

Rudbekken

**

Referanse:

Midteng R. 2020. Naturverdier for lokalitet Rudbekken, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2019. NaRIN faktaark. Asplan Viak. (Weblink til alle bildene fra lokaliteten: <https://biofokus.no/narin/?nid=7903>)

Referansedata

Fylke: Buskerud
Kommune: Nes i Buskerud
H.o.h.: 165-585 moh
Areal: 501 daa

Prosjektilhørighet: Frivilligvern 2019
Inventør: REM
Vegetasjonssone: sørboreal 40% mellomboreal 60%
Vegetasjonseksjon: OC-Overgangsseksjon

Sammendrag

Rudbekken ligger om lag 165-585 meter over havet, øst for Hallingdalselva, et par kilometer nord for selve Nesbyen. Lokaliteten omfatter bratte solvarme vestvendte lisider. Berggrunnen i området består av amfibolitt, hornblendegneis og glimmergneis. Nær halvparten av området ligger i sørboreal sone. I nedre og midtre deler av de sentrale-sørlige deler av lia, dominerer produktiv grandominert lågurtskog. Gran er dominerende treslag med en del bjørk, litt noe osp, litt selje-, gråor- og furu. Dette er rik lågurtskog med tildels mye vårerteknapp. Over lågurtskogen finnes mindre parti blåbærgranskog iblandet litt lågurtskog. Stedvis er det i slike partier mye osp, trolig som følge av tidligere brann i disse noe tørre partiene. Over blåbærgranskogen omlag midt i lisen, skifter vegetasjonen brått, og tørr bærlyngfuruskog med større partier med lavfuruskog overtar. Herskende dimensjoner på trærne i området er gjennomgående 20-35 cm i brysthøydiameter. Det er svært få grove trær, men "til gjengjeld" er trærne i midtre og nedre deler ofte høyvokste. Både tidligere plukkhogster, branner (med påfølgende hogst av overstandere) og ustabil jordsmunn og periodevis tørkestress, medfører at trærne verken er eller blir spesielt grove eller særlig gamle. Det antas at alder hos herskende grantrær er 80-150 år, mens furua nok er en del eldre selv om den ikke er grovvokst. Furu har trolig i stor grad forynget seg samtidig etter en brann, og intern konkurranse har medført at høydeveksten har vært større enn vekst i bredden. Stedvis har furuskogen et visst preg av såkalt stavfuruskog. Det er en god del liggende dødved av gran i ferske og midle nedbrytingsstadier, men lite gadd grunnet ustabil terreng. Stedvis finnes mye selvtynna tynnstammet liggende dødved av osp og bjørk. Det er i praksis ikke dødved av furu, foruten et fåtall høye hogststubber.

Lokaliteten har særlig kvaliteter knyttet til eldre rik naturskog av lågurtutforming. Karplantefloraen er rik og større partier er dominert av rik lågurtskog. Det er her også en del dødved, og slik varme og rike skoger med dødved er viktig for flere krevende insekter. Området er ikke undersøkt mhp slike, men apollosommerfugl (VU) er funnet nylig i umiddelbar nærhet, eventuelt innenfor området. Fungaen av dødvedarter er så langt ikke dokumentert spesielt interessant, men registrering på våren medførte at kun flerårige arter ble funnet. Disse var rosenkjuke (NT) og rynkeskinn (NT). På tørrgadd ble ulvel-av (NT) funnet ett sted. På en brannstubbe, ble mørk brannstubbelav (VU) funnet. Bergveggsfloraen av lav var fattig på tross av rik berggrunn i deler av området. Dette ble kun gjort funn av skrubbenever (1), kystårenever (1) og småfittlav (2). Lokaliteten har stor variasjon og lange gradienter ifra tørr nokså gammel fattig furuskog, og osperike blåbærskoger, til rik lågurtskog. Slik baserik skog finnes flere steder i Hallingdalens solvendte lisider, men dette er en av de bedre kjente forekomstene. Rudbekken scorer høyt og middels på rikhet, treslagsfordeling, vegetasjonsvariasjon, urørthet, topografisk variasjon, arrondering og størrelse. For strukturelle kvaliteter, scorer det middels på dødvedmengde, hvor det er nokså bra med dødved i de grandominerte områdene, men i praksis ikke i de furudominerte. For andre strukturelle kvaliteter som dødved-kontinuitet og gamle trær, scorer det svakt. Samlet vurderes det at Rudbekken har regional verdi (**).

