåbærskog og svak lågurtskog, og ellers en del bærlyngskog. I søndre og vestre del er lågurtskog mer dominerende. Lågurtkalkskog finnes her i mindre partier, med bl.a. myske, trollbær, breiflangre, fingerstarr og vårerteknapp. Forekomst av denne typen være undervurdert på grunn av dårlige forhold for indikatorarter (sopp), for eksempel kan det finnes noe tørr bærlyng-kalklågurtskog i Kongsliin. Flekker av høystaudeskog forekommer i fuktige drag, men aldri over større arealer. En del andre varmekjære karplanter er tidligere registrert i Kongsliin , bl.a. trollhegg, filtkongsløys, korsved, breiflangre, og det finnes i tillegg innslag av en del typiske kulturmarksplanter (se Artskart og Svalastog 1996).

Myr utgjør ca 1/4 av undersøkelsesområdet, bl.a. en del rike myrtyper, se lokalitetene BN00083169 og BN00083177 i Naturbase for detaljer.

Skogstruktur og påvirkning

Det er lite variasjon i skogalder innenfor verneforslaget. Det aller meste er naturlig foryngt gran- og furuskog i sein optimalfase og aldersfase, og det er ofte liten forskjell på kjerneområdene og skogen ellers når det gjelder skogstruktur. Noe tilplanting kan ha foregått for lang tid tilbake (oppkvista optimalfase-skog i Kongsliin), men det er i såfall lite synlig i dag. Ofte er skogen nesten tom for liggende og stående dødved (se også bestandsanalyse i Svalastog 1996). Kun i enkelte lommer finnes middels og sterkt nedbrutte granlæger i større mengder, og det er svak kontinuitet i død ved i landskapet på grunn av gjentatte gjennomhogster og dermed manglende tilførsel av død ved. I følge Svalastog (1996) sine målinger av noen grove trær, er slike omkring 120-150 år i 2017. Enda eldre, seinvokste, og kvistrike graner på over 200 år forekommer likevel spredt i høyereliggende strøk, mens slike er enda sjeldnere nedover i Kongsliin. Det er tilsvarende lite dødved nedover i Kongsliin, men etter omfattende stormfelling (antagelig i 2013) har det økt betydelig nedenfor Gaphaugen, og det er bare unntaksvis begynnende sammenbruddsfase som i skråningen ovenfor Sandløfta (evt bare sterk vindpåvirkning også her). Grangadd forekommer sparsomt i hele området, og det blei bare sett noen få kelo-gadd og læger i øvre del. Gamle seljer er fåtallige i Kongsliin, og det er ellers lite gamle løvtrær i landskapet. Flyfoto av Kongsliin fra 1950-tallet viser en mye glisnere skog, muligens på grunn av gjennomhogst i midtre del av forrige århundre. Navn som Høybuslåtten, Nesnvollen og Kvernbecken indikerer tidligere bruk av utmarksressursene. Med unntak av enkelte velbrukte stier, og et svakt beitetrykk (sau) er det ingen nyere påvirkning/bruk innen verneforslaget. Se også beskrivelse hos Svalastog (1996).

Kjerneområder

I det følgende listes informasjon om de avgrensede kjerneområdene i området Langåskjølen utvidelse. Nummereringen referer til inntegninger vist på kartet.

1 Skurrubekken

Naturtype: Kalkbarskog - Kalkgranskog
BMVERDI: B

Areal: 34,5daa

Innledning: Lokaliteten er registrert på nytt 07.3.2018 av Steinar Vatne, Økolog Vatne, i forbindelse med frivillig vern 2017. Lokaliteten er en videreføring av gammel lok (BN00107280 Skurrubekken) med noen endringer i beskrivelse og litt utvidelse mot øst, basert på egen befaring 19.9.2017. Lokaliteten har opprinnelig vært del av en stor lokalitet registrert i Naturbase (ID: BN00083177 - Raudkjølen og Skurrubekken øst) basert på befaring av D. Svalastog 11.8.1995 (Svalastog 1996), men blei seinere splittet opp i flere mindre delområder, inkludert dette skogpartiet basert på befaring av G. Gaarder 9.7.2014 (Gaarder m.fl. 2017). En liten MiS-figur er avgrenset på østsiden av bekken. Rødlistestatus for arter og naturtyper følger hhv. Henriksen & Hilmo 2015 og Lindgaard & Henriksen 2011, og verdsetting følger oppdaterte faktaark fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger rett på nordsiden av Selbusjøen, litt vest for kommunegrensa mot Selbu og omfatter et parti langs en liten bekk og litt østover fra denne. Lokaliteten grenser dels mot mer påvirket skog, og fattigere skog på sidene. Det er en del bergvegger inntil bekken og en bergvegg på østsiden. Berggrunnen består av fyllitt eller grønnstein og er nok nokså kalkrik, mens østre del virker fattigere.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Bergveggene virker intermediære til litt kalkrike. Det er innslag av lågurtgranskog her (også litt i østre del), i overgang mot kalklågurtskog (dette bør nok avgjøres med soppundersøkelser på høsten, men fordeling er her inntil videre satt til 4:6). I tillegg overgang mot høgstaudekog i partier langs bekken, og mer dominans av blåbærskog-svak lågurtskog i midtre del. Naturtype var dels litt problematisk her, særlig om en skal betegne deler av verdiene som knyttet til ei lita skogsbekkekløft (noe som det under tvil ikke er valgt å gjøre). Langs bekken er gran dominerende treslag, med innslag av litt bjørk, einer, rogn og selje, mens litt innslag av furu og osp mot øst. Av rødlista naturtyper inngår høystaudegranskog (NT), og trolig lågurt grankalkskog (VU).

