

Referanse:

Bendiksen, E. 2021. Naturverdier for lokalitet Holum, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2020. NaRIN faktaark. BioFokus og NINA. (Weblink til alle bildene fra lokaliteten: <https://biofokus.no/narin/?nid=7943>)

Referansedata

Fylke: Viken
Kommune: Nittedal
H.o.h.: 190-290 moh
Areal: 233 daa

Prosjektilhørighet: Frivilligvern 2020
Inventør: EBE
Vegetasjonsone: sørboreal 100% (230 daa)
Vegetasjonseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag

Holum skog er et for regionen typisk grunnfjellsområde der de opplendte områdene har relativt sure og trivielle vegetasjonstyper, men der næringsrikt sivevann kommer ut i søkkene, som særlig gir seg til kjenne på sju lokaliteter med rik sump- og kildeskog; tre av dem samlet som kjerner innenfor en større naturtypelokalitet i nord og to som dekker mye av den sørligste delen av undersøkelsesområdet, sørligste delen av dette ned mot Svarttjern.

Sumpskogen er utviklet som svartorsumpskog, med noen av trærne på sokler. Det er delvis ganske rike utforminger med et stort antall arter, inkludert flere næringskrevende.

Rygger og opplendte områder med fattigere skog varierer fra blåbærgranskog til bærlyngskog, med lavfuruskog så vidt representert. De bratte liene i midtre deler er stort sett fattig blåbærskog med innslag av bærlyngskog.

I de litt tørrere delene av søkkene, der det ikke er utviklet sumpskog, finnes partier med lågurtgranskog og høgstaudegran-skog, dels som overgangssoner mot sumpskogen.

Så godt som hele arealet er gammel, tidligere plukkhogd skog, som ikke har vært gjenstand for moderne flateskogbruk, og det ble heller ikke observert rester etter grøfter i sumpskogene.

I de bratte og nordvendte liene er det stedvis grove trær, opp i 50 cm brysthøydiameter, og med stedvis relativt spredt tresetting fordi skogen har kommet i oppløsningsfase og begynner å bryte sammen. Her er det rikelig med gadd og læger av gran, inkludert en liten åpning med masse vindfall. Stokkene er stort sett i lav til middels nedbrytningsfase.

I søkkpartiene på den større naturtypelokaliteten i nord, særlig omkring der søkkene møtes i et forgreiningspunkt, er det også rikelig med læger.

I sum har området i forhold til sin beskjedne størrelse, stor økologisk- og skogtypevariasjon med mange større eller mindre enkeltlokaliteter av rik sump- og kildeskog. Utenom disse består det aller meste av arealet av gammel barskog med stedvis ganske mye dødved i form av grove læger og gadd etter hvert. Så mye som omtrent en tredjedel av området er registrert som kjerneområder. Rik svartorsumpskog er truet naturtype (sårbar, VU). Skogen har i lang tid vært urørt av hogsttvinger og har kun vært gjenstand for tidligere plukkhogst.

Lokaliteten oppnår høy mangeloppfyllelse mht mangelnaturtyper ved at arealet for rik sumpskog ligger (godt) over minsteareal på 5 daa. I tillegg tilfredsstilles høy mangeloppfyllelse for naturtype gammel granskog, sørboreal sone.

For generelle mangler oppnår lavlandsskog (sørboreal sone, hkl IV-V) høy mangeloppfyllelse; og i tillegg vurderes minst 25 daa (middels bonitet) å ha biologisk gammel skog (gir middels mangeloppfyllelse).

Samlet oppnås da middels samlet mangeloppfyllelse.

Feltarbeid

Lokaliteten ble undersøkt på to feltturer i juli og august 2020 av NINA v/Egil Bendiksen. En stor del av arealet ble også undersøkt og beskrevet høsten 2019 i forbindelse med et annet prosjekt.

Tidspunkt og værrets betydning

Besøkene dekker til sammen optimalt tidspunkt for karplanter (juli) og karplanter og dels sopp (august), tidlig sesong-arter. Seinhøstsesong for sopp ble svært dårlig i 2020, men oktoberbesøk 2019 dekket sesong for vedboende sopp.

Utvelgelse og undersøkelsesområde

Området er tilbudt for vern etter frivillig vern-ordningen, i regi av Miljødirektoratet, dav. Fylkesmannen i Oslo og Akershus og grunneier i 2020.

Tidligere undersøkelser

Lokaliteten er tidligere undersøkt av NINA v/Egil Bendiksen, da større deler av Gjelleråsmarka ble inventert i forbindelse med planer om skytebane på Lahaugmoen (Bendiksen 2019). Det har også vært naturtypekartlegging i området tidligere; tre av fem naturtypelokaliteter er opprettet i 2002 og to av dem er oppdatert i 2015, se kjerneområder.

Beliggenhet

Området ligger i nordligste Gjelleråsmarka, helt sør i Nittedal kommune, region Akershus - like sør for Nittedalsdelen av Trondheimsveien, rv. 22, sør for Mortens kro.

Naturgrunnlag

Topografi

Mesteparten av arealet er N - NØ-vendte lier som utgjør nordligste del av Gjelleråsmarka og som vender ned mot jordbrukslandskapet i Nittedal. Sentralt i dette lipartiet er et system av markerte søkk, der det er utviklet rik sumpskog. Den sørligste delen av tilbudsområdet er del av et flatere topplatå, som heller svakt sørover mot Svarttjern.

Geologi

Berggrunnen består av til dels rikere grunnfjellsbergarter (innenfor Stora Le – Marstrandformasjonen; granat-biotittgneis, biotitt-muskovittgneis, stedvis amfibolitt og kalksilikatlinser, stedvis migmatittisk). Arealet er grunnlendt med tynn morene og eksponerte bergvegger.

Vegetasjonsgeografi

Vegetasjonseksjon: O1-Svakt oseanisk, vegetasjonssone: sørboreal 100% (230 daa) .

Sørboreal

Klima

Området ligger på overgangen mellom seksjonene OC overgangsseksjon og O1 svakt oseanisk, og med sin (for det meste) nordvendte, skyggefulle beliggenhet, antas den komme nærmest den siste (jf. også forekomster av den subosaniske kråkefotmose (

Rhytidiadelphus loreus).

Økologisk variasjon

Området har ut fra sin størrelse ganske stor økologisk variasjon, fra fattige gran- og furuskogstyper langs hele uttøringsgradienten til rike sumskoger, og med også partier der det er elementer av lågurtgranskog og høgstaudevegetasjon. Med Svarttjern i sør kommer også inn vannkantvegetasjon.

Vegetasjon og treslagsfordeling

Holum skog er et for regionen typisk grunnfjellsområde, der de opplendte områdene har relativt sure og trivielle vegetasjonstyper, men der næringsrikt sigevann kommer ut i søkkene, som særlig gir seg til kjenne i seks områdene med rik sump- og kildeskog; tre av dem samlet som kjerner innenfor en større naturtypelokalitet i nord, og et større sumpskogsareal dekker det sørlige toppområdet.

Sumpskogen er utviklet som svartorsumpskog, med noen av trærne på sokler. Det er ganske rike utforminger, med bl.a. enghumleblom, gulstarr, sølvbunke, bekkeveronika, krypsleie, slirestarr, myrmaure, blåkoll, myrflol, hestehov, trollhegg, skogburkne og hengeving. I våteste parti vokser mannosøtgras. I bunnsjikt finnes bl.a. grantorvmose og krattorvmose (*Sphagnum girgensohnii*, *S. centrale*), prakthinnemose (*Plagiochila asplenioides*) og sumpfagermose (*Plagiomnium ellipticum*). Rik svartorsumskog er kategorisert som VU - sårbar på norsk rødliste over naturtyper.

Rygger og opplendte områder med fattigere skog varierer fra blåbærgranskog (NiN 2,2; T4-1) i lipartiene og nærmest søkkene, med en gradient via en tørrere utformng med dominans av gran og mer spredt furu ((T4-5) og til mer eksponerte rygger med lyngfuruskog (T4-9) til noen små areal med lavfuruskog (T4-13) på det mest eksponerte. Det er oftest et tett moseteppes med dels blanksigdmose (*Dicranum majus*) og dels etasjemose (*Hylocomium splendens*) og i de fuktigste partiene grantorvmose (*Sphagnum girgensohnii*). Innimellom er også litt friskere parti med gaukesyre og saueteig. På de tørreste furupartiene er det dominans av røsslyng.

I de litt tørrere delene av søkkene der det ikke er utviklet sumpskog, finnes partier med rikere fastmarksskog, oftest som en smal sone med lågurt- eller høgstaudegranskog (særlig naturtypelok. Mortens kro sør). Her finnes arter som ballblom, kvitbladtistel, engsoleie, krypsleie og, skogflol og ofte dominans av hengeving.

De bratte liene i midtre deler er stort sett fattig blåbærskog med innslag av bærlyngskog, mens topplatået i sør er karakterisert av to større arealer med rik sumpskog, som avsluttes med Svarttjern helt i sør.

Skogstruktur og påvirkning

Så godt som hele arealet er gammel, tidligere plukkhogd skog, som ikke har vært gjenstand for moderne flateskogbruk.

I de bratte og nordvendte liene er det stedvis grove trær, opp i 50 cm brysthøydiameter, og med delvis relativt spredt tresetting. Lokaliteten har rikelig med gadd og læger av gran, inkludert en liten åpning med masse vindfall og oppslag av småbjørk og bringebær. En stor ospegadd står nær en bergvegg. Stokkerne er stort sett i lav til middels nedbrytningsfase.

Utenom naturtypelokaliteten Karusshøgda nord er det også en del areal i liene der det er sparsomt med døved, og det samme gjelder ryggpartiene i den nedre, nordlige delen. I søkkpartiene på den større naturtypelokaliteten i nord (Mortens kro sør), særlig omkring der søkkene møtes i et forgreningspunkt, er det også rikelig med læger.

Det er ungskog eller kraftlinjetrasé i alle naboområder.

Kjerneområder

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

1 Holum skog 1Mortens kro sør

Naturtype: Gammel barskog - Gammel granskog
BMVERDI: B

Areal: 18,6daa

Innledning: Lokaliteten er registrert 17. juli 2020 av Egil Bendiksen, NINA i forbindelse med vurdering av lokaliteten Holum skog i frivillig vern-sammenheng. Den ble første gang registrert 18. okt. 2019 (EB, NINA) i forbindelse med et annet prosjekt; planer om skytebane, Lahaug (Bendiksen 2019), og lagt inn i Naturbase, som BN00122292. Det er bare gjort mindre suppleringer i 2020, særlig som følge av mer optimalt undersøkelsestidspunkt. Definisjon og verdisetting følger DN-håndbok 13 (versjon 2014), rødlistestatus Rødlista for arter 2015 (Henriksen & Hilmo 2015) og Rødlista for naturtyper 2018 (Artsdatabanken 2018).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i Gjelleråsmarka, Nittedal, like sør for Mortens kro i Trondheimsveien mellom Gjelleråskrysset og Hellerudsletta. Berggrunnen består av til dels rikere grunnfjellsbergarter (innenfor Stora Le – Marstrandformasjonen; granat-biotittgneis, biotitt-muskovittgneis, stedvis amfibolitt og kalksilikatlinser, stedvis migmatittisk). Arealet er grunnlendt med tynn morene og eksponerte bergvegger. Lokaliteten er konsentrert til et søkk som lengst sør forgreiner seg til to armer mot henholdsvis sørøst og vest.

Bio-klimaregion: Boreonemoral sone -svakt oseanisk seksjon (O1).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Relativt langt nord i det N-S-gående søkket er det en utvidet forsøknings der svartorsumpskog er utviklet. De to forgreiningene ender i en sumpskog i vest og sumpskog/ myr i sørøst. Ellers er området dominert av blåbærgranskog (NiN 2,2: T4-1). Deler av området grenser mot tørrere typer med furu innover mot platå- og kollepartier. Blåbærgranskogen har typisk artsinventar med blåbær, tyttebær og smyle. Innimellom er også litt friskere parti med gaukesyre og saueteleg. Moseteppet er velutviklet, dels dominert av torvmoser, dels av etasjemose (Hylocomium splendens) eller blanksigdmose (Dicranum majus). I de høyere deler av søkkene og mot kantene av sumpskogsarealene er det partier med elementer av lågurtgranskog (NiN 2,2; T4-3 og høgstaudegranskog (T4-18) med stedvis rikelig innslag av kvitbladtistel, desuten hengeaks, skogfiol, ballblom, gulaks, småmarimjelle, hvitveis og skogsveve.