Mangelnaturtypen rik blandingsskog (rik barskog) i lavlandet er oppfylt over grenseverdien på 250 dekar og mangelen oppfylles i høy grad. Den oppfyller også i høy grad de generelle manglene lavlandsskog og høybonitets skog. Samlet vurderes området og oppfylle manglene i skogvernet i høy grad. Av mangler i Buskerud, oppfyller det godt den prioriterte mangelen "forekomster av rike blandingsskoger med minst verdi B" i lavlandet". Det oppfyller også godt mangelen "Økt vern av skog på høy bonitet eller på produktiv mark i sørboreal vegetasjonssone." Rudbekken har samlet en høy mangeloppfyllelse.

Feltarbeid

Området ble registrert 20.5., 3.6 og 31.7. 2019 av Rein Midteng (Asplan Viak). Brattlia ble gått opp i sør, og øvre deler ble gått nordøstover. De nordre deler ble gått ned mot sørvest. De sentrale deler ble ikke besøkt, men vurdert på avstand.

Tidspunkt og værets betydning

Lokaliteten ble registrert under gode registreringsforhold dvs. i oppholdsvær og med god sikt. Tidspunktet var godt egnet for registrering av karplanter, flereårig sopp, lav og skogstruktur. Men dårlig for ettårig sopp.

Utvelgelse og undersøkelsesområde

Lokaliteten inngår i arbeidet med frivillig vern av skog i regi av Miljødirektoratet, Fylkesmannen i Buskerud (nå Viken) samt Norges Skogeierforbund.

Tidligere undersøkelser

Det finnes ingen data på Artskart eller Naturbase som tyder på tidligere besøk av biologer i området. Unntaket er funn av apollosommerfugl (NT) i fra 2018 i (ut)kanten av området. Dette ble gjort av Sigmund K. Hansen. OVF sin eiendom ble besøkt på slutten av 1990-tallet i forbindelse med nøkkelbiotop-registreringer (Hofton 2000). Men det finnes ingen spor etter disse registreringene innenfor området på naturbase eller Artskart.

Beliggenhet

Lokaliteten ligger om lag 165-585 meter over havet, øst for Hallingdalselva i Nesbyen kommune, et par kilometer nord for selve Nesbyen.

Naturgrunnlag

Topografi

Lokaliteten omfatter deler av de bratte solvarme vestvendte lisdene som finnes i denne delen av dalføret. Brattlia er i hovedsak ikke så bratt at det dannes stup og bergvegger, men stedvis finnes enkelte slike. Jordsmonnet er såpass tykt, og den mekaniske forvitringa såpass begrensa, at steinurer ikke ble sett.

Geologi

Berggrunnen i området består av amfibolitt, hornblendegneis og glimmergneis. Når det gjelder løsmasser, så har de nedre deler tykke morenemasser. Det meste har tynne morenemasser, og stedvis mangler i stor grad løsmasser, og her er det fjell i dagen.

Vegetasjonsgeografi

Vegetasjonseksjon: OC-Overgangsseksjon, vegetasjonsone: sørboreal 40% mellomboreal 60% .

Nær halvparten av området ligger i sørboreal sone, og trolig litt over halvparten ligger i mellomboreal sone. Begge soner ligger i overgangsseksjonen.

Vegetasjon og treslagsfordeling

I nedre og midtre deler av de sentrale-sørlige deler av lia, dominerer produktiv grandominert lågurtskog i nokså store områder. Stedvis dominerer blåbærgranskog og svak lågurtskog. Gran er dominerende treslag med en del bjørk, litt-noe osp, litt selje, gråor og furu. Dette er rik lågurtskog med til dels mye vårerteknapp og med dominans av markjordbær, bitterkonvall, skogfiol, gaukesyre, knollerteknapp og fingerstarr. Andre interessante karplantefunn var tysbast, korsved, firblad, sumpmaure, kantkonvall, dvergmispel, kattedot og tyrihjel. Andre noterte arter i disse partiene er stemorsblom, smørbukk og trollbær. I nordre nedre deler veksles det mellom bærlyngfuruskog, dels lågurtfuruskog og lågurtgranskog.