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er bare i en sein aldersfase til tidlig gammelskogsfase, med fåtallige gammelskogselementer i form av gamle, kvistrike grantrær, gamle seljer og grove einer, enkelte gadd og grove læger/høystubber.

Artsmangfold: Feltsjiktet er ikke spesielt artsrikt, men det bør framheves sparsom forekomst av rødflangre i tørr granskog på østsiden av bekken, noe som indikerer kalkskog. Ellers en del spindelrose, glansperlemose, putevrimose og grønnburkne på bergveggen i øst. Ellers trolig langs bekken. I 2017 blei det på gamle grantrær registrert en del gammelgranlav og kattefotlav, et par funn av granbendellav (VU), og ellers enkeltfunn av rosa tusselav (VU, på selje), hvithodenål (NT), skrukkelav, skrukkelav, og vrenge-arter, samt rynkeskinn (NT) og duftskinn. Det er et klart potensial for kalkkrevende mykhorizasopp og kanskje vedlevende insekter, gjerne også rødlistearter.

Fremmede arter: Ingen

Del av helhetlig landskap: Enkelte rikere lågurtpregede eldre granskoger er i 2017 registrert på nordsiden av Selbusjøen, men det var også i 2017 dårlige soppforhold. Østover finnes også ulike kalkfuruskogtyper registrert i lokaliteten Varmdal-Amdal (Klepssland 2016).

Verdivurdering: Vurdert som kalkbarskog oppnår lokaliteten middels-høy vekt på størrelse (totalt 34 daa, men noe mindre er av denne typen), middels vekt på arts mangfold og mosaikk med åpen kalkmark. Dette gir samlet sett verdien viktig - B, noe som samsvarer med tidligere vurdering (og hvis den vurderes som gammel granskog). I tillegg styrkes verdien med antatt potensial for kalkkrevende mykhorizasopp.

Skjøtsel og hensyn: Naturverdiene er sårbare for hogst av gamle trær og flatehogst generelt, og ivaretas best uten inngrep. Skjøtsel er ikke nødvendig for å utvikle naturverdiene.

2 Skurrubekken øst

Naturtype: Rik barskog - Lågurtgranskog
BMVERDI: B

Areal: 43,8daa

Innledning: Lokaliteten er registrert på nytt 07.3.2018 av Steinar Vatne, Økolog Vatne, i forbindelse med frivillig vern 2017. Lokaliteten er en videreføring av gammel lok (BN00107280 Skurrubekken) med noen endringer i beskrivelse og litt utvidelse mot øst, nord og vest, basert på egen befaring 19.9.2017. Lokaliteten inngikk tidligere i en stor lokalitet registrert i Naturbase (ID: BN00083177 - Raudkjølen og Skurrubekken øst) basert på befaring av D. Svalastog 11.8.1995 (Svalastog 1996), men blei seinere splittet opp i flere mindre delområder, inkludert dette skogpartiet basert på befaring av G. Gaarder 9.7.2014 (Gaarder m.fl. 2017). Rødlistestatus for arter og naturtyper følger hhv. Henriksen & Hilmo 2015 og Lindgaard & Henriksen 2011, og verdsetting følger oppdaterte faktaark fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger rett på nordsiden av Selbusjøen, ikke langt fra kommunegrensa mot Selbu og omfatter et parti ned mot innsjøen. Det avgrenses mot fattigere skog på de tre andre kantene, nokså tydelig mot vest og litt mer utydelig i øst. Til dels er det grunnlendt mark her, men lite bergvegger. Berggrunnen består av fyllitt eller grønnstein og er nok nokså kalkrik.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Her er det nok mye lågurtskog, til dels ganske rik og i fuktige partier i overgang mot høgstaudekog, men det er også en del svak lågurtskog og trolig ett lite parti med kalklågurtskog. Bare fragment av fattigere skogtyper. Gran er dominerende treslag, men det finnes også noe furu, samt lauvtrær som osp, bjørk og innslag av einer, gråor og selje. Ellers noe bergsua. Av rødlista naturtyper inngår høystaudegranskog (NT), og trolig lågurt grankalkskog (VU).

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er bare i en sein aldersfase til tidlig gammelskogsfase, med lite biologisk gamle trær. Det finnes sparsomt med litt halvgamle læger, men derimot stedvis store mengder ferske vindfall (det meste trolig fra 2013), trolig minst 10-15 kubikkmeter/daa over deler av området. En del sau ser ut til å beite i området og har trolig en viss effekt på vegetasjonen.