Svartorsumpskogen i nord er velutviklet og med mange trær av svartor, noen på sokler. Det er en ganske rik utforming, med bl.a. (antatt) grønntarr x gulstarr (rikelig), sumphaukeskjegg, enghumleblom, mjødurt, sølvbunke, bekkeveronika, marikåpe, krypssoleie, slirestarr, slåtestarr, bukkeblad, myrmaure, krattmjølke, blåkoll, myrfiol, hestehov, trollhegg, skogburkne og hengeving. I våteste parti vokser mannasøtgras. I bunnsjikt finnes bl.a. grantorvmose, spriketorvmose og krattorvmose (Sphagnum girgensohnii, S. squarrosum, S. centrale), broddmose (Calliergonella cuspidata), prakthinnemose (Plagiochila asplenoides) og fagermose (Plagiomnium sp.). På litt tørrere parti eller langs kant ble notert engsoleie, gaukesyre og snerprørkvein. Rik svartorsumpskog er kategorisert som VU - sårbar på norsk rødliste over naturtyper, 2018.

Armen i vest ender i en mindre sumpskog, der gammelskogen snart erstattes av ungskog på naboeiendom. Den intakte, øvre, østlige delen av denne er svært fuktig, med partier dominert av arter som bekkeveronika, maigull og spriketorvmose (Sphagnum squarrosum), ellers bl.a. bekkeblom, vasshår, mannasøtgras og skogburkne. Bjørk, gran, gråor og selje utgjør tre- og busksjikt; ingen svartor er observert. Partiet kan klassifiseres som mosaikker av rik gransumpskog (rødlistet som EN) og fattigere utforming.

Sørliche del av polygonet inkluderer en intermediær rik sump der søkket etter hvert ender ut i ei større, relativt fattig myr mot øst. Her finnes partier helt dominert av henholdsvis skogrørkvein, evjesoleie og mannasøtgras, og ellers finnes bl.a. skogburkne, hengeving, hestehov, sumphaukeskjegg, sølvbunke, mjødurt, flekkmarihand, myrfiol, kornstarr, slirestarr, krypssoleie, sumpkarse og lokalt, gulstarr. Tre- og busksjikt utgjøres av gran, furu, bjørk og litt gråor, og i bunnsjikt vokser bl.a. spriketorvmose (Sphagnum squarrosum). Grantorvmose (S. girgensohnii) er dominant.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er stedvis rikelig med dødved i form av store granlæger, særlig omkring forgreningspunktet for søkksystemet. Mesteparten av stokkene er foreløpig i relativt lite nedbrutt stadium, men en del er middels nedbrutt og det er godt potensial for at flere dødvedarter kommer inn, eventuelt finnes der nå, men ennå ikke oppdaget.

Artsmangfold: Rynkeskinn (Phlebia centrifuga, NT) ble funnet på to stokker i nordre/nedre del. Det er helt i nord observert granrustkjuke (Phellinus ferugineofuscus). Det er potensial for flere rødlistearter, da det på undersøkelsestidspunktene var dårlig soppesong. Artsmangfoldet for karplanter er stort i sumpskogene.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Området er del av en av de siste litt større partiene med gammelskog upåvirket av moderne flatehogst i Gjelleråsmarka.

Verdivurdering: Området er ut fra gjeldende kriterier vurdert som viktig, verdi B. Her er velutviklede forekomster av de truede skogtypene rik svartorsumpskog og rik gransumpskog. Søkkene med dødvedrik gammelskog inkludert rødlistearter, som binder sumpskogslokalitetene sammen, har i seg selv stor verdi. Skogen har i lang tid vært urørt av hogstingrep i form av tidligere plukkhogst. Det er potensial også for at det kan bli livsvilkår for et større mangfold av vedlevende arter.

Skjøtsel og hensyn: Det er i dag ingen kvaliteter i området som er avhengig av skjøtsel for å fremmes.

2 Mortens kro sørøst

Naturtype: Rik sumpskog, kildeskog og strandskog - Rik løvsumpskog
BMVERDI: C

Areal: 4,7daa

Innledning: Lokaliteten er registrert 18. aug. 2020 av Egil Bendiksen, NINA i forbindelse med vurdering av lokaliteten Holum skog i frivillig vern-sammenheng. Definisjon og verdisetting følger DN-håndbok 13 (versjon 2014), rødlistestatus Rødlista for arter 2015 (Henriksen & Hilmo 2015) og Rødlista for naturtyper 2018 (Artsdatabanken 2018).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i Gjelleråsmarka, Nittedal, like sør-/sørøst for Mortens kro i Trondheimsveien mellom Gjelleråskrysset og Hellerudsletta. Berggrunnen består av til dels rikere grunnfjellsbergarter (innenfor Stora Le – Marstrandformasjonen; granat-biotittgneis, biotitt-muskovittgneis, stedvis amfibolitt og kalksilikatlinser, stedvis migmatittisk). Arealet er grunnlendt med tynn morene og eksponerte bergvegger. Lokaliteten utgjøres av et belte på sidene av en liten bekk, som starter på ei lita myr under krafledning i øst, renner nordvestover og så nordover, for å komme ut i et eget parallellsøkk like øst for naturtypelokalitet Mortens kro sør, ved Trondheimsveien.

Bio-klimaregion: Boreonemoral sone -svakt oseanisk seksjon (O1).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Vegetasjonen i dette bekkesøkket er rik sumpskog, med også noen små elementer av lågurtgranskog som en overgang mot blåbærgranskogen omkring. Enkelte steder er det noen utvidelser, blant annet en i øvre del med tett vegetasjon av kvitbladtistel. I øvre del vokser litt gråor, og trollhegg er vanlig. Det er tett ørevierkratt i øvre del. I bekken vokser mannosøt-gras. Av arter i feltsjikt ble observert bl.a. (antatt) grønnstarr x gulstarr, stjernestarr, hengeving, broddtelg, myrfiol, legeveronika og teiebær. En svær, utoverhengende bergvegg huser flere individer av svartburkne. I øvre del dominerer grantorvmose (*Sphagnum girgensohnii*) i bunnsjiktet, mens nede i nord er det mer varierende, med blant annet skyggemose (*Hylocomiastrum umbratum*) og storkransmose (*Rhytidiadelphus triquetrus*). Spriketorvmose (*S. squarrosum*) ble også observert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er relativt grov, gammel skog i og omkring, med noen graner opp i 50 cm brysth.diam., og lokaliteten har kun vært utsatt for plukkhogst i eldre tid. Det fins spredte læger, også sterkt nedbrutte, og det er også noe gadd, inkludert en furu. Det er ingen andre inngrep her.

Artsmangfold: Ingen rødlistete eller andre mer spesielle arter er registrert.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et nettverk av flere andre rike sumpskogslokaliteter, typisk for denne grunnfjellsregionen.

Verdivurdering: Forekomst av rik sumpskog (en overgang mellom de begge rødlistete, svartor- og gransumpskog), oppnådd terskelverdi for størrelse og dessuten intakt tilstand, tilsier lokal verdi - C.

Skjøtsel og hensyn: Det er i dag ingen kvaliteter i området som er avhengig av skjøtsel for å fremmes.

3 Holum skog sørøst

Naturtype: Rik sumpskog, kildeskog og strandskog - Rik løvsumpskog
BMVERDI: C

Areal: 2,1daa

Innledning: Lokaliteten er registrert 18. aug. 2020 av Egil Bendiksen, NINA i forbindelse med vurdering av lokaliteten Holum skog i frivillig vern-sammenheng. Definisjon og verdisetting følger DN-håndbok 13 (versjon 2014), rødlistestatus Rødlista for arter 2015 (Henriksen & Hilmo 2015) og Rødlista for naturtyper 2018 (Artsdatabanken 2018).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i Gjelleråsmarka, Nittedal, ca. 300 m sør for Mortens kro i Trondheimsveien mellom Gjelleråsrykset og Hellerudsletta. Berggrunnen består av til dels rikere grunnfjellsbergarter (innenfor Stora Le – Marstrandformasjonen; granat-biotittgneis, biotitt-muskovittgneis, stedvis amfibolitt og kalksilikatlinser, stedvis migmatittisk). Arealet omkring er grunnlendt med tynn morene og eksponerte bergvegger. Lokaliteten utgjøres av et N-S-gående søkk som fører ned fra ei lita myr i V-Ø-retning på sørsida.

Bio-klimaregion: Boreonemoral sone -svakt oseanisk seksjon (O1).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er en liten, svakt hellende svartorsumpskog med slanke svartor konsentrert til to tregrupper og særlig med rikelig hengeving i feltsjiktet. Ellers inngår bl.a. myrfiol, skogburkne, skogrørkvein, sauetelg, myrmaure, stjernestarr og langs og i bekkesiget, mannosøtgras. Det er også rogn og gråor langs kanten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er til dels grov, gammel granskog omkring. Noen granlæger ligger over søkket. Blåmerket sti krysser over lokaliteten via to planker lagt ved siden av hverandre. Det er ellers ingen inngrep.

Artsmangfold: Det er ingen spesielle arter registrert.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er del av et nettverk med flere større eller mindre rike sumpskogslokaliteter i nærheten.

Verdivurdering: Forekomst av svartorsumpskog, oppnådd terskel for størrelse og dessuten intakt tilstand tilsier lokal verdi - C.

Skjøtsel og hensyn: Det er i dag ingen kvaliteter i området som er avhengig av skjøtsel for å fremmes.

4 Karushøgda nord

Naturtype: Gammel granskog - Gammel lavlandsgranskog
BMVERDI: B

Areal: 30daa

Innledning: Områdebeskrivelse ble opprinnelig innlagt av Helge Fjeldstad den 09.01.2001: Beskrivelsen var basert på befarings av Helge Fjeldstad og Geir Gaarder 12 og 25.09.2000. Området ble neste gang undersøkt og revidert av Egil Bendiksen, NINA 18. okt. 2018, i forbindelse med kartlegging av Gjelleråsmarka i nærområdene til planlagt skytebane på Lahaugmoen (Bendiksen 2019) og som suppleringskartlegging til tidligere naturtypekartlegging i Nittedal kommune. Avgrensning ble oppdatert og noe utvidet mot sør og øst. Sist er gjort suppleringsundersøkelse 18. aug. 2020 av Egil Bendiksen, NINA i forbindelse med vurdering av lokaliteten Holum skog i frivillig vern-sammenheng med ytterligere en liten grensejustering. Definisjon og verdisetting følger DN-håndbok 13 (versjon 2014), rødlistestatus Rødlista for arter 2015 (Henriksen & Hilmo 2015) og Rødlista for naturtyper 2018 (Artsdatabanken 2018).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i Gjelleråsmarka, Nittedal, i Karushøgda, øst for Holum skog. Den utgjør et nordvendt søkkparti. Berggrunnen består av grunnfjellsbergarter (innenfor Stora Le – Marstrandformasjonen; granat-biotittgneis, biotitt-muskovittgneis, stedvis amfibolitt og kalksilikatlinser, stedvis migmatittisk).

Bio-klimaregion: Boreonemoral sone -svakt oseanisk seksjon (O1).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Blåbærgranskog (NiN T4-1) er helt dominerende naturtype, særlig i nedre del dominert av smyle, men det er også partier med blåbærdominans. En enkeltforekomst ble notert av gaukesyre. I fuktige deler er bunnsjiktet dominert av torvmoser (*Sphagnum* spp.). Her vokser også sauetelg. Tørrere partier er karakterisert av blanksigdmose (*Dicranum majus*), men også etasjemose (*Hylocomium splendens*). Lokalt finnes kystbinnemose (*Polytrichastrum formosum*). Det ble bare notert noen svært få furu. Ellers inngår rogn i busksjikt. Lokalt forekommer mye maiblom. Eksponert bergvegg er dominert av nøysomme moser som eplekulemose (*Bartramia pomiformis*) og foldmose (*Diplophyllum* sp.)

Skogen er gammel, med trær opp i 50 cm brysthøydiameter, tidligere plukkhogd, med delvis relativt spredt tresetting. Lokaliteten har rikelig med gadd og læger av gran, inkludert en liten åpning med masse vindfall og oppslag av småbjørk og bringebær. En stor ospegadd står nær en bergvegg. Lægerne er stort sett i lav til middels nedbrytningsfase.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er ikke påvirket av nyere inngrep. Lokaliteten er også for det aller meste omringet av eldre skog omkring.