Over lågurtskogen finnes mindre parti med blåbærgranskog iblandet litt lågurtskog (kun markjordbær av mer krevende arter). Stedvis er det i slike partier mye osp, trolig som følge av tidligere brann i disse noe tørre partiene. Over blåbærgranskogen omlag midt i lisdene, skifter vegetasjonen brått, og tørr bærlyngfuruskog med større partier med lavfuruskog og i mindre grad; knausfuruskog overtar. Langs mindre bekker er det blåbærgranskog. Tyttebær og krekling dominerer i furuområdene. Ingen krevende karplanter ble funnet i slike områder. Kalk- og lågurtfuruskog er en trua (VU) naturtype, og faktaarket hos Artsdatabanken sier bl.a. at "gran kan også dominere på de minst tørkeutsatte typene", og de rike arealene er avgrenset som dette.

Skogstruktur og påvirkning

Herskende dimensjoner har oftest midlere dimensjoner, gjennomgående rundt 20-35 cm i brysthøydiameter. Det er svært få grove trær, men "til gjengjeld" er trærne i midtre og nedre deler ofte høyvokste. Både tidligere plukkhogster, branner (med påfølgende hogst av overstandere) og ustabil jordsmonn og periodevis tørkestress, medfører at trærne ikke er verken grove eller særlig gamle. Det antas at alder hos herskende grantrær er 80-150 år, mens furua nok er en del eldre selv om den ikke er grovvokst. Furu har trolig i stor grad forynget seg samtidig etter en brann, og intern konkurranse har medført at høydeveksten har vært større enn vekst i bredden. Det antar at herskende trær i furuskogen er rundt 200 år. Stedvis har furuskogen et visst preg av såkalt stavfuruskog (stavatallskog), men noe grunt jordsmonn medfører at det ikke er utviklet klassiske tettstamma stavfuruskoger. Med dette begrepet menes tettstamma skog av "tusenbrødre", dvs. trær som har forynget seg samtidig etter brann. Det er en god del liggende dødved av gran i ferske og midle nedbrytningsstadiet, men lite gadd grunnet ustabil terreng. Stedvis finnes mye selvtynna tynnstammene liggende dødved av osp og bjørk. Det er i praksis ikke dødved av furu, foruten et fåtall høye hogststubber. Den døde veden som brannen trolig skapte er blitt hogd og fraktet ut av området.

Kjerneområder

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

1 Rudbekken

Naturtype: Rik barskog - Lågurtgranskog
BMVERDI: A

Areal: 243daa

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 20.5.2019 av Rein Midteng, Asplan Viak, i forbindelse med naturfaglige registreringer av et areal tilbudt for frivillig vern av skog hvor Miljødirektoratet var oppdragsgiver. Metodikk for beskrivelse og verdisetting følger DN-håndbok 13, versjon 2014. Røddlistekategorier for arter følger rødlista i fra 2015 og røddlistekategori for naturtyper følger rødlista i fra 2018.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten omfatter et areal med eldre rik lågurtdominert granskog i ei vestvendt lise. Det grenser i nedkant mot vei, i øst mot fattigere eldre skog, og mot sør og nord mot ikke undersøkt areal.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av rik barskog, utforming lågurtgranskog. Lågurtgranskog er dominerende vegetasjonstype, men det finnes også noe svak lågurt-, og blåbærgranskog. I nord finnes mindre partier med lågurt-furuskog. Tresjiktet er dominert av gran, men det er også innslag av mange andre treslag. Spredt finnes en del osp, delvis som mindre bestand. Ellers er det nokså mye bjørk og furu, og litt gråor, og selje. Dette er ofte rik lågurtskog med til dels mye vårerteknapp og med dominans av markjordbær, bitterkonvall, skogfiol, gaukesyre, knollerteknapp og fingerstarr. Andre interessante karplantefunn var tysbast, korsved, firblad, sumpmaure, kantkonvall, dvergmispel, kättefot og tyrihjel. Andre noterte arter i disse partiene er stemorsblom, smørbukk og trollbær. I fattigere partier dominerer blåbær. Kalk- og lågurtfuruskog er en trua (VU) naturtype, og faktaarket hos Artsdatabanken sier bl.a. at "gran kan også dominere på de minst tørkeutsatte typene".