Artsmangfold: Feltsjiktet er stort sett ordinært til middels rikt, men lokalt med forekomst av krevende og dels varmekjære arter. Av særlig interesse var et bestand med skogstarr, en edellauskogsart med få andre funn i regionen. I tillegg forekommer både myske og vårertrknapp, samt høgstauder som kranskonvall. I tillegg vanlige arter som fingerstarr, hengeaks og markjordbær. Det er potensial for krevende marklevende sopp her, kanskje også rødlistearter. Noe spor etter insektsnag på gadd. I 2017 blei det gjort enkeltfunn av rustkjuke, tjærkjuke, granbendellav (VU), krukkenål, vedalgekølle (NT, på ospelåg), granskjellpigg, ssvovelriske og rødflangre.

Fremmede arter: Ingen

Del av helhetlig landskap: Enkelte rikere lågurtpregede eldre granskoger er i 2017 registrert på nordsiden av Selbusjøen, men det var også i 2017 dårlige soppforhold. Østover finnes også ulike kalkfuruskogtyper registrert i lokaliteten Varmdal-Amdal (Klepssland 2016).

Verdivurdering: Vurdert som rik barskog oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (34,5 daa), lav-middels vekt på arts mangfold, høy vekt på tilstand og antatt middels vekt på kalkrikhet. Dette gir samlet sett verdien viktig - B (samme vurdering som tidligere).

Skjøtsel og hensyn: Naturverdiene er sårbare for hogst av gamle trær og flatehogst generelt, og ivaretas best uten inngrep. Lett beiting er kanskje i noen grad gunstig for å opprettholde enkelte vegetasjonstyper, men annen skjøtsel er ellers ikke nødvendig for å utvikle

naturverdiene.

3 Merkesbekken

Naturtype: Gammel granskog - Gammel høyereliggende granskog
BMVERDI: B

Areal: 13daa

Innledning: Lokaliteten er registrert 07.3.2018 av Steinar Vatne, Økolog Vatne, i forbindelse med frivillig vern 2017, basert på egen befaring 19.9.2017. Området er tidligere kartlagt av D. Svalastog 11.8.1995 (Svalastog 1996), men det er usikkert om noen av artsregistreringene hans blei gjort akkurat her. Rødlistestatus for arter og naturtyper følger hhv. Henriksen & Hilmo 2015 og Lindgaard & Henriksen 2011, og verdsetting følger oppdaterte faktaark fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger langs øvre del av Merkesbekken, på grensa mellom Klæbu og Selbu kommuner. Den grenser mot ungskog i øst, og mot mindre artsrik skog i nord og vest og litt usikkert sørover (nedre del av bekken ikke undersøkt). Det oppgis ganske berggrunn i området (sandstein, grønnstein mm., NGU 2018), men det gir ikke særlig utslag på vegetasjonen akkurat her.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som gammel granskog. Det finnes også noen lave, fattige bergvegger langs bekken. Blåbærskog er dominerende grunntype, ellers flekkvis litt svak lågurtskog og bærlyngskog. Gran er dominerende treslag.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er lite variert, med mange gamle stubber, få tydelig gamle, kvistrike graner og lav forekomst av grov død ved. Varierende luftfuktighetsforhold langs bekken, og ofte nokså eksponert.

Artsmangfold: En del arter i gammelgranlavsamfunnet finnes her, men med få funn av de mest krevende artene: granbendellav (VU), mel-dråpelav (VU), gammelgranlav, kattefotlav, brun dråpelav, og ellers svartsonekjuke (NT), gammelgranskål, hyllekjuke, og en noe usikker vedalgekølle (NT) (typisk algevekst på granlåg). Det er trolig lite potensial for flere rødlista lav og vedboende sopp.

Fremmede arter: Ingen

Del av helhetlig landskap: Gammel granskog er nokså vanlig i nærområdet vest for lokaliteten, og noen verdifulle lokaliteter er registrert i denne forbindelse og andre sammenhenger, bl.a. langs Skurrubekken.

Verdivurdering: Lokaliteten oppnår lav vekt på størrelse og rikhet, og middels vekt på arts mangfold og rødlistearter, og tilstand. Naturverdiene er hovedsakelig knyttet til forekomst av sårbare arter på gamle overstandere, og får av den grunn verdi B-viktig, selv om skogstrukturen i seg sjøl tilsier lavere verdi.

Skjøtsel og hensyn: Naturverdiene er sårbare for hogst av gamle trær og spesielt flatehogst, og ivaretas best uten inngrep. Skjøtsel er ellers ikke nødvendig for å utvikle naturverdiene.

4 Høybuslåttan

Naturtype: Gammel granskog - Gammel høyereliggende granskog
BMVERDI: C

Areal: 10,7daa

Innledning: Lokaliteten er registrert 07.3.2018 av Steinar Vatne, Økolog Vatne, i forbindelse med frivillig vern 2017, basert på egen befaring 19.9.2017. Rødlistestatus for arter og naturtyper følger hhv. Henriksen & Hilmo 2015 og Lindgaard & Henriksen 2011, og verdsetting følger oppdaterte faktaark fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Høybuslåttan, vest for Knausen, nær grensa til Selbu kommune. Den er skjønnsmessig avgrensa mot annen eldre granskog uten særlige verdier.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som gammel, høyereliggende granskog. Blåbærskog er dominerende grunntype, med overganger til svak lågurtskog. Gran er dominerende treslag.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten ligger delvis på en gammel setervoll (Nessenvollen) forlatt for svært lang tid tilbake. Skogen nokså grovvokst, i begynnende sammenbrudd med en del læger i varierende nedbrytningsfaser, deriblandt enkelte sterkt nedbrutte læger. De fleste er dannet av stubbebrekk eller av høystubber, men også en del eldre vindfall. En del gamle hogststubber.