Artsmangfold: Det er ikke funnet rødlistearter på lokaliteten. Hyllekjuke (*Phellinus viticola*) er funnet flere steder.

Fremmede arter: Det ble registrert et individ av rødhyll.

Del av helhetlig landskap: Området er del av en av de siste litt større partiene med gammelskog upåvirket av moderne flatehogst i Gjel-leråsmarka.

Verdivurdering: Ut fra gjeldende kriterier vurderes området som viktig, B-verdi. Det er stor tetthet av grove granlæger og betydelig poten-sial for at det kan bli et større og mer interessant artsmangfold på mellomlang sikt. Lokaliteten må også ses i sammenheng med naturty-pelokalitet. Mortens kro sør, som ligger like ved.

Skjøtsel og hensyn: Det er i dag ingen kvaliteter i området som er avhengig av skjøtsel for å fremmes.

5 Karushøgda øst

Naturtype: Rik sump- og kildeskog - Rik løvsumpskog
BMVERDI: B

Areal: 6daa

Innledning: Lokaliteten ble forrige gang kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 12. august 2015 i forbindelse med kvalitetssikring og kartlegging av skog i Oslo og Akershus. Den var tidligere avgrenset som rik sumpskog, og gitt verdi som viktig naturtype (B) (Fjeldstad, Gaarder, & Hombie 2002). Avgrensning ble da justert i forhold til opprinnelig avgrensning. Nå sist er gjort en suppleringsinventering 18. aug. 2020 av Egil Bendiksen, NINA i forbindelse med vurdering av lokaliteten Holum skog i frivillig vern-sammenheng, men uten endring av grenser. Definisjon og verdisetting følger DN-håndbok 13 (versjon 2014), rødlistestatus Rødlista for arter 2015 (Henriksen & Hilmo 2015) og Rødlista for naturtyper 2018 (Artsdatabanken 2018).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord for Svarttjern i Nittedal kommune. I vest grenser lokaliteten mot bebyggelsen på Holum skog. Ellers grenser lokaliteten mot annen skogsmark og sumpskoglokalitet Svarttjern nord (BN00045701). Berggrunnen består av glimmergneis, glimmerskifer, metasandstein og amfibolitt med stedvis noe løsmasser over. En liten bekk drenerer gjennom avgrens-ningen.

Bio-klimaregion: Boreonemoral sone -svakt oceanisk seksjon (O1).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen rik sump- og kildeskog med utformingene rikere løvsump-skog og varmekjær kildeskog i mosaikk. Skogen må karakteriseres som forholdsvis fattig til middels rik. Innenfor avgrensningen finnes frodige partier, så vel som partier med åpne vannspeil og tørrere områder dominert av blåbær. Gran er dominerende treslag, mens svartor og bjørk er dominerende løvtrær, men det er også noe selje, svartvier og ørevier. Videre inngår noen store furu. Øvre estimerte diameter målt i brysthøyde på gran og svartor er ca. 40 cm. Tilløp til trær på sokler forekommer, men er ikke spesielt godt utviklet. Det er forholds-vis begrenset med dødved innenfor avgrensningen. Langs bekken er det stedvis godt utviklet sumpvegetasjon. Her forekommer parti-er med myrkongle og bekkeblom. Ellers forekommer bl.a. bukkeblad, flekkmariland, fredløs, gulldusk, myrmaure, gulstarr, hengeving, skogburkne, mannasøtgras, myrhatt, skogørkvein, trådstarr og stjernestarr. I busksjiktet forekommer noe trollhegg. Ellers er torvmoser dominerende i bunnsjiktet; grantovmose, kratt-torvmose og spriketorvmose (*Sphagnum girgensohnii*, *S. centrale*, *S. squarrosum*) samt storbjørnemose (*Polytrichum commune*). Stedvis er det en del sumpfagermose (*Plagiomnium ellipticum*). Det er også en rik forekomst av soppen dverghette (*Delicatula integrilla*) på og omkring svartvier/sumpfagermose.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er ingen spor etter grøfting. Lokaliteten er sannsynligvis noe påvirket av hogst tilbake i tid. Det går flere godt beferdete stier i/gjennom området. Nærheten til bebyggelse preger området noe.

Artsmangfold: Ingen rødlistearter er registrert innenfor avgrensningen. Lokaliteten har derimot et potensial for interessante og krevende mosearter, samt insekter (spesielt tovinger men også enkelte planteveps og sommerfugler) knyttet til fuktige habitater. Det forholdsvis beskjedne innslaget dødved reduserer derimot potensialet for arter knyttet til dette elementet. Lokalitetens nærhet til Svarttjern, gjør at lokaliteten sannsynligvis også har betydning for amfibier og organismer knyttet til tjernet, men som også er avhengig av områdene rundt.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er del av et nettverk med flere større eller mindre rike sumpskoglokaliteter i nærheten.

Verdivurdering: Rike sumpskog har et høyt mangfold av krevende arter. Karushøgda øst skårer middels på størrelse. Karakteristiske sumparter dekker (anslagsvis) i underkant halvparten av arealet, og tildeles middels vekt. Påvirkningsgraden er moderat, men hogst tilbake i tid har påvirket lokaliteten noe. Dessuten er det en del påvirkning grunnet godt beferdete stier. Dette trekker verdien noe ned. Parametere småskalavariasjon med trær på sokler og vannansamlinger med åpne vannspeil utviklet i denne lokaliteten, vektlegges middels høyt. Landskapsøkologisk skårer lokaliteten middels. Samlet sett vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtype, men i nedre sjikt av denne verdien.

Skjøtsel og hensyn: Det er i dag ingen kvaliteter i området som er avhengig av skjøtsel for å fremmes.

6 Svarttjern nord

Naturtype: Rik sump- og kildeskog - Rik løvsumpskog
BMVERDI: B

Areal: 2,5daa

Innledning: Lokaliteten ble forrige gang kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 12. august 2015 i forbindelse med kvalitetssikring og kartlegging av skog i Oslo og Akershus. Lokaliteten var tidligere avgrenset som rik sumpskog, og gitt verdi som viktig naturtype (B) (Fjeldstad, Gaarder, & Hombie 2002). Avgrensning ble da justert i forhold til opprinnelig avgrensning. Nå sist er gjort en suppleringsinventering 18. aug. 2020 av Egil Bendiksen, NINA i forbindelse med vurdering av lokaliteten Holum skog i frivillig vern-sammenheng, men uten end-ring av grenser. Definisjon og verdisetting følger DN-håndbok 13 (versjon 2014), rødlistestatus Rødlista for arter 2015 (Henriksen & Hilmo 2015) og Rødlista for naturtyper 2018 (Artsdatabanken 2018).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i nordenden av Svarttjern i Nittedal kommune. I vest grenser lokaliteten mot bebyggelsen på Holum skog. Ellers grenser lokaliteten mot annen skogsmark. Berggrunnen består av glimmergneis, glimmerskifer, metasandstein og amfibolitt med stedvis noe løsmasser over. En liten bekk drenerer gjennom avgrensningen.

Bio-klimaregion: Boreonemoral sone -svakt oceanisk seksjon (O1).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen rik sump- og kildeskog med utformingene rikere løvsump-skog og varmekjær kildeskog i mosaikk. Innenfor avgrensningen finnes frodige partier, så vel som partier med åpne vannspeil og tørrere områder dominert av blåbær. Gran er dominerende treslag, men særlig mot tjernet og langs bekken forekommer en del løvtrær. Svartor og bjørk er dominerende løvtrær, men også noe selje og istevier, ørevier og svartvier (eller hybrid ørevier x svartvier), inngår. En ung ask ble også registrert i tilknytning til disse partiene. Øvre estimerte diameter målt i brysthøyde på gran og svartor er ca. 40 cm. Tilløp til trær på sokler forekommer, men er ikke spesielt godt utviklet. Det er forholdsvis begrenset med dødved innenfor avgrensningen. Langs

bekken, spesielt i et parti mot Svarttjern, er det godt utviklet sumpvegetasjon. Her forekommer mye myrkongle. Også bekkeblom og mannasøtgras inngår. Partier med bukkeblad inngår særlig i den nordlige delen av avgrensningen. Ellers ble blåbær, bukkeblad, elvesnelle, flaskestarr, fredløs, gulstarr, mannasøtgras, hengeving, krattmjølke, mjøddurt, myrflol, myrhatt, skogsnelle, slirestarr, stjernestarr, tepperot, sumphaukeskjegg og vasshår sp. notert. Sumpskogen ender mot et belte med takrør i nordre vannkant av Svarttjern. Ellers er torvmoser dominerende i feltsjiktet; (inkl. grantovmose, spriketormose og kjøtt-tormose (*Sphagnum girgensohnii*, *S. squarrosum*, *S. magellanicum* coll.). Videre er registrert sumpfagermose (*Plagiomnium ellipticum*), bekkerundmose (*Rhizomnium punctatum*) og vårmose (*Pellia* sp.).

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er noe påvirket av hogst tilbake i tid, men den er intakt mht. at det ikke er grøfter. Det går flere godt beferdte stier gjennom området. Nærheten til bebyggelse påvirker området noe.

Artsmangfold: Bortsett fra ask (VU), er ingen rødlistearter registrert innenfor avgrensningen. Lokaliteten har derimot et potensial for interessante og krevende mosearter, samt insekter (spesielt tovinger men også planteveps og sommerfugler) knyttet til fuktige habitater. Det forholdsvis beskjedne innslaget dødved reduserer derimot potensialet for arter knyttet til dette elementet. Lokalitetens nærhet til Svarttjern, gjør at lokaliteten sannsynligvis også har betydning for amfibier og organismer knyttet til tjernet, men som også er avhengig av områdene rundt. Amfibe- og invertebratfaunaen i Svarttjern er derimot mangelfullt undersøkt.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er del av et nettverk med flere større eller mindre rike sumpskogslokaliteter i nærheten.

Verdivurdering: Rike sumpskog har et høyt mangfold av krevende arter. Svarttjern nord skårer middels på størrelse. Karakteristiske sumparter dekker (anslagsvis) i underkant halvparten av arealet, og tildeles middels vekt. Påvirkningsgraden er moderat, men hogst tilbake i tid har påvirket lokaliteten noe. Dessuten er det en del påvirkning grunnet godt beferdte stier. Dette trekker verdien noe ned, men klart positivt er at området ikke er synlig påvirket av grøfting. Parameterne småskalavariasjon med trær på sokler og vannansamlinger med åpne vannspeil vektlegges middels høyt, da egenskapene er middels utviklet. Landskapsøkologisk skårer lokaliteten middels. Samlet sett vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtype, men i nedre sjikt av denne verdien.

Skjøtsel og hensyn: Det er i dag ingen kvaliteter i området som er avhengig av skjøtsel for å fremmes.

Artsmangfold

Det største arts mangfoldet er knyttet til de rike sumpskogene, men også til rike, mellomliggende fastmarksskogspartier i søkkdeler der det ikke er utviklet sumpskog.

Det var dårlig sesong for fruktifisering av jordboende sopp i begge de to årene som området ble besøkt, men en god tidlig sesong i 2020 antyder stort arts mangfold, og det er stort potensial for å finne flere inkl. rødlistede arter, særlig i de rikere fastmarkspartiene.

*Tabell: Artsfunn i Holum. 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)
Sopper	<i>Delicatula integralla</i>	dverghette		2	5 ₂
	<i>Hydnellum geogonium</i>	fagerbrunpigg		1	1 ₁
	<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>			1	1
	<i>Phlebia centrifuga</i>	rynkeskinn	NT	2	1 ₂
Karplanter	<i>Fraxinus excelsior</i>	ask	VU	1	6 ₁

Avgrensning og arrondering

Området utgjør et segment av den nordvendte lia fra de nordlige toppområdene i Gjelleråsmarka og utgjør et rektangelformet areal samt i tillegg en smal tarm sørover til Svarttjern. Det siste skyldes at det er en hel eiendom, grunnr. 2/100, som er tilbudt, der den smale stripa sørover antas å ha sin grunn at området videre vestover (også opprinnelig Holum skog, som i dag er navnet på boligfeltet) ble utbygd, men at grensa for dette ble lagt mot søkket nordover fra Svarttjern, enten av terrengmessige årsaker eller at markagrensa allerede var etablert der.