Bruk, tilstand og påvirkning: Det finnes ikke tekniske inngrep eller flatehogd skog innenfor lokaliteten. Skogen er nok temmelig hardt påvirka fra gammelt av, noe tett og i stor grad uten biologisk gamle trær (over200 år), men har stedvis begynt å produseres en del dødved, og slikt finnes som ferske og middels nedbrutte læger.

Artsmangfold: Lokaliteten har kvaliteter for arts mangfoldet som er knyttet til eldre og rik skog. Rosenkjuke og rynkeskinn, begge nær truet (NT), er funnet et par steder. Det er potensial for interessant insektfauna grunnet solvarm rik skog og dødved. På bergvegger ble det funnet et fåtall interessante arter. Dette var skrubbenever, kystårenever og småfiltlav.

Fremmede arter: Ingen fremmede arter ble sett.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som A-svært viktig da dette er en stor lokalitet med eldre solvarm og rik lågurtgranskog. Positivt er kombinasjonen av rik karplanteflora, noe variert treslagssammensetning og dødved. Lokaliteten gis høy vekt på størrelse, habitatkvalitet, påvirkning og rikhet/bonitet.

Skjøtsel og hensyn: For å best mulig kunne ta vare på eksisterende naturverdier, samt å øke de, så må lokaliteten forvaltes urørt uten hogst og tekniske inngrep. Det er ikke skjøtelsbetinga verdier i lokaliteten.

Artsmangfold

Lokaliteten har særlig kvaliteter knyttet til eldre rik naturskog av lågurtutforming. Særlig grandominerte, men stedvis også furudominerte. Karplantefloraen er rik og større partier er dominert av rik lågurtskog hvor vårerteknapp til dels er vanlig forekommende. Det er her også en del dødved, og slik varme og rike skoger med dødved er viktig for flere krevende insekter. Området er ikke undersøkt mhp slike, men apollosommerfugl (VU) er funnet nylig i umiddelbar nærhet, eventuelt innenfor området. Fungaen av dødvedarter er så langt ikke dokumentert spesielt interessant, men registrering på våren medførte at kun flerårige arter ble funnet. Disse var rosenkjuke (NT) og rynkeskinn (NT). På tørrgadd ble ulvelav (NT) funnet ett sted. Dette er ett av fem steder i Nesbyen kommune at arten er funnet. På en brannstubbe ble mørk brannstubbela (VU) funnet. Bergveggsfloraen av lav var fattig på tross av rik berggrunn i deler av området. Dette ble kun gjort funn av skrubbenever (1), kystårenever (1) og småfiltlav (2). Visse andre steder i dalføret som i Veikulåsen naturreservat finnes rik bergveggsflora på solsiden. I Rudbekken er nok bergveggene for skyggebelagte, korte og fuktige til at spesielt interessante arter ble funnet.

Tabell: Artsfunn i Rudbekken. 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	Røddliste-status	Totalt antall av art	Funnet i kjerneområde (nr)
Karplanter	Antennaria dioica	kättefot		1	1
	Cotoneaster integerrimus	dvergmispel		1	1
	Daphne mezereum	tysbast		1	1
	Lathyrus vernus	vårerteknapp		1	1
	Polygonatum odoratum	kantkonvall		1	1
Lav	Carbonicola myrmecina	mørk brannstubbela	VU	1	1
	Letharia vulpina	ulvelav	NT	1	1
	Lobaria scrobiculata	skrubbenever		1	1
	Peltigera collina	kystårenever		1	1
	Vahliella leucophaea	småfiltlav		2	2
Sopper	Fomitopsis rosea	rosenkjuke	NT	2	2
	Phlebia centrifuga	rynkeskinn	NT	2	2

Avgrensning og arrondering

Området er på den ene siden godt arrondert ved at verneforslaget er en sammenhengende kompakt enhet med eldre skog. Slik begrenses kantvirkningene. På den annen side er arronderingen dårlig i sør, ved at det med stor grad av sannsynlighet fortsetter samme type rike lågurtskog videre sørover på presteskogeiendommen. Om slik skog kan inkluderes, vil den sammenhengende enheten med eldre skog bli større og en lengre del av lavsnittene vil kunne inkluderes. Dette optimaliserer avgrensningen. Det anbefales naturfaglig sett at muligheten for dette undersøkes.