Artsmangfold: Det er nokså rikelig med gubbeskjegg (NT), og svartsonekjuke (NT) antas å finnes på flere læger (typisk vedstruktur for denne arten). Potensial for enkelte andre krevende gammelskogsarter.

Fremmede arter: Ingen

Del av helhetlig landskap: Gammel og eldre, naturlig foryngt granskog er nokså vanlig i nærområdet sør og vest for lokaliteten, og noen verdifulle lokaliteter er registrert i denne forbindelse og andre sammenhenger.

Verdivurdering: Lokaliteten oppnår lav vekt på størrelse, tilstand, arts mangfold og rødlistearter, og rikhet. Den får derfor verdi C-lokalt viktig.

Skjøtsel og hensyn: Naturverdiene er sårbare for hogst av gamle trær og spesielt flatehogst, og ivaretas best uten inngrep. Skjøtsel er ellers ikke nødvendig for å utvikle naturverdiene.

5 Kvernåsa

Naturtype: Gammel sump- og kildeskog - Gammel gransumpskog
BMVERDI: B

Areal: 33,4daa

Innledning: Lokaliteten er registrert 07.3.2018 av Steinar Vatne, Økolog Vatne, i forbindelse med frivillig vern 2017, basert på egen befaring 19.9.2017. Lokaliteten inngikk tidligere i en stor lokalitet registrert i Naturbase (ID: BN00083177 - Raudkjølen og Skurrubekken øst) basert på befaring av D. Svalastog 11.8.1995 (Svalastog 1996). Gaarder m.fl. (2017) splitta seinere opp i noen mindre delområder, men dette området blei den gang ikke videreført. Rødlistestatus for arter og naturtyper følger hhv. Henriksen & Hilmo 2015 og Lindgaard & Henriksen 2011, og verdsetting følger oppdaterte faktaark fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger langs en liten sidebekk til Skurrubekken (Kvernbecken?), en km vest for gransa mot Selbu kommune. Den er skjønnsmessig avgrensa mot annen eldre-gammal granskog uten påviste verdier, noe myr og rikmyrlokaliteten Raudkjølen vest (BN00083177) i vest. Det er kalkholdig berggrunn i området, spesielt på sørvestsida av bekken.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som rik, gammel kildeskog, med grunntype temmelig til ekstremt kalkrik myr- og sumpskog (60%) og gammel, høyereliggende granskog med blåbærskog som grunntype (40%) og Her finnes bl.a. mjørdurt, hvitmaure, teiebær, hengeaks, jåblom, og blåknapp. Gran er dominerende treslag. Grankildeskog (VU) inngår i lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det finnes bare litt dødved, stort sett gamle, middels til sterkt nedbrutte læger spredt i lokaliteten. Både langs

bekken og spredt i kildeskogen finnes en del tydelig gamle graner som har rikelig med kvister i nedre del og gir gode forhold for fuktighetskrevende skorpelav.

Artsmangfold: Granbendellav (VU), med tre funn, ellers er gammelgranlav og gubbeskjegg (NT) vanlig. Ett funn av granrustkjuke. Potensial for enkelte andre rødlista gammelskogslav.

Fremmede arter: Ingen

Del av helhetlig landskap: Gammel og eldre, naturlig foryngta granskog er nokså vanlig i nærområdet, og noen verdifulle lokaliteter er registrert i denne forbindelse og andre sammenhenger.

Verdivurdering: Lokaliteten oppnår middels vekt på størrelse, rødlistearter, tilstand, og rikhet. Med vekt på forekomst av en sårbar art får den verdi B-viktig.

Skjøtsel og hensyn: Naturverdiene er sårbare for hogst av gamle trær og spesielt flatehogst, og ivaretas best uten inngrep. Skjøtsel er ellers ikke nødvendig for å utvikle naturverdiene.

6 Skurrubekken øvre

Naturtype: Rik barskog - Lågurtgranskog
BMVERDI: B

Areal: 16,7daa

Innledning: Lokaliteten er registrert 07.3.2018 av Steinar Vatne, Økolog Vatne, i forbindelse med frivillig vern 2017, basert på egen befaring 19.9.2017. Lokaliteten inngikk tidligere i en stor lokalitet registrert i Naturbase (ID: BN00083177 - Raudkjølen og Skurrubekken øst) basert på befaring av D. Svalastog 11.8.1995 (Svalastog 1996). Gaarder m.fl. (2017) splitta seinere opp i noen mindre delområder, men dette området blei den gang ikke videreført. Rødlitestatus for arter og naturtyper følger hhv. Henriksen & Hilmo 2015 og Lindgaard & Henriksen 2011, og verdsetting følger oppdaterte faktaark fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i en nordøstvendt skråning og omfatter øvre del av Skurrubekken, på nordsida av Selbusjøen. Den er skjønsmessig avgrensa mot annen eldre-gammal granskog på flere kanter, og ellers mot noe myr. Det er baserik berggrunn i området, bl.a. kalkholdig sandstein.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som rik barskog utforming lågurt-granskog med grunntype lågurtskog (60%), raske overganger mot rik myrskog, med arter som teiebær, markjordbær, dvergjamne, hvitmaure, mjødukt osv. Noe usikkert er det om også noe av dette kan være kalklågurtskog. Ellers er det fattigere delvis gammel, fuktig granskog med grunntype svak lågurtskog i området nær bekken (40%). Gran er dominerende treslag.