Området er lite, men har en tilfredsstillende arrondering, med unntak av nevnte smale stripe, som derimot er verdifullt biologisk ved at arealet er rik sumpskog. Et minus er imidlertid at stripa er så smal at my eav sumpskogsarealet kommer utenfor (de to sørligste naturtypelokalitetene).

Mot både øst og vest er området avgrenset av kraftledning og nederst i nord mot Trondheimsveien, fv. 22, der Mortens kro ligger på andre sida av veien.

Andre inngrep

Utenom gamle plukkhogstinngrep er det ingen andre inngrep av noe betydning. Området grenser i sørvest mot boligområdet Holum skog, og det er en del ferdsel, siden lokalitetene er et fint tur- og opplevelsesområde. Det meste av ferdselen forgår imidlertid i toppområdet, der det går en blåmerket sti gjennom, og det er flere andre umerkede stier. Blåmerket sti går også gjennom østre del av lia.

En mindre sti fører opp fra Mortens kro nordfra. Helt i nord er det parallelt med Trondheimsveien en linjetrasé som skjærer av et smalt belte ytterst mot veien.

Vurdering og verdisetting

Området har i forhold til sin beskjedne størrelse stor økologisk- og skogtypevariasjon med mange større eller mindre enkeltlokaliteter av rik sump- og kildeskog - 7 lokaliteter, der tre av dem ligger innenfor naturtypelok. Mortens kro sør. Utenom disse består det aller meste av arealet av gammel barskog med stedvis ganske mye dødved i form av grove læger og gadd etter hvert. Skogen har i lang tid vært urørt av hogstingrep. Det har ikke vært foretatt moderne flatehogst, og det er kun spor etter plukkhogst langt tilbake i tid. I naturtypelokalitetet Kaushøgda N er skogen i begynnende oppløsningsfase og med økende mengde gadd og læger og skogbildet begynner å åpne seg. Det er også gjort noen funn av kontinuitetsbetingete, vedboende sopparter, som det ellers er få forekomster av i denne sørlige delen av Oslomarka. Og det er potensial for flere med økende mengde habitat i årene som kommer.

Så mye som omtrent en tredjedel av området er registrert som kjerneområder/naturtypelokaliteter. Rik svartorsumpskog rik gransumpskog er truede naturtyper, hhv. (sårbar, VU, og sterkt truet, EN). Spesielt som følge av en så stor arealandel rik sumpskog og med såpass stor variasjon mellom lokalitetene, er det et ganske stort artsmangfold i karplanter.

Det er høy skår på urørthet, med en hel eiendom der det ikke er drevet skogsdrift på lang tid og middels skår på dødvedmengde, gamle bratrær, vegetasjonsvariasjon, variasjon i topografi, rikhet, arter og arrondering. Dette gir en samlet verdi på to stjerner, regionalt viktig.

Området kommer også ut på middels mangeloppfyllelse.

Tabell: Kriterier og verdisetting for kjerneområder og totalt for Holum. 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 bar-trær	Gamle løv-trær	Gamle edel-løvtrær	Tre-slagsfordeling	Topo-grafisk-variasjon	Vegetasjons-variasjon	Rikhet	Arter	Størrelse	Arrondering	Samlet verdi
1 Holum skog 1Mortens kro sør	***	**	**	**	**	*	**	**	***	**	**	-	—	**
2 Mortens kro sørøst	***	*	*	**	*	—	*	*	*	**	*	-	—	*
3 Holum skog sørøst	***	*	0	*	0	0	*	—	*	**	*	-	—	*
4 Karushøgda nord	***	***	*	**	*	0	*	**	*	*	*	-	—	**
5 Karushøgda øst	***	*	0	*	**	**	**	—	**	**	**	-	—	**
6 Svarttjern nord	***	*	0	*	**	**	**	—	**	**	**	-	—	**
Samlet vurdering	***	**	*	**	*	—	*	**	**	**	**	*	**	**

Mangeloppfyllelse

Lokaliteten oppnår høy mangeloppfyllelse mht mangelnaturtyper ved at arealet for rik sumpskog ligger (godt) over minsteareal på 5 daa. I tillegg tilfredsstilles høy mangeloppfyllelse ved at naturtype gammel granskog (sørboreal sone) ligger over minsteareal på 30 daa (også når man trekker fra tre mindre kjerner med sumpskog innenfor naturtypelok. Mortens kro sør).

For generelle mangler oppnår lavlandsskog (hkl IV-V) middels mangeloppfyllelse; 25-250 daa i sørboreal sone, og i tillegg vurderes minst 25 daa (middels bonitet) å ha biologisk gammel skog (gir middels mangeloppfyllelse).

Samlet oppnås da middels samlet mangeloppfyllelse.

Vurdering av mangeloppfyllelse for ulike vernemålsetninger for lokalitet Holum.

Mangelnaturtyper: Høy mangeloppfyllelse

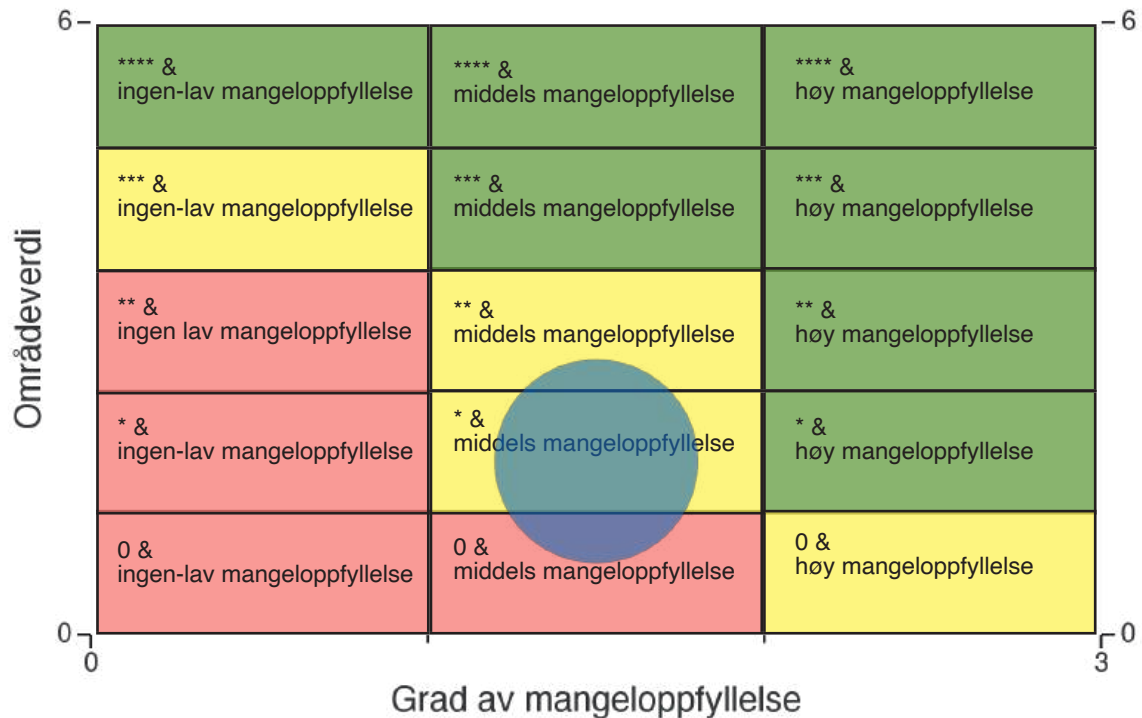
Generelle mangler (lavlandsskog, høybonitets skog og biologisk gammel skog): Middels mangeloppfyllelse

Restaurering- og utviklingspotensial: Ikke aktuell

Storområdekvaliteter: Ingen-lav mangeloppfyllelse

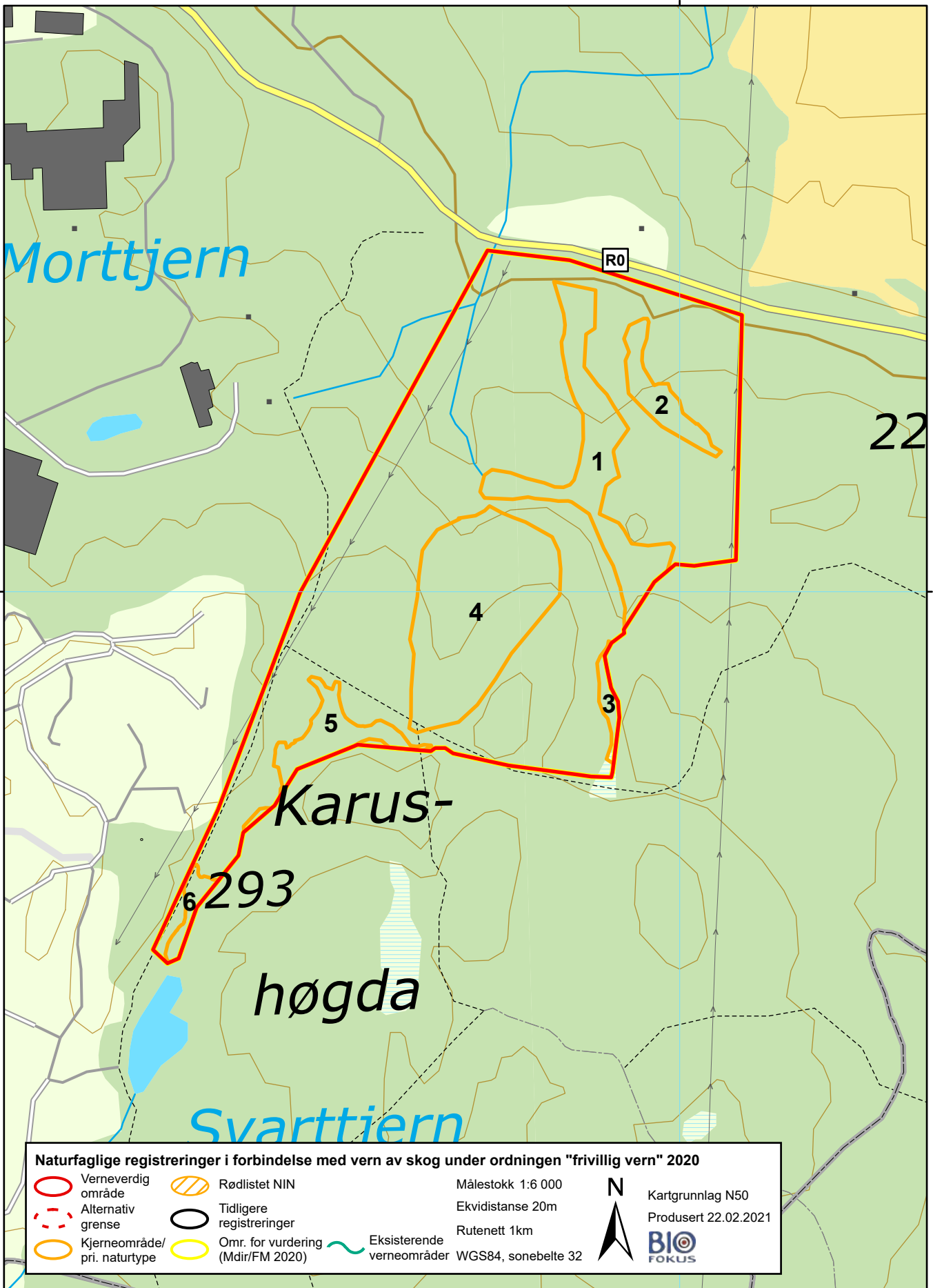
Samlet mangeloppfyllelse: Middels mangeloppfyllelse

Figur: Blå sirkel angir området Holum 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

Artsdatabanken (2018). Norsk rødliste for naturtyper 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
 Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge.



Bilder fra området Holum



Rik svartorsumpskog, nordre sumpskogskjerne i kjerneområde Mortens kro sør Foto: Egil Bendiksen



Kjerneområde Karushøgda nord, skog i oppløsningsfase Foto: Egil Bendiksen



Fra østre del av det bratte liområdet Foto: Egil Bendiksen



Rik svartorsumpskog, Svarttjern nord. Foto: Egil Bendiksen

Kartlegging av naturverdier i Holum skog (Nittedal, Akershus).