Andre inngrep

Det ble det ikke sett tekniske inngrep. Området grenser i nedkant mot en traktorvei. Det finnes grensende mot verneverdig areal, flere ferske hogstflater.

Vurdering og verdisetting

Lokaliteten har særlig kvaliteter knyttet til eldre rik lågurtgran(furu)skog og delvis knyttet til stor variasjon og lange gradienter ifra tørr nokså gammel fattig furuskog, osperike blåbærskoger, til rik lågurtskog. Slik baserik skog finnes flere steder i Hallingdalens solvendte liser, men dette er en av de bedre kjente forekomstene. Rudbekken scorer høyt og middels på rikhet, treslagsfordeling, vegetasjonsvariasjon, urørthet, topografisk variasjon, arrondering og størrelse. For strukturelle kvaliteter, scorer det middels på dødvedmengde, hvor det er nokså bra med dødved i de grandominerte områdene, men i praksis ikke i de furudominerte. For andre strukturelle kvaliteter som dødved-kontinuitet og gamle trær, scorer det svakt. Samlet vurderes det at Rudbekken har regional verdi (**).

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

Kjerneområde	Urørthet	Død ved mengde	Død ved kontin.	Gamle bar-trær	Gamle løv-trær	Gamle edel-løvtrær	Tre-slags-fordeling	Topo-grafisk-variasjon	Vegeta-sjons-variasjon	Rik-het	Arter	Stør-relse	Arron-dering	Samlet verdi
1 Rudbekken	***	**	*	*	*	—	**	**	**	***	**	—	—	***
Samlet vurdering	***	**	*	*	*	—	**	**	***	**	*	**	***	**

Mangeloppfyllelse

Mangelnaturtypen rik blandingsskog (rik barskog) i lavlandet er oppfylt over grenseverdien på 250 dekar og mangelen oppfylles i høy grad. Den oppfyller også i høy grad de generelle manglene lavlandsskog og høybonitets skog. Samlet vurderes området og oppfylle manglene i skogvernet i høy grad. Av mangler i Buskerud, oppfyller det godt den prioriterte mangelen "forekomster av rike blandingsskoger med minst verdi B i lavlandet". Det oppfyller også godt mangelen "Økt vern av skog på høy bonitet eller på produktiv mark i sørboreal vegetasjonssone."

Vurdering av mangeloppfyllelse for ulike vernemålsetninger for lokalitet Rudbekken:

Mangelnaturtyper: Høy mangeloppfyllelse.

Generelle mangler (lavlandsskog, høybonitets skog og biologisk gammel skog): Høy mangeloppfyllelse.

Restaurering- og utviklingspotensial: Ikke aktuelt.

Storområdekvaliteter: Ingen mangeloppfyllelse.

Samlet mangeloppfyllelse: Høy mangeloppfyllelse.

Vurdering av mangeloppfyllelse for ulike vernemålsetninger for lokalitet Rudbekken.