Bruk, tilstand og påvirkning: Gammel, men dødvedfattig granskog med lite dødved i form av gadd og læger (også lite fuktig død ved i bekken). Nokså fuktige forhold i skog langs bekken. Av viktige gammelskogselementer finnes enkelte gamle overstandere og noen uvanlig store einer.

Artsmangfold: Granbendellav (VU) blei funnet to steder (også tidligere observert av G. Gaarder 9.7.2014), ellers rustdoggnål (NT), og en del gammelgranlav og gubbeskjegg (NT). Til tross for nokså tørre forhold denne høsten blei det funnet noen litt kalkkrevende sopp: svoelriske, granskjellpigg, duftbrunpigg og skaftjordstjerne (maurtue). Potensialet for kalkkrevende mykorrhizasopp ser ut til å være tilstede.

Fremmede arter: Ingen

Del av helhetlig landskap: Gammel og eldre, naturlig foryngta granskog er nokså vanlig i nærområdet, og noen verdifulle lokaliteter er registrert i denne forbindelse og andre sammenhenger.

Verdivurdering: Vurdert som rik barskog oppnår lokaliteten lav vekt på størrelse, og middels vekt på rødlistearter, tilstand, og rikhet. Høy luffuktighet og enkelte gammelskogselementer bidrar også positivt, slik at den får verdi B-viktig.

Skjøtsel og hensyn: Naturverdiene er sårbare for hogst av gamle trær og spesielt flatehogst, og ivaretas best uten inngrep. Skjøtsel er ellers ikke nødvendig for å utvikle naturverdiene.

Artsmangfold

Artsmangfoldet av lav og vedboende sopp er nokså godt undersøkt. Mest interessant hittil er forekomst av noen rødlista gammelskogslav og høyt artsomangfold knytta til rik vegetasjon i skog, myr og berg.

Meldråpelav (VU), rustdoggnål (NT), rosa tusselav (VU), hvithodenål (NT) og sukkernål (NT) virker å være nokså sjeldne i landskapet (ett funn av hver), mens granbendellav (VU) forekommer spredt i flere av kjerneområdene (og som punktfunn) Gammelgranlav og gubbeskjegg (NT) finnes lokalt i større mengder. Innenfor et par kjerneområder finnes svartsonekjuke (NT), og ellers var det få funn av andre signalarter som rynkeskinn (NT), vedalgekølle (NT), duftskinn, granrustkjuke og tjærekjuke. I mangel av gammel furuskog og tilhørende elementer, var blanknål (NT) på brannmerka kelogadd eneste interessante art herfra. Lungeneversamfunnet er nesten fraværende, bl.a. på grunn av få på gamle rikbarkstrær. Sopp i rik skog er dårlig undersøkt. Arter som svoelriske, duftbrunpigg og skaftjordstjerne kan tyde på egne forhold for mer krevende arter i to-tre av kjerneområdene. Spor etter vedlevende biller blei sett spredt i landskapet, men er ikke undersøkt nærmere.

Rik vegetasjon, både i myr, skog og åpne berg var nokså godt undersøkt av Svalastog (1996) og Gaarder (2017), finnes interessante arter som skogstarr, smalfrøstjerne (NT), lappmarihånd, engmarihånd og brunskjene (VU).

Utifra registreringer i Artskart (2018) ser det ut til at myrene i øvre del har en viktig funksjon for fuglelivet.

Tabell: Artsfunn i Langåskjølen utvidelse. 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)	
Karplanter	Epipactis atrorubens	rødflangre			2	
	Galium odoratum	myske			2	
	Schoenus ferrugineus	brunskjene	VU			
	Thalictrum simplex simplex	smalfrøstjerne	NT			
Lav	Alectoria sarmentosa	gubbeskjegg	NT		4 6	
	Bactrospora corticola	granbendellav	VU	3	1 2 3 5 ₃ 6	
	Calicium denigratum	blanknål	NT			
	Chaenotheca gracilentia	hvithodenål	NT		1	
	Chaenotheca subroscida	sukkernål	NT	0	0	
	Cliostomum leprosum	meldråpelav	VU		3	
	Felipes leucopellaeus	kattefotlav			3	
	Lecanactis abietina	gammelgranlav			3 5	
	Platismatia norvegica	skrukkelav				
	Schismatomma pericleum	rosa tusselav	VU		1	
	Sclerophora coniophaea	rustdoggnål	NT		6	
	Sopper	Cystostereum murrayi	duftskinn			1
		Geastrum pectinatum	skaftjordstjerne			6
		Hydnellum suaveolens	duftbrunpigg			6
Lactarius scrobiculatus		svovelriske			2 6	
Multiclavula mucida		vedalgekølle	NT		2	
Phellinus ferrugineofuscus		granrustkjuke			2 5	
Phellinus nigrolimitatus		svartsonekjuke	NT		3	
Phlebia centrifuga		rynkeskinn	NT		1	
Pseudographis pinicola	gammelgranskål			3		