Oppdatering mars 2025

Egil Bendiksen

Oslo, mars 2025

UPUBLISERT

TILGJENGELIGHET
Åpen

PROSJEKTLEDER
Egil Bendiksen

ANSVARLIG FORSKNINGSSJEF
Lajla Tunaal White



Innhold

1 Sammenheng	Error! Bookmark not defined.
2 Innledning	4
2.1 Bakgrunn.....	4
2.2 Feltbakgrunn og observasjoner.....	4
2.3 Undersøkelsesområdet.....	4
3 Faktaark - kjerneområder	6
3.1.1 Mortens kro sør	6
3.1.2 Mortens kro sørøst	12
3.1.3 Holum skog sørøst	15
3.1.4 Karushøgda nord.....	16
3.1.5 Karushøgda øst.....	19
3.1.6 Svarttjern nord.....	23
4 Vegetasjon	26
5 Skogstruktur og påvirkning	28
6 Artsmangfold	30
7 Vurdering, verdisetting	34
8 Referanser	39

1 Sammendrag

Holum skog er et for regionen typisk grunnfjellsområde der de opplendte områdene har relativt sure og trivielle vegetasjonstyper, men der næringsrikt sigevann kommer ut i søkkene, som særlig gir seg til kjenne på sju lokaliteter med rik sump- og kildeskog; tre av dem samlet som kjerner innenfor en større naturtypelokalitet i nord og to som dekker mye av den sørligste delen av undersøkelsesområdet, den sørligste delen av dette ned mot Svarttjern.

Sumpskogen er utviklet som svartorsumpskog, med noen av trærne på sokler. Det er delvis ganske rike utforminger med et stort antall arter, inkludert flere næringskrevende.

Rygger og opplendte områder med fattigere skog varierer fra blåbærgranskog til bærlyngskog, med lavfuruskog så vidt representert. De bratte liene i midtre deler er stort sett fattig blåbærgranskog med innslag av bærlyng-barblandingsskog (gran og furu).

I de litt tørrere delene av søkkene, der det ikke er utviklet sumpskog, finnes partier med lågurtgranskog og høgstaudegranskog, dels som overgangssoner mot sumpskogen.

Så godt som hele arealet er gammel, tidligere plukkhogd skog, som ikke har vært gjenstand for moderne flateskogbruk, og det ble heller ikke observert rester etter grøfter i sumpskogene.

I de bratte og nordvendte liene er det stedvis grove trær, opp i ca. 50 cm brysthøydiameter og med stedvis relativt spredt tresetting fordi skogen har kommet i oppløsningsfase og begynner å bryte sammen. Her er det rikelig med gadd og læger av gran, inkludert åpninger med masse vindfall. Stokkene er stort sett i lav til middels nedbrytningsfase.

I søkkpartiene på den større naturtypelokaliteten i nord, særlig omkring der søkkene møtes i et forgreiningspunkt, er det også rikelig med læger.

I sum har området i forhold til sin beskjedne størrelse, stor økologisk- og skogtypevariasjon med mange større eller mindre enkeltlokaliteter av rik sump- og kildeskog. Utenom disse består det aller meste av arealet av gammel barskog med stedvis mye dødved i form av grove læger og gadd. Så mye som omtrent en tredjedel av området er registrert som kjerneområder. Rik svartorsumpskog er truet naturtype (sårbar, VU). Samlet kategoriseres områdets verdi å være på overgangen mellom 2 og 3 stjerner (** - ***).

Lokaliteten oppnår høy mangeloppfyllelse mht. mangelnaturtyper ved at arealet for rik sumpskog ligger (godt) over minsteareal på 5 daa. I tillegg tilfredsstilles høy mangeloppfyllelse for naturtype gammel granskog, sørboreal sone.

For generelle mangler oppnår lavlandsskog (sørboreal sone, hogstklasse IV-V) høy mangeloppfyllelse; og i tillegg vurderes minst 25 daa (middels bonitet) å ha biologisk gammel skog (gir middels mangeloppfyllelse).

Samlet oppnås da middels mangeloppfyllelse.

2 Innledning

2.1 Bakgrunn

Området er tilbudt for vern etter frivillig vern-ordningen, og ble undersøkt av NINA v/Egil Bendiksen i forbindelse med undersøkelse av kandidatområder for barskogsvern i 2020. Området tilhører Nittedal kommune, men har opprinnelig vært gårdsskog til Holum gård, men solgt fra gården alt i 1916 (Kirkeby 1965). Undersøkelsen var på oppdrag fra Miljødirektoratet, gjennom Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Som følge av bevilgningssituasjonen ble området for et par år siden tatt ut av vurderingsprosessen sammen med flere andre mindre 2-stjerners områder.

Etter at det har vist seg at det er gjort flere interessante funn og at dødvedmengde har økt merkbart er det foretatt en oppdatering av opprinnelig rapport (Bendiksen 2021) etter avtale med statsforvalteren v/Christian Hillmann, som også har befart området høst 2024.

2.2 Feltarbeid og observasjoner

Lokaliteten ble undersøkt på to feltturer i juli og august 2020 av NINA v/Egil Bendiksen. Lokaliteten var tidligere undersøkt av NINA v/Egil Bendiksen, da større deler av Gjelleråsmarka ble inventert i forbindelse med planer om skytebane på Lahaugmoen (Bendiksen 2019). Det har også vært naturtypekartlegging i området tidligere; tre av fem naturtypelokaliteter ble opprettet i 2002 og to av dem siden oppdatert i 2015, se kjerneområder.

I tillegg har kartleggingsgruppa i Oslo og omland sopp- og nyttevekstforening og Romerike sopp- og nyttevekstforening hatt høstturer hit de siste åra med innlegging av mange arter på Artskart (jf. Moen 2021), der også myxomycetekspert Edvin Johannesen har registrert flere slimsopparter.

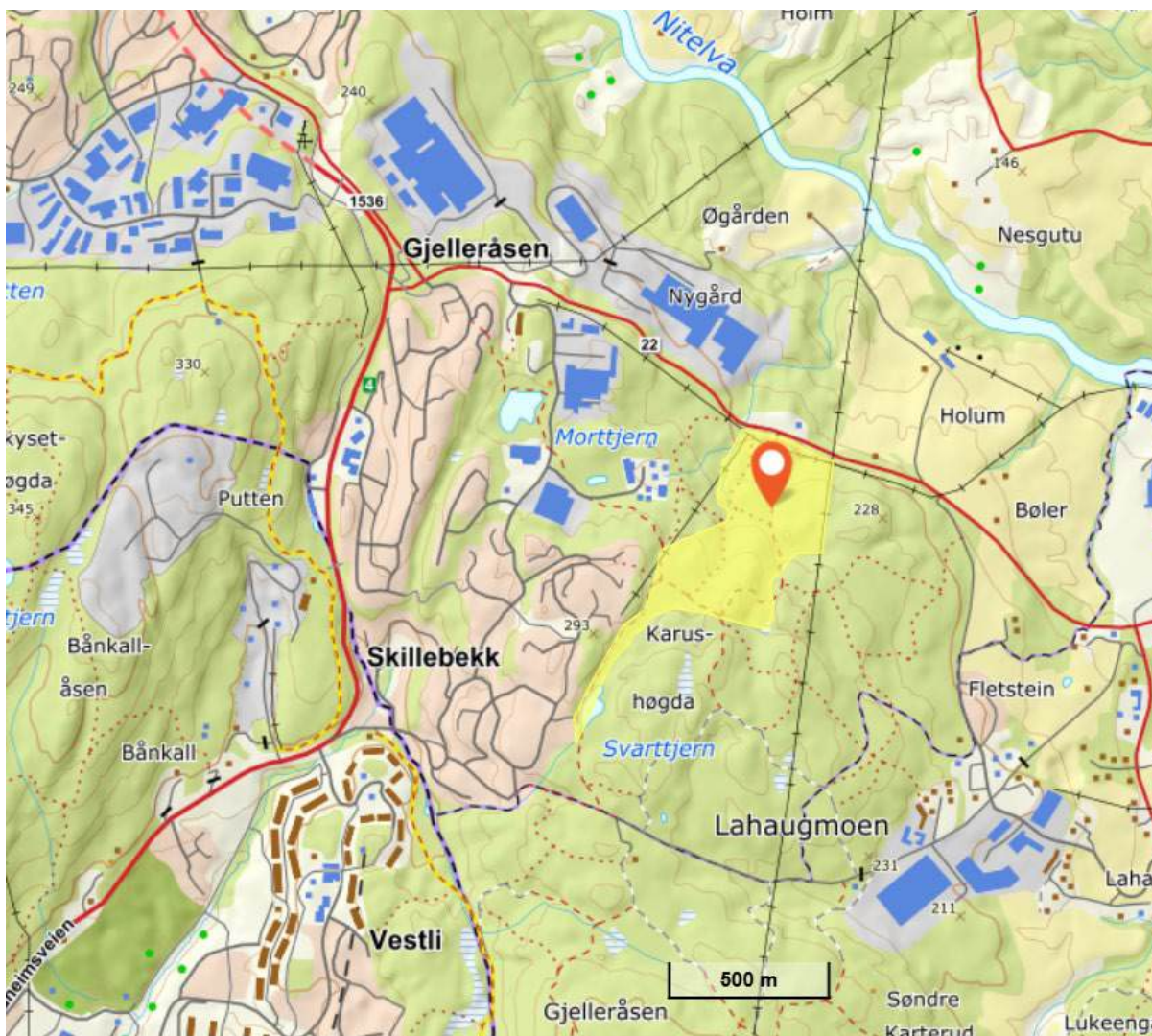
Tekst for faktaark, lok. 5 og 6 er basert på tidligere undersøkelser og med suppleringer fra eget feltarbeid. Registrerte arter er dels egne funn, dels funn hentet fra Artskart.

Kartleggingen følger her metoden i DN-håndbok 13 (versjon 2014), som ble benyttet i opprinnelig undersøkelse, og også skogvernmetodikk og -kriterier er etter samme metode som den gang med mulighet for direkte sammenlikning (Direktoratet for naturforvaltning 2007, Miljødirektoratet 2015). Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter fra 2021 og Norsk rødliste for naturtyper for 2018. Fremmedartskategorier følger Fremmedartslista fra 2023 (men det er kun gjort funn av rødhyll). Det er også gjort tidsanalyser ved hjelp av historiske luftfoto (<https://kart.finn.no>). Foruten egne artsfunn er det som nevnt hentet ut funndata fra Artskart (<https://artskart.artsdatabanken.no/>). Alle fotografier er fra området og tatt av Egil Bendiksen, NINA.

2.3 Undersøkelsesområdet

Området ligger i nordligste Gjelleråsmarka, sør i Nittedal kommune, Akershus - like sør for riksvei 22, og Mortens kro.

Mesteparten av arealet er N - NØ-vendte lier, som utgjør nordligste del av Gjelleråsmarka og som vender ned mot jordbrukslandskapet i Nittedal. Sentralt i dette lipartiet er et system av markerte søkk, der det er utviklet rik sumpskog. Den sørligste delen av tilbudsområdet er del av et flatere topplatå, som heller svakt sørover mot Svarttjern.