Mangelnaturtyper: Høy mangeloppfyllelse

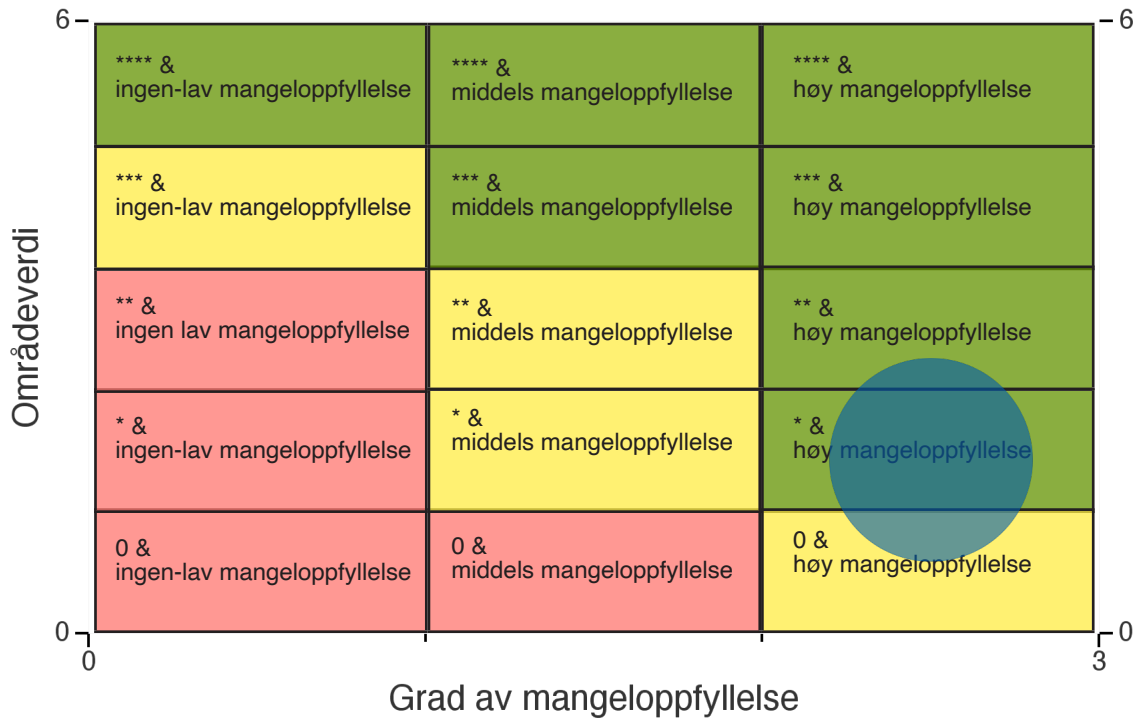
Generelle mangler (lavlandsskog, høybonitets skog og biologisk gammel skog): Høy mangeloppfyllelse

Restaurering- og utviklingspotensial: Ikke aktuell

Storområdekvaliteter: Ingen-lav mangeloppfyllelse

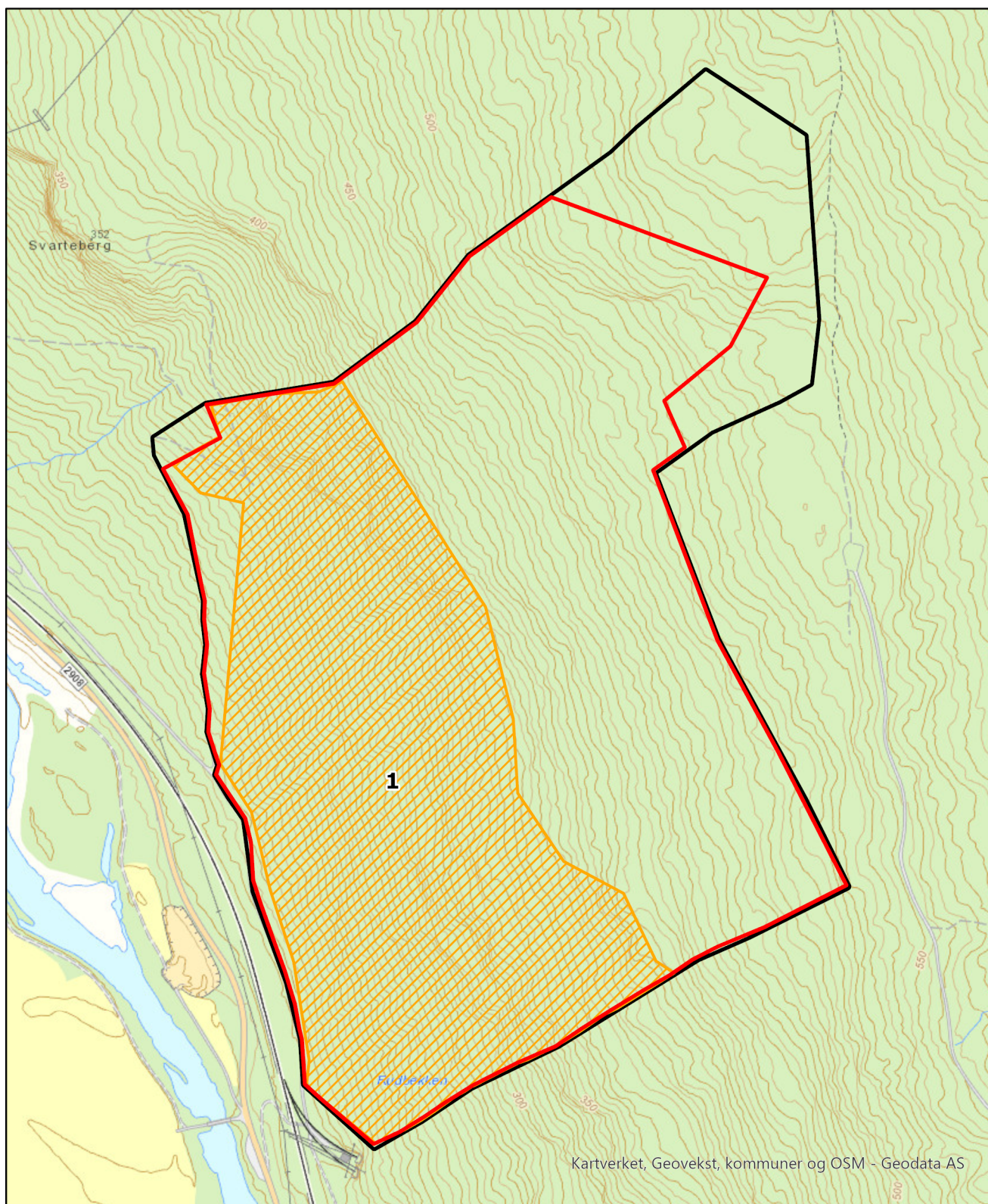
Samlet mangeloppfyllelse: Høy mangeloppfyllelse