Avgrensning og arrondering

Verneforslaget ligger innenfor én skogeiendom, og dekker de mest verdifulle skog- og myrområdene. Det omfatter hele den bratte lisida fra Selbusjøen (Kongsliin) og opp til slakere myrområder med innblanding av gammel barskog. I sørvestre del av undersøkelsesområdet er (Bermyra-Nesnbjørga) utelatt fra verneforslaget. Dette er hovedsakelig eldre hogstflater, planta skog og annen ungsog etter hogst siden 1950-60-tallet. Verneforslaget henger såvidt sammen med Langåskjølen naturreservat i nordøst. Det er potensial for å forbedre sammenføyinga ved å inkludere mer av det mellomliggende området i nordøst. I nordvest er det også potensial for å inkludere mer av myrområdet Grønkjølen (BN00083169). Vestover og østover fra undersøkelsesområdet viser eldre flyfoto derimot stor hogstpåvirkning i nyere tid. Vurdert aleine, får verneforslaget tre stjerner på arrondering og to stjerner på størrelse.

Vurdering og verdisetting

“Langåskjølen (utv.)” består av gammel og eldre, naturlig forynga barskog som spenner fra varmekjære skogslier langs Selbusjøen, dels med rike typer, til høyereliggende gammelskoger, inkludert noen arealer med høy, stabil luftfuktighet og rik sumpskog. Kvaliteter i gammel granskog er først og fremst knytta til spredte, gamle trær med tilhørende rødlista lavarter. Sett bort ifra nyere stormfelling, finnes generelt lite død ved, og det er trolig bare svak kontinuitet i dødved på landskapsnivå. Det er middels stor variasjon i vegetasjonstyper og noe innslag av rike skogtyper (muligens undervurdert), med en del kravfulle, dels regionalt sjeldne karplanter, og potensial for kalkkrevende markboende sopp. Størrelsen er vurdert til middels, både når det gjelder areal av mellomboreal barskog, lavlandsskog og delvis rike skogtyper.

Samlet sett vurderes området å være klart regionalt verneverdig (**).

I tillegg finnes kvaliteter knytta til rike berg og rikmyr (bl.a. to store rikmyrlokalteter), med en del krevende, og enkelte rødlista arter.

Som utvidelse av eksisterende Langåskjølen naturreservat vil verneforslaget både tilføre noe mer areal av samme type (myr og høyereliggende gammel granskog), men tilfører også arealer av helt andre naturtyper og kvaliteter som ikke finnes der fra før (lavlandsskog, rik skog og andre rike vegetasjonstyper). Det vil imidlertid gir en dårlig arrondering, siden så lite

av arealet mellom verneforslaget og naturreservatet kommer med. Det blir i praksis bare 250 m bredt i sammenføyinga, og store innhakk i vernegrensa. Hvis mer av myrområdene i mellom inkluderes, kan det være mulig å oppnå en 1,5 km brei sammenføying. Naturverdiene i skog i Langåskjølen naturreservat er ikke kjent (søk i Artskart og Naturbase), og det antas ikke å være store nok verdier her som gir grunnlag for å endre verdien (heller lavere verdier), og et uvida område vil derfor fortsatt være regionalt verneverdig i skogvernsammenheng.

Tabell: Kriterier og verdisetting for kjerneområder og totalt for Langåskjølen utvidelse. Ingen stjerner (0) betyr at verdien for kriteriet er fraværende/ ubetydelig. Strek (-) betyr ikke relevant. Se ellers kriterier for for verdisetting i metodekapittelet.

Kjerneområde	Urørthet	Død ved mengde	Død ved kontin.	Gamle bartrær	Gamle løvtrær	Gamle edelløvtrær	Tre-slagsfordeling	Topografisk-variasjon	Vegetasjons-variasjon	Rikhet	Arter	Størrelse	Arrondering	Samlet verdi
1 Skurrubekken	***	*	*	*	*	—	**	**	**	**	**	-	—	**
2 Skurrubekken øst	***	***	*	*	*	—	*	*	**	**	**	-	—	**
3 Merkesbekken	***	*	*	*	*	—	*	*	*	*	**	-	—	**
4 Høybuslåtten	***	**	*	*	*	—	*	*	*	*	*	-	—	*
5 Kvernåsa	***	*	*	**	*	—	*	*	**	**	**	-	—	**
6 Skurrubekken øvre	***	*	*	*	*	—	*	*	**	**	**	-	—	**
Samlet vurdering	***	*	*	*	*	—	*	**	**	**	**	**	***	**

Mangeloppfyllelse

1. verneforslaget har 6 kjerneområder, der 2 er gammel granskog (B- og C-verdi), 1 rik sumpskog (B) og 3 rike granskoger (B). Totalt finnes ca 65 daa rik til kalkrik, gammel granskog, og ca 18 daa rik, gammel sumpskog. Det gir samlet sett høy grad av mangeloppfyllelse for naturtyper med fylkesvis ansvar. Det er ikke kjent areal som er av internasjonale ansvarstyper eller utmerker seg som viktig restaureringsareal.