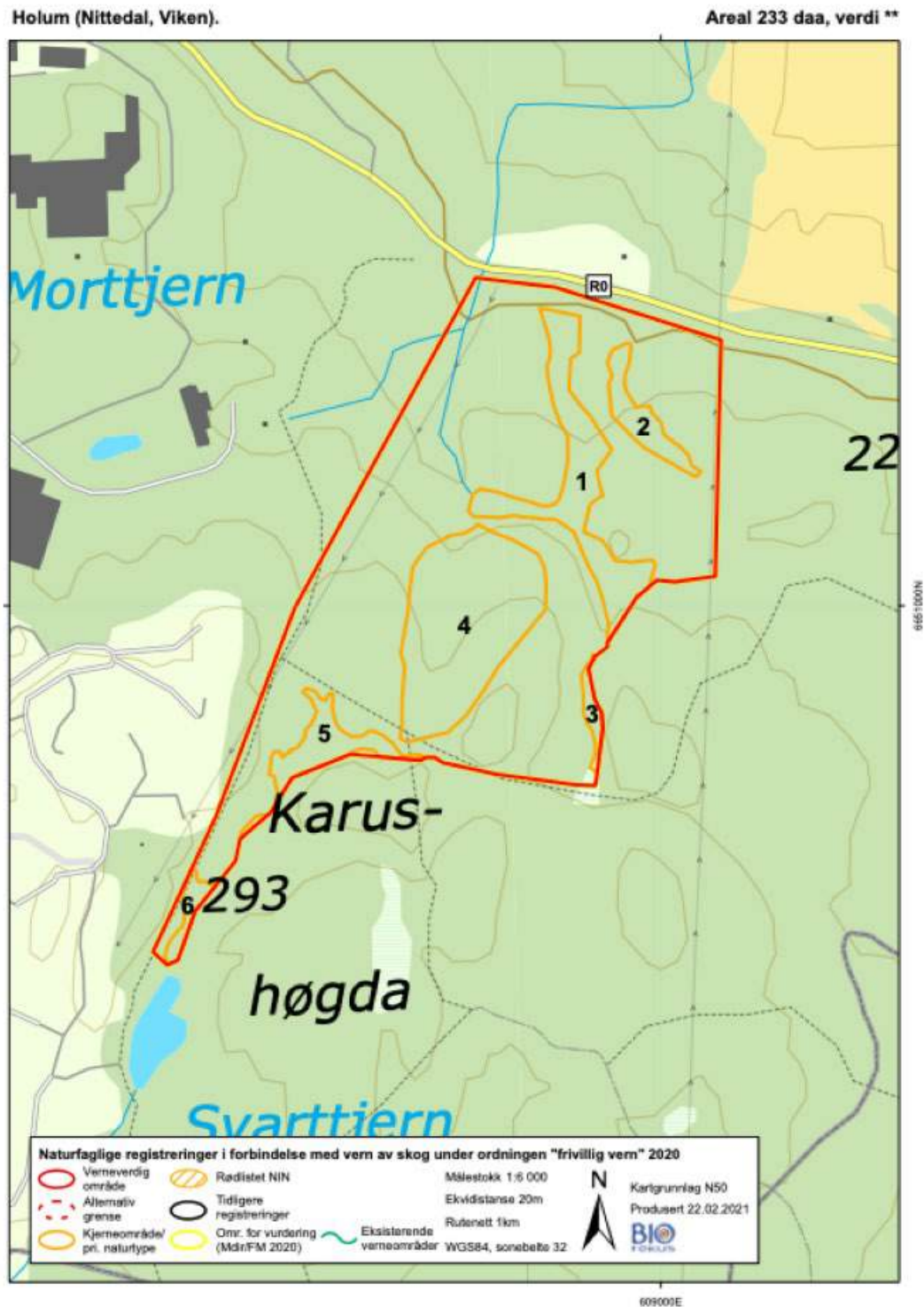


Figur 1. Avgrensning av området. (Sørvestre del av kartbildet er innenfor Oslo), mens området i sørøstre del er i Skedsmo (nå del av Lillestrøm).

Berggrunnen består av til dels rikere grunnfjellsbergarter (innenfor Stora Le – Marstrandforma-sjonen; granat-biotittgneis, biotitt-muskovittgneis, stedvis amfibolitt og kalksilikatlinser, stedvis migmatittisk). Arealet er grunnlendt med tynn morene og eksponerte bergvegger.

Området ligger i sørboreal sone på overgangen mellom seksjonene OC overgangsseksjon og O1 svakt oseanisk, og med sin (for det meste) nordvendte, skyggefulle beliggenhet, antas den komme nærmest den siste (jf. også forekomster av den suboseaniske kråkefotmose (*Rhyti-diadelphus loreus*) samt bjørnnkam.

Området utgjør et segment av den nordvendte lia opp mot de nordlige toppområdene i Gjellerås-marka og utgjør et rektangelformet areal samt i tillegg et smalere belte sørover til Svarttjern. Det siste skyldes at det er en hel eiendom, grunnr. 2/100, som er tilbudt, der den smale stripa sørover antas å ha sin grunn at området videre vestover (også opprinnelig Holum skog, som i dag er navnet på boligfeltet) ble utbygd, men at grensa for dette ble lagt mot søkket nordover fra Svarttjern, enten av terrengmessige årsaker eller at markagrensa allerede var etablert der.



Figur 2. Kart over området som er tilbudt for frivillig vern, med de seks naturtypelokalitetene inntegnet (nummer tilsvarer kapitteinndeling.) Veien som avgrenser området i nord er Trondheimsveien, rv. 22.

3 Faktaark – kjerneområder

3.1 Mortens kro sør

ID: BN00122292

Naturtype: Gammel granskog

Utforming: Gammel lavlandsgranskog

Verdi: A

Utvalgt naturtype: Nei

Areal: 17,4 daa

Registreringsdato: 18. okt. 2018, 17. juli 2020, 17. nov. 2024 mm.

Registratør: Egil Bendiksen, NINA

Nøyaktighetsklasse: <20 m

Kart, **figur 2**, område 1

Innledning: Lokaliteten er registrert 17. juli 2020 av Egil Bendiksen, NINA i forbindelse med vurdering av lokaliteten Holum skog i frivillig vern-sammenheng. Den ble første gang registrert 16. okt. 2019 (EB, NINA) i forbindelse med et annet prosjekt; planer om skytebane, Lahaug (Bendiksen 2019), og lagt inn i Naturbase, som BN00122292. Det er bare gjort mindre suppleringer i 2020, særlig som følge av mer optimalt undersøkelsestidspunkt. Kartleggingen følger metoden i DN-håndbok 13 (versjon 2014). Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter fra 2021 og Norsk rødliste for naturtyper for 2018. Fremmedartskategorier følger Fremmedartslista fra 2023.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i Gjelleråsmarka, Nittedal, like sør for Mortens kro i Trondheimsveien mellom Gjelleråskrysset og Hellerudsletta. Berggrunnen består av til dels rikere grunnfjellsbergarter (innenfor Stora Le – Marstrandformasjonen; granat-biotittgneis, biotitt-muskovittgneis, stedvis amfibolitt og kalksilikatlinser, stedvis migmatittisk). Arealet er grunnlendt med tynn morene og eksponerte bergvegger. Lokaliteten er konsentrert til et søkk som lengst sør forgreiner seg til to armer mot henholdsvis sørøst og vest.

Bio-klimaregion: Boreonemoral sone -svakt oseanisk seksjon (O1).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Relativt langt nord i det N-S-gående søkket er det en utvidet forsenkning der svartorsumpskog er utviklet. De to forgreiningene ender i en sumpskog i vest og sumpskog/ myr i sørøst. Ellers er området dominert av blåbærgranskog (NiN 2,2: T4-1). Deler av området grenser mot tørrere typer med furu innover mot platå- og kollepartier. Blåbærgranskogen har typisk artsinventar med blåbær, tyttebær og smyle. Innimellom er også litt friskere parti med gaukesyre og sauetelg. Moseteppet er velutviklet, dels dominert av torvmoser, dels av etasjemose (*Hylocomium splendens*) eller blanksigdmose (*Dicranum majus*). I de høyere deler av søkkene og mot kantene av sumpskogsarealene er det partier med elementer av lågurtgranskog (NiN 2,2; T4-3 og høgstaudegranskog (T4-18) med stedvis rikelig innslag av kvitbladtistel, dessuten hengeaks, skogfiol, ballblom. gulaks, småmarimjelle, hvitveis og skog-sveve.

Svartorsumpskogen i nord er velutviklet og med mange trær av svartor, noen på sokler. Det er en ganske rik utforming, med bl.a. (antatt) grønnstarr x gulstarr (rikelig), sumphaukeskjegg, eng-humleblom, mjødukt, sølvbunke, bekkeveronika, marikåpe, krypsoleie, slirestarr, slåtestarr, bukkeblad, myrmaure, krattmjølke, blåkoll, myrfiol, hestehov, trollhegg, skogburkne og hengeving. I våteste parti vokser mannasøtgras. I bunnsjiktet finnes bl.a. grantorvmose, spriketorvmose og krattorvmose (*Sphagnum girgensohnii*, *S. squarrosum*, *S. centrale*), broddmose (*Calliergonella cuspidata*), prakthinnemose (*Plagiochila asplenioides*) og fagermose (*Plagiomnium* sp.). På litt tørrere parti eller langs kant ble notert engsoleie, gaukesyre og snerprørkvein. Rik svartorsumpskog er kategorisert som VU - sårbar på norsk rødliste over naturtyper, 2018.

Armen i vest ender i en mindre sumpskog, der gammelskogen snart erstattes av ungskog på naboeiendom. Den intakte, øvre, østlige delen av denne er svært fuktig, med partier dominert av arter som bekkeveronika, maigull og spriketormose (*Sphagnum squarrosum*), ellers bl.a. bekkeblom, vasshår, mannasøtgras og skogburkne. Bjørk, gran, gråor og selje utgjør tre- og busksjikt; ingen svartor er observert. Partiet kan klassifiseres som mosaikker av rik gransumpskog (rødlistet som EN) og fattigere utforming.

Sørlige del av polygonen inkluderer en intermediær rik sump der søkket etter hvert ender ut i ei større, relativt fattig myr mot øst. Her finnes partier helt dominert av henholdsvis skogrørkvein, evjesoleie og mannasøtgras, og ellers finnes bl.a. skogburkne, hengeving, hestehov, sump-haukeskjegg, sølvbunke, mjødurt, flekkmariland, myrflol, kornstarr, slirestarr, krypsoleie, sumpkarse og lokalt, gulstarr. Tre- og busksjikt utgjøres av gran, furu, bjørk og litt gråor, og i bunnsjikt vokser bl.a. spriketormose (*Sphagnum squarrosum*). Grantormose (*S. girgensohnii*) er dominant.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er stedvis rikelig med dødved i form av store granlæger, særlig omkring forgreningspunktet for søkksystemet. Mesteparten av stokkene er foreløpig i relativt lite nedbrutt stadium, men en del er middels nedbrutt og det er godt potensial for at flere dødvedarter kommer inn, eventuelt finnes der nå, men ennå ikke oppdaget.

Artsmangfold: Følgende rødlistearter er funnet på lokaliteten: Hettekjuke (*Skeletocutis cummata*, VU) (1), rynkeskinn (*Phlebia centrifuga*, NT) (2), svartonekjuke (*Phellinus nigrolimitatus*, NT) (2), og en lok. av hhv. gul snyltekjuke (*Antrodiella citrinella*, NT) og eirekjuke (*Postia hibernica*, NT). Det er helt i nord ellers observert gammelskogs-indikatorarten granrustkjuke (*Phellinus ferugineofuscus*). Artsmangfoldet for karplanter er stort i sumpskogene.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Området er del av en av de siste litt større partiene med gammel-skog upåvirket av moderne flatehogst i Gjelleråsmarka.

Verdivurdering: Området er ut fra gjeldende kriterier samordnet for rik sumpskog og gammel granskog vurdert som svært viktig, verdi A. Her er velutviklede forekomster av de truede skogtypene rik svartorsumpskog og rik gransumpskog. Søkkene med dødvedrik gammel naturskog med fem observerte rødlistearter binder sumpskoglokalitetene sammen. Skogen har i lang tid vært urørt av hogstinngrep i form av tidligere plukkhogst. Det er potensial også for at det kan bli livsvilkår for et ytterligere mangfold av vedlevende arter.

Skjøtsel og hensyn: Det er i dag ingen kvaliteter i området som er avhengig av skjøtsel for å fremmes.



Rik svartorsumpskog, nordre sumpskogskjerne på lok. Mortens kro sør. Foto: EB 17. juli 2020



Rik svartorsumpskog, nordre sumpskogskjerne på lok. Mortens kro sør. Foto: EB 17. juli 2020



Fra lok. Mortens kro sør. Rik svartorsumpskog med fattig granskog på knausen mot vest. Foto: EB 17. juli 2020



Rik svartorsumpskog, østre sumpskogskjerne på lok. Mortens kro sør. Foto: EB 17. juli 2020



Rik svartorsumpskog, østre sumpskogskjerne på lok. Mortens kro sør. Fuktparti dominert av mannasøtgras. Foto: EB 17. juli 2020



Landemerke – kampestein helt nord i området (lok. Mortens kro sør)

3.2 Mortens kro sørøst

ID: BN00127435

Naturtype: Rik sump- og kildeskog

Utforming: Rikere løvsumpskog

Verdi: C

Utvalgt naturtype: Nei

Areal: 4,8 daa

Registreringsdato: 16. aug. 2020

Registrator: Egil Bendiksen

Nøyaktighetsklasse: <20 m

Kart, **figur 2**, område 2

Innledning: Lokaliteten er registrert 16. aug. 2020 av Egil Bendiksen, NINA i forbindelse med vurdering av lokaliteten Holum skog i frivillig vern-sammenheng. Kartleggingen følger metoden i DN-håndbok 13 (versjon 2014). Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter fra 2021 og Norsk rødliste for naturtyper for 2018. Fremmedartskategorier følger Fremmedartslista fra 2023.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i Gjelleråsmarka, Nittedal, like sør-/sørøst for Mortens kro i Trondheimsveien mellom Gjelleråskrysset og Hellerudsletta. Berggrunnen består av til dels rikere grunnfjellsbergarter (innenfor Stora Le – Marstrandformasjonen; granat-biotitt-gneis, biotitt-muskovittgneis, stedvis amfibolitt og kalksilikatlinser, stedvis migmatittisk). Arealet er grunnlendt med tynn morene og eksponerte bergvegger. Lokaliteten utgjøres av et belte på sidene av en liten bekk, som starter på ei lita myr under kraftledning i øst, renner nordvestover

og så nordover, for å komme ut i et eget parallellsøkk like øst for naturtypelokalitet Mortens krosør, ved Trondheimsveien.