Figur: Blå sirkel angir området Rudbekken sin områdeverdi (loddrett akse) og grad av mangeloppgyllelse (vannrett akse). Fargene i figuren angir en faglig totalvurdering av områdets egnethet for vern. Figuren viser kartlagte naturverdier og mangler ved skogvernet i henhold til Framstad et al. 2017 i sammenheng. Typiske utslag kan være at områder som i dag har lav naturverdi, men som raskt kan utvikle egenskaper som dekker inn viktige mangler i skogvernet, bør vurderes som kandidat for vern hvis mulig. Tilsvarende kan områder som har middels og høy naturverdi, men få egenskaper som dekker inn viktige mangler i skogvernet, settes på vent fordi det da allerede er vernet mange slike områder i en regionen. Ligger den blå sirkelen helt eller delvis over grønne felter er det meget gode faglige grunner for å undersøke mulighetene for vern av området. Ligger den blå sirkelen over gule felter bør områdets egnethet vurderes nærmere. Ligger den blå sirkelen over røde felter bør vern ut fra naturfaglige grunner ikke vurderes."



Referanser

Hofton, T. H. 2000. Nøkkelbiotoper, restaureringsbiotoper og hensynsområder i prestegårdsskoger i Buskerud. Statskog Ressursdata. Rapport 13-2000.



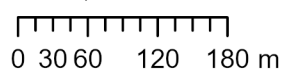
Rudbekken

Buskerud fylke

- Verneverdig område (501 daa)
- Kjerneområde
- Rødlistet naturtype
- Område for vurdering (563 daa)
- Tidligere registreringer
- Eksisterende verneområder



Kartgrunnlag: Kartverket, Geovekst
 Produsert 27.04.2020
 ETRS-89, sonebelte 32



Bilder fra området Rudbekken



De midtre og nedre deler av området ses. I bakgrunnen Beia-området og Nesbyen. Foto: Rein Midteng



Furuskogen i midtre og øvre deler er i stor grad et resultat av brann, og har forynget seg samtidig. Overstanderne er hogd ut, og stubber etter dette ses. Foto: Rein Midteng



De lavere liggende og midtre deler domineres av rik lågurtgranskog med stedvis en god del fersk og middels nedbrutt dødved. Foto: Rein Midteng



I midtre deler, finnes det flere steder en god del yngre ospe-, og bjørkeskog som har mye selvtynnet liggende dødved. Foto: Rein Midteng