Flere kjerneområder har middels rikt artsmangfold, og det gir middels grad av mangeloppfyllelse for artsmangfold. Generelle mangler: Eldre høyproduktiv granskog (bare 10 daa i matriks), ellers ca 580 daa produktiv mark i sørboreal vegetasjonssone (under 300 m) med varmekjært element, inkludert 2 KO med rik skog, noe som gir middels-høy mangeloppfyllelse på dette punktet.

Som totalvurdering oppnår lokaliteten høy grad av mangeloppfyllelse på mangelnaturtyper og dekker knapt 3 % av arealet. Den oppnår også middels på 2-3 punkter som omhandler artsmangfold og generelle mangler (lavlandsskog, rik skog, høyproduktiv skog) og kombinasjoner av disse med gammel skog. Disse arealene dekker omkring 20 % av verneforslaget. Omkring 80 % av arealet dekker ingen viktige mangler, men har en del gammel granskog. Den totale graden av mangeloppfyllelse for Langåskjølen (utv) vurderes som middels. Området vil verken isolert sett eller sammen med eksisterende naturreservat inngå i et storområde.

Vurdering av mangeloppfyllelse for ulike vernemålsetninger for lokalitet Langåskjølen utvidelse

Naturtype - fylkesvis ansvar: Høy mangeloppfyllelse

Internasjonale ansvarstyper: Ingen mangeloppfyllelse

Restaureringsarealer: Ingen mangeloppfyllelse

Artsmangfold: Middels mangeloppfyllelse

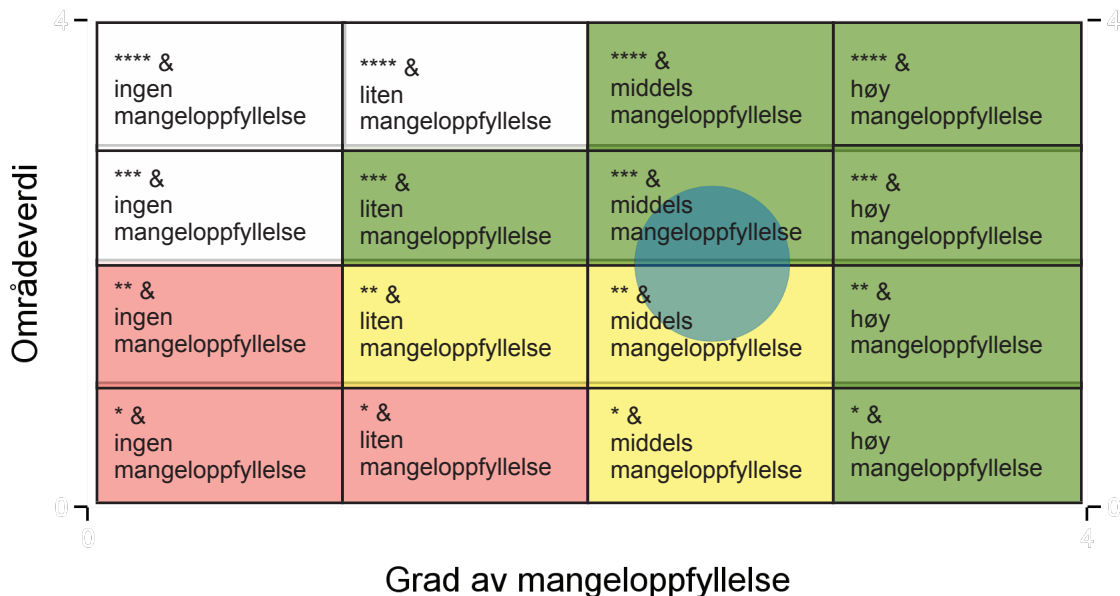
Generelle mangler (lavlandsskog, rik skog/høybonitetsskog og gammelskog): Middels mangeloppfyllelse

Generelle mangler i kombinasjon med naturtyper som skal prioriteres lavere: Middels mangeloppfyllelse

Storområder: Ingen mangeloppfyllelse

Totalvurdering mangeloppfyllelse: Middels mangeloppfyllelse

Figur: Blå sirkel angir området Langåskjølen utvidelse sin områdeverdi (loddrett akse) og grad av mangelloppfyllelse (vannrett akse). Fargene i figuren gir en indikasjon på om området bør vurderes for vern*.



* Områder som i dag har lav naturverdi (0 og *) kan potensielt ha egenskaper som dekker inn viktige mangler i skogvernet. Tilsvarende kan områder som har middels og høy naturverdi, ha få egenskaper som dekker inn viktige mangler i skogvernet, fordi det allerede er vernet mange slike områder i en region. Forvaltningen bør derfor skjele til våre vurderinger av mangelloppfyllelse når det skal bestemmes om den bør vernes eller ikke. Figuren over er ment som en veiledende hjelp i dette arbeidet. Ligger den blå sirkelen helt eller delvis over grønne felter er det meget gode faglige grunner for vern av området. Ligger den blå sirkelen over gule felter bør området vurderes nøyer. Ligger den blå sirkelen over røde felter er det lavt faglig grunnlag for vernet. Hvite felter angir kombinasjoner som svært sjeldent eller aldri er realisert.