Bio-klimaregion: Boreonemoral sone -svakt oseanisk seksjon (O1).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Vegetasjonen i dette bekkesøkket er rik sumpskog, med også noen små elementer av lågurtgranskog som en overgang mot blåbærgranskogen omkring. Enkelte steder er det noen utvidelser, blant annet en i øvre del med tett vegetasjon av kvitbladtistel. I øvre del vokser litt gråor, og trollhegg er vanlig. Det er tett ørevierkratt i øvre del. I bekken vokser mannasøtgras. Av arter i feltsjikt ble observert bl.a. (antatt) grønnstar x gulstarr, stjernestarr, hengeving, broddtelg, myrfiol, legeveronika og teiebær. En svær, utoverhengende bergvegg huser flere individer av svartburkne. I øvre del dominerer grantorvmose (*Sphagnum girgensohnii*) i bunnsjiktet, mens nede i nord er det mer varierende, med blant annet skyggemose (*Hylocomiastrum umbratum*) og storkransmose (*Rhytidiadelphus triquetrus*). Spriketorvmose (*S. squarrosum*) ble også observert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er relativt grov, gammel skog i og omkring, med noen graner opp i 50 cm brysth.diam, og lokaliteten har kun vært utsatt for plukkhogst i eldre tid. Det fins spredte læger, også sterkt nedbrutte, og det er også noe gadd, inkludert en furu. Det er ingen andre inngrep her.

Artsmangfold: Ingen rødlistete eller andre mer spesielle arter er registrert.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et nettverk av flere andre rike sumpskogslokaliteter, typisk for denne grunnfjellsregionen.

Verdivurdering: Forekomst av rik sumpskog (en overgang mellom de begge rødlistete, svartor- og gransumpskog), oppnådd terskelverdi for størrelse og dessuten intakt tilstand, tilsier lokal verdi - C.

Skjøtsel og hensyn: Det er i dag ingen kvaliteter i området som er avhengig av skjøtsel for å fremmes.



Lok. Mortens kro sørøst. Foto: EB 16. aug. 2020



Lok. Mortens kro sørøst, med ansamling av kvitbladtistel. Foto: EB 16. aug. 2020

3.3 Holum skog sørøst

ID: BN00127436

Naturtype: Rik sump- og kildeskog

Utforming: Rikere løvsumpskog

Verdi: C

Utvalgt naturtype: Nei

Areal: 1,5 daa

Registreringsdato: 16. aug. 2020

Registrator: Egil Bendiksen, NINA

Nøyaktighetsklasse: <20 m

Kart, **figur 2**, område 3

Innledning: Lokaliteten er registrert 16. aug. 2020 av Egil Bendiksen, NINA i forbindelse med vurdering av lokaliteten Holum skog i frivillig vern-sammenheng. Kartleggingen følger metoden i DN-håndbok 13 (versjon 2014). Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter fra 2021 og Norsk rødliste for naturtyper for 2018. Fremmedartskategorier følger Fremmedartslista fra 2023.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i Gjelleråsmarka, Nittedal, ca. 300 m sør for Mortens kro i Trondheimsveien mellom Gjelleråskrysset og Hellerudsletta. Berggrunnen består av til dels rikere grunnfjellsbergarter (innenfor Stora Le – Marstrandformasjonen; granat-biotitt-gneis, biotitt-muskovittgneis, stedvis amfibolitt og kalksilikatlinser, stedvis migmatittisk). Arealet omkring er grunnlendt med tynn morene og eksponerte bergvegger. Lokaliteten utgjøres av et N-S-gående søkk som fører ned fra ei lita myr i V-Ø-retning på sørsida.

Bio-klimaregion: Boreonemoral sone -svakt oseanisk seksjon (O1).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er en liten, svakt hellende svartor-sumpskog med slanke svartor konsentrert til to tregrupper og med rikelig hengeving i feltsjiktet. Ellers inngår bl.a. myrfiol, skogburkne, skogørkvein, sauetelg, myrmaure, stjernestarr og langs og i bekkesiget, mannasøtgras. Det er også rogn og gråor langs kanten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er til dels grov, gammel granskog omkring. Noen granlæger ligger over søkket. Blåmerket sti krysser over lokaliteten via to planker lagt ved siden av hverandre. Det er ellers ingen inngrep.

Artsmangfold: Det er ingen spesielle arter registrert.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er del av et nettverk med flere større eller mindre rike sumpskogslokaliteter i nærheten.

Verdivurdering: Forekomst av svartorsumpskog, oppnådd terskel for størrelse og dessuten intakt tilstand tilsier lokal verdi - C.

Skjøtsel og hensyn: Det er i dag ingen kvaliteter i området som er avhengig av skjøtsel for å fremmes.



Rik svartorsumpskog, Lok. Holum skog sørøst, fotografert nedenfra, mot sør. Foto: EB 16. aug. 2020

3.4 Karushøgda nord

ID: BN00045702

Naturtype: Gammel granskog

Utforming: Gammel lavlandsgranskog

Verdi: B

Utvalgt naturtype: Nei

Areal: 30,0 daa

Registreringsdato: 18. okt., 21. apr. og 17. nov. 2024

Registrator: Egil Bendiksen, NINA

Nøyaktighetsklasse: <20 m

Kart, **figur 2**, område 4

Innledning: Områdebeskrivelse ble opprinnelig innlagt av Helge Fjeldstad den 09.01.2001: Beskrivelsen var basert på befaring av Helge Fjeldstad og Geir Gaarder 12 og 25.09.2000. Området ble neste gang undersøkt og revidert av Egil Bendiksen, NINA 16. okt. 2018, i forbindelse med kartlegging av Gjelleråsmarka i nærområdene til planlagt skytebane på Lahaugmoen (Bendiksen 2019) og som suppleringskartlegging til tidligere naturtypekartlegging i Nittedal kommune. Avgrensning ble oppdatert og noe utvidet mot sør og øst. Sist er gjort suppleringsundersøkelse 16. aug. 2020 av Egil Bendiksen, NINA i forbindelse med vurdering av lokaliteten Holum skog i frivillig vern-sammenheng med ytterligere en liten grensejustering. Området er også valgt ut som nøkkelbiotop etter MiS-metoden. Kartleggingen følger metoden i DN-håndbok 13 (versjon 2014). Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter fra 2021 og Norsk rødliste for naturtyper for 2018. Fremmedartskategorier følger Fremmedartslista fra 2023.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i Gjelleråsmarka, Nittedal, i Karushøgda, øst for Holum skog. Den utgjør et nordvendt søkkparti. Berggrunnen består av grunnfjellsbergarter (innenfor Stora Le – Marstrandformasjonen; granat-biotittgneis, biotitt-muskovittgneis, stedvis amfibolitt og kalksilikatlinser, stedvis migmatittisk). Bio-klimaregion: Boreonemoral sone -svakt oseanisk seksjon (O1).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Blåbærgranskog (NiN T4-1) er helt dominerende naturtype, særlig i nedre del dominert av smyle, men det er også partier med blåbærdominans. En enkeltforekomst ble notert av gaukesyre. I fuktige deler er bunnsjiktet dominert av torvmoser (*Sphagnum* spp.). Her vokser også sauetelg. Tørrere partier er karakterisert av blanksigdmose (*Dicranum majus*), men også etasjemose (*Hylocomium splendens*). Lokalt finnes kystbinnemose (*Polytrichastrum formosum*). Det ble bare notert noen svært få furu. Ellers inngår rogn i busksjikt. Lokalt forekommer mye maiblom. Eksponert bergvegg er dominert av nøysomme moser som eplekulemose (*Bartramia pomiformis*) og foldmose (*Diplophyllum* sp.) Skogen er gammel, med trær opp i 50 cm brysthøydediameter, tidligere plukkhogd, med delvis relativt spredt tresetting. Lokaliteten har rikelig med gadd og læger av gran, inkludert åpninger med masse vindfall og oppslag av småbjørk og bringebær. En stor ospegadd står nær en bergvegg. Lægene er i lav til middels nedbrytningsfase.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er ikke påvirket av nyere inngrep. Lokaliteten er også for det aller meste omringet av eldre skog omkring.

Artsmangfold: Rynkeskinn (*Phlebia centrifuga*, NT) er funnet i øvre del av lokaliteten. Indikatoren granrustkjuke (*Phellinus ferrugineofuscus*) er registrert minst fem steder og med store forekomster. Hyllekjuke (*Phellinus viticola*) er også funnet på flere stokker.

Fremmede arter: Det ble registrert et individ av rødhyll (SE).

Del av helhetlig landskap: Området er del av en av de siste litt større partiene med gammel-skog upåvirket av moderne flatehogst i Gjelleråsmarka.

Verdivurdering: Ut fra gjeldende kriterier vurderes området som viktig, B-verdi, i høyere del av sjiktet for kategorien. Det er stor og økende tetthet av grove granelæger og betydelig potensial for at det kan bli et større og mer interessant artsamangfold på mellomlang sikt. Lokaliteten må også ses i sammenheng med naturtypelokalitet Mortens kro sør, som ligger like ved.

Skjøtsel og hensyn: Det er i dag ingen kvaliteter i området som er avhengig av skjøtsel for å fremmes.



Lok. Karushøgda nord. Foto: EB 21. apr. 2024



Lok. Karushøgda nord. Foto: EB 16. aug. 2020



Lok. Karushøgda nord. Foto: EB 21. apr. 2024

3.5 Karushøgda øst

ID: BN00045705

Naturtype: Rik sump- og kildeskog

Utforming: Rikere løvsumpskog

Verdi: B

Utvalgt naturtype: Nei

Areal: 12,5 daa

Registreringsdato: 16. aug. 2020

Registrator: Egil Bendiksen, NINA

Nøyaktighetsklasse: <20 m

Kart, **figur 2**, område 5

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 12. august 2015 i forbindelse med kvalitetssikring og kartlegging av skog i Oslo og Akershus. Den var tidligere avgrenset som rik sumpskog, og gitt verdi som viktig naturtype (B) (Fjeldstad, Gaarder, & Homble 2002). Avgrensning ble da justert i forhold til opprinnelig avgrensning. Området ble igjen undersøkt 16. aug. 2020 av Egil Bendiksen, NINA i forbindelse med vurdering av lokaliteten Holum skog i frivillig vern-sammenheng, men uten endring av grenser. Det har også vært foretatt senere besøk, sist 17. nov. 2024 (EB). Deler av området er også valgt ut som nøkkelbiotop etter MiS-metoden. Kartleggingen følger metoden i DN-håndbok 13 (versjon 2014). Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter fra 2021 og Norsk rødliste for naturtyper for 2018. Fremmedartskategorier følger Fremmedartslista fra 2023.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord for Svarttjern i Nittedal kommune. I vest grenser lokaliteten mot bebyggelsen på Holum skog. Ellers grenser den mot annen skogsmark og sumpskoglokalitet Svarttjern nord (BN00045701). Berggrunnen består av glimmergneis, glimmerskifer, metasandstein og amfibolitt med stedvis noe løsmasser over. En liten bekk drenerer gjennom avgrensningen.

Bio-klimaregion: Boreonemoral sone -svakt oceanisk seksjon (O1).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Arealet består av naturtypen rik sump- og kildeskog med utformingene rikere løvsumpskog og varmekjær kildeskog i mosaikk. Skogen må karakteriseres som forholdsvis fattig til middels rik. Innenfor avgrensningen finnes frodige partier, så vel som partier med åpne vannspeil og tørrere områder dominert av blåbær. Gran er dominerende treslag, mens svartor og bjørk er dominerende løvtrær, men det er også noe selje, svartvier og ørevier. Videre inngår noen store furu. Øvre estimerte diameter målt i brysthøyde på gran og svartor er ca. 40 cm. Tilløp til trær på sokler forekommer, men er ikke spesielt godt utviklet. Det er forholdsvis begrenset med dødved innenfor avgrensningen.