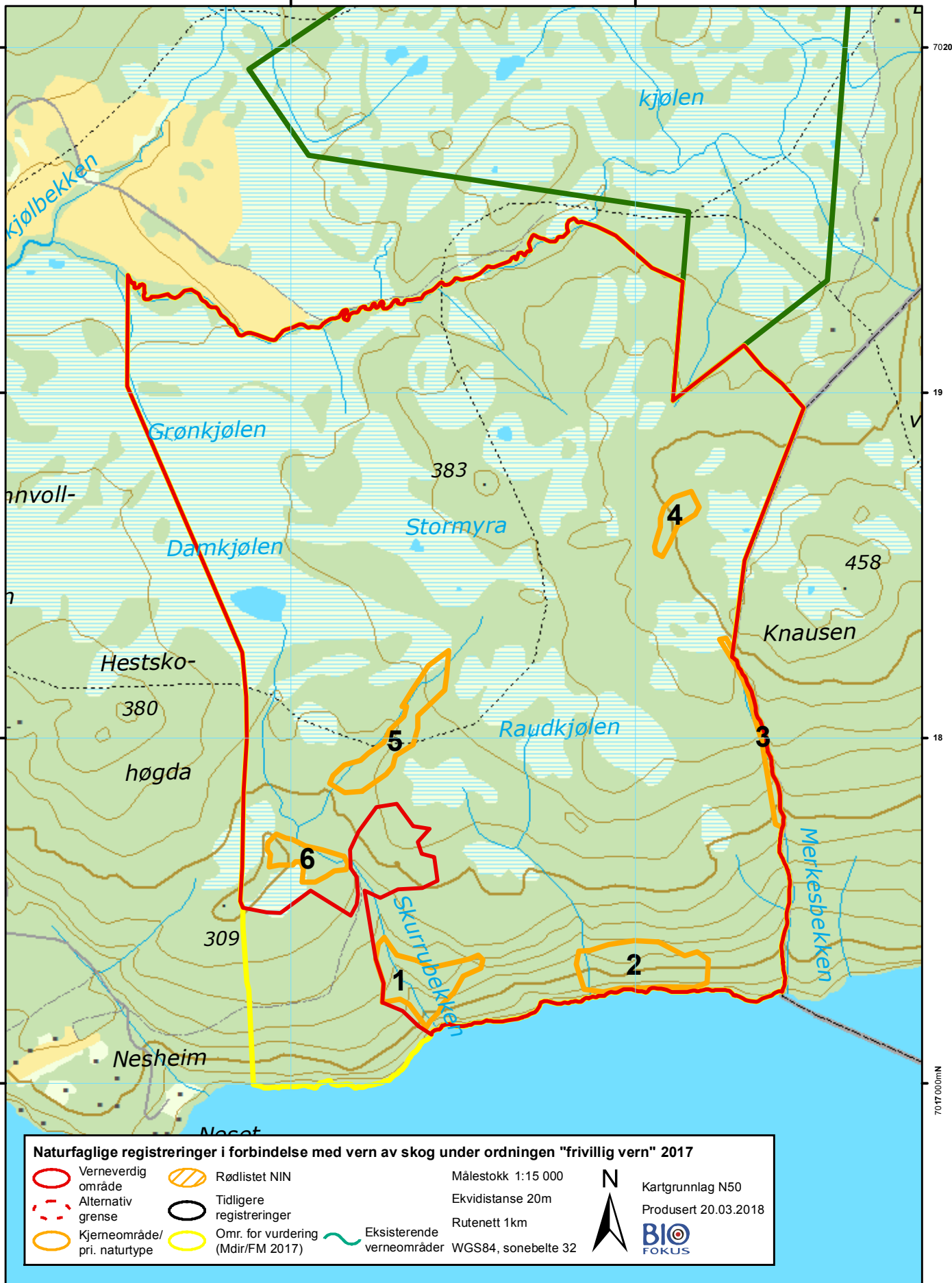
Referanser

Framstad, E. (red.), Blindheim, T., Granhus, A., Nowell, M., Sverdrup-Thygeson, A. 2017. Evaluering av norsk skogvern i 2016. Dekning av mål for skogvernet og behov for supplerende vern. NINA Rapport 1352. 149 s.

Gaarder, G., Fjeldstad, H., Hansen, U. Vatne, S. & Wangen, K. 2017. Kvalitetssikring av naturtyper i skog i Sør-Trøndelag 2014-2015. Miljøfaglig Utredning, rapport 2017-18

Klepssland, J. T. 2016. Naturverdier for lokalitet Amdal-Varmdal, registrert i forbindelse med prosjekt Kalkskog Sør-Trøndelag 2015. NaRIN Faktaark. BioFokus, NINA, Miljøfaglig Utredning.

Svalastog, D. 1996. Tilleggsinventering av verneverdig barskog i Midt-Norge. NINA oppdragsmelding 394: 1-50.



Bilder fra området Langåskjølen utvidelse



*Fuktig, dels gammel skog langs øvre del av Skurrubekken, KO6
Foto: Steinar Vatne*



Omfattende stormfelling i KO2 Foto: Steinar Vatne



Parti med kalklågurtskog under bergskrent i KO2 Foto: Steinar Vatne



Rik skog i KO6 Foto: Steinar Vatne