Langs bekken er det stedvis godt utviklet sumpvegetasjon. Her forekommer partier med myrkongle og bekkeblom. Ellers forekommer bl.a. bukkeblad, fleckmarihand, fredløs, gulldusk, myrmaure, gulstarr, hengeving, skogburkne, mannasøtgras, myrhatt, skogrørkvein, trådstarr og stjernestarr. I busksjiktet forekommer noe trollhegg. Ellers er torvmoser dominerende i bunnsjiktet; grantovmose, kratt-torvmose og spriketorvmose (*Sphagnum girgensohnii*, *S. centrale*, *S. squarrosum*) samt storbjørnemose (*Polytrichum commune*). Stedvis er det en del sumpfagermose (*Plagiomnium ellipticum*). Det er også en rik forekomst av soppen dverghette (*Delicatula integrilla*) på og omkring svartvier/sumpfagermose.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er ingen spor etter grøfting. Lokaliteten er sannsynligvis noe påvirket av hogst tilbake i tid. Det går flere godt beferdete stier i/gjennom området. Nærheten til bebyggelse preger området noe.

Artsmangfold: Ingen rødlistearter er registrert innenfor avgrensningen. Lokaliteten har derimot et potensial for interessante og krevende mosearter, samt insekter (spesielt tovinger men også enkelte planteveps og sommerfugler) knyttet til fuktige habitater. Det forholdsvis beskjedne innslaget av dødved reduserer derimot potensialet for arter knyttet til dette elementet. Lokalitetens nærhet til Svarttjern, gjør at lokaliteten sannsynligvis også har betydning for amfibier og organismer knyttet til tjernet, men som også er avhengig av områdene rundt.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er del av et nettverk med flere større eller mindre rike sumpskoglokaliteter i nærheten.

Verdivurdering: Rike sumpskoger har et høyt mangfold av krevende arter. Karushøgda øst skårer middels på størrelse. Karakteristiske sumparter dekker (anslagsvis) i underkant halvparten av arealet, og tildeles middels vekt. Påvirkningsgraden er moderat, men hogst tilbake i tid har påvirket lokaliteten noe. Dessuten er det en del påvirkning grunnet godt beferdete stier. Dette trekker verdien noe ned. Parameterne småskalavariasjon med trær på sokler og vannansamlinger med åpne vannspeil utviklet i denne lokaliteten, vektlegges middels høyt. Landskapsøkologisk skårer lokaliteten middels. Samlet sett vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtype, men i nedre sjikt av denne verdien.

Skjøtsel og hensyn: Det er i dag ingen kvaliteter i området som er avhengig av skjøtsel for å fremmes.



Rik svartorsumpskog. Lok. Karushøgda øst. Foto: EB 16. aug. 2020



Dverghette (Delicatula integrella). Rik svartorsumpskog. Karushøgda øst. Foto: EB 16. aug. 2020



Parti dominert av myrkongle. Rik svartorsumpskog. Lok. Karushøgda øst. Foto: EB 16. aug. 2020



Rik svartorsumpskog. Lok. Karushøgda øst. Foto: EB 16. aug. 2020



Rik svartorsumpskog. Lok. Karushøgda øst. Foto: EB 16. aug. 2020

3.6 Svarttjern nord

ID: BN00045554

Naturtype: Rik sump- og kildeskog

Utforming: Rikere løvsumpskog

Verdi: B

Utvalgt naturtype: Nei

Areal: 5,0 daa

Registreringsdato: 16. aug. 2020

Registrator: Egil Bendiksen, NINA

Nøyaktighetsklasse: <20 m

Kart, **figur 2**, område 6

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 12. august 2015 i forbindelse med kvalitetssikring og kartlegging av skog i Oslo og Akershus. Den var tidligere avgrenset som rik sumpskog, og gitt verdi som viktig naturtype (B) (Fjeldstad, Gaarder, & Homble 2002). Avgrensning ble da justert i forhold til opprinnelig avgrensning. Området ble igjen undersøkt 16. aug. 2020 av Egil Bendiksen, NINA, i forbindelse med vurdering av lokaliteten Holum skog i frivillig vern-sammenheng, men uten endring av grenser. Kartleggingen følger metoden i DN-håndbok 13 (versjon 2014). Området er også valgt ut som nøkkelbiotop etter MiS-metoden (litt avvikende grenser). Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter fra 2021 og Norsk rødliste for naturtyper for 2018. Fremmedartskategorier følger Fremmedartslista fra 2023.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i nordenden av Svarttjern i Nittedal kommune. I vest grenser lokaliteten mot bebyggelsen på Holum skog. Ellers grenser lokaliteten mot annen skogsmark. Berggrunnen består av glimmergneis, glimmerskifer, metasandstein og amfibolitt med stedvis noe løsmasser over. En liten bekk drenerer gjennom avgrensningen. Bio-klimaregion: Boreonemoral sone -svakt oceanisk seksjon (O1).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen rik sump- og kildeskog med utformingene rikere løvsumpskog og varmekjær kildeskog i mosaikk. Innenfor avgrensningen finnes frodige partier, så vel som partier med åpne vannspeil og tørrere områder dominert av blåbær. Gran er dominerende treslag, men særlig mot tjernet og langs bekken forekommer en del løvtrær. Svartor og bjørk er dominerende løvtrær, men også noe selje og istervier, ørevier og svartvier (eller hybrid ørevier x svartvier), inngår. En ung ask ble også registrert i tilknytning til disse partiene. Øvre estimerte diameter målt i brysthøyde på gran og svartor er ca. 40 cm. Tilløp til trær på sokler forekommer, men er ikke spesielt godt utviklet. Det er forholdsvis begrenset med dødved innenfor avgrensningen.

Langs bekken, spesielt i et parti mot Svarttjern, er det godt utviklet sumpvegetasjon. Her forekommer mye myrkongle. Også bekkeblom og mannasøtgras inngår. Partier med bukkeblad inngår særlig i den nordlige delen av avgrensningen. Ellers ble blåbær, bukkeblad, elvesnelle, flaskestarr, fredløs, gulstarr, mannasøtgras, hengeving, krattmjølke, mjødukt, myrfiol, myrhatt, skogsnelle, slirestarr, stjernestarr, tepperot, sumphaukeskjegg og vasshår sp. notert. Sumpskogen ender mot et belte med takrør i nordre vannkant av Svarttjern. Ellers er torvmoser dominerende i feltsjiktet; (inkl. grantovmose, spriketorvmose og kjøtt-torvmose (*Sphagnum girgensohnii*, *S. squarrosum*, *S. magellanicum* coll.)). Videre er registrert sumpfagermose (*Plagiomnium ellipticum*), bekkerundmose (*Rhizomnium punctatum*) og vårmose (*Pellia* sp.).

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er noe påvirket av hogst tilbake i tid, men den er intakt mht. at det ikke er grøfter. Det går flere godt beferdete stier gjennom området. Nærheten til bebyggelse påvirker området noe.

Artsmangfold: Bortsett fra ask (VU), er ingen rødlistearter registrert innenfor avgrensningen. Lokaliteten har derimot et potensial for interessante og krevende mosearter, samt insekter (spesielt tovinger men også planteveps og sommerfugler) knyttet til fuktige habitater. Det forholdsvis beskjedne innslaget dødved reduserer derimot potensialet for arter knyttet til dette elementet. Lokalitetens nærhet til Svarttjern, gjør at lokaliteten sannsynligvis også har betydning for amfibier og organismer knyttet til tjernet, men som også er avhengig av områdene rundt. Amfibie- og invertebratfaunaen i Svarttjern er derimot mangelfullt undersøkt.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er del av et nettverk med flere større eller mindre rike sumpskogslokaliteter i nærheten.

Verdivurdering: Rike sumpskoger har et høyt mangfold av krevende arter. Svarttjern nord skårer middels på størrelse. Karakteristiske sumparter dekker (anslagsvis) i underkant halvparten av arealet, og tildeles middels vekt. Påvirkningsgraden er moderat, men hogst tilbake i tid har påvirket lokaliteten noe. Dessuten er det en del påvirkning grunnet godt beferdete stier. Dette trekker verdien noe ned, men klart positivt er at området ikke er synlig påvirket av grøfting. Parameterne småskalavariasjon med trær på sokler og vannansamlinger med åpne vannspeil vektlegges middels høyt, da egenskapene er middels utviklet. Landskapsøkologisk skårer lokaliteten middels. Samlet sett vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtype, men i nedre sjikt av denne verdien.

Skjøtsel og hensyn: Det er i dag ingen kvaliteter i området som er avhengig av skjøtsel for å fremmes.



Rik svartorsumpskog. Lok. Svarttjern nord. Foto: EB 16. aug. 2020



Rik svartorsumpskog. Svarttjern nord. Foto: EB 16. aug. 2020

4 Vegetasjon

Holum skog er et for regionen typisk grunnfjellsområde, der de opplendte områdene har relativt sure og trivielle vegetasjonstyper, men næringsrikt sivevann kommer ut i søkkene, som særlig gir seg til kjenne i områdene med rik sump- og kildeskog; beskrevet som egne eller del av naturtypelokaliteter.

Sumpskogen er utviklet som svartorsumpskog, med noen av trærne på sokler. Det er ganske rike utforminger, med bl.a. enghumleblom, gulstarr, sølvbunke, bekkeveronika, krypsoleie, slirestarr, myrmaure, blåkoll, myrfiol, hestehov, trollhegg, skogburkne og hengeving. I våteste parti vokser mannasøtgras. I bunnsjikt finnes bl.a. grantorvmose og krattorvmose (*Sphagnum girgensohnii*, *S. centrale*), prakthinnemose (*Plagiochila asplenioides*) og sumpfagermose (*Plagiomnium ellipticum*). Rik svartorsumskog er kategorisert som VU - sårbar på norsk rødliste over naturtyper.

Rygger og opplendte områder med fattigere skog varierer fra blåbærgranskog (NiN 2,2; T4-1) i lipartiene og nærmest søkkene, med en gradient via en tørrere utformng med dominans av gran og mer spredt furu ((T4-5) og til mer eksponerte rygger med lyngfuruskog (T4-9) til noen små areal med lavfuruskog (T4-13) på det mest eksponerte. Det er oftest et tett moseteppes med dels blanksigdmose (*Dicranum majus*) og dels etasjemose (*Hylocomium splendens*) og i de fuktigste partiene grantorvmose (*Sphagnum girgensohnii*). Innimellom er også litt friskere parti med gaukesyre og sauetelg. På de tørreste furupartiene er det dominans av røsslyng.

I de litt tørrere delene av søkkene der det ikke er utviklet sumpskog, finnes partier med rikere fastmarksskog, oftest som en smal sone med lågurt- eller høgstaudegranskog (særlig naturtypelok. Mortens kro sør). Her finnes arter som ballblom, kvitbladtistel, engsoleie, krypsoleie og skogfiol og ofte med dominans av hengeving.

De bratte liene i midtre deler er stort sett fattig blåbærskog med innslag av bærlyngskog, mens topplataet i sør er karakterisert av to større arealer med rik sumpskog, som avsluttes med Svarttjern helt i sør.



Fra øvre del av området i sørøst. Foto: EB 21. apr. 2024

Vegetasjonstyper		Mengde
A1a	Lavskog - lav-furu-utforming	Sparsomt
A2a	Bærlyngskog - tyttebær-utforming	Vanlig
A4a	Blåbærskog - blåbær-utforming	Dominerende
A5a	Småbregneskog - småbregne-lavland-utforming	Vanlig
B1a	Lavurtskog - sørlig/østlig lavland-utforming	Sparsomt
C2b	Høystaude-gran-utforming	Sparsomt
E4	Rik sumpskog	Vanlig
F2	Bergsprekk og bergvegg	Sparsomt

Hyppighet av «klassiske» skogstyper innenfor området (Fremstad, vegetasjonstyper i Norge 1997), som klassifisert i Narin-basen (Bendiksen (2021))

Området har ut fra sin størrelse ganske stor økologisk variasjon, fra fattige gran- og furuskogstyper langs hele uttøringsgradienten til rike sumpskoger, og med også partier der det er elementer av lågurtgranskog og høgstaudevegetasjon. Med Svarttjern i sør kommer også inn vannkantvegetasjon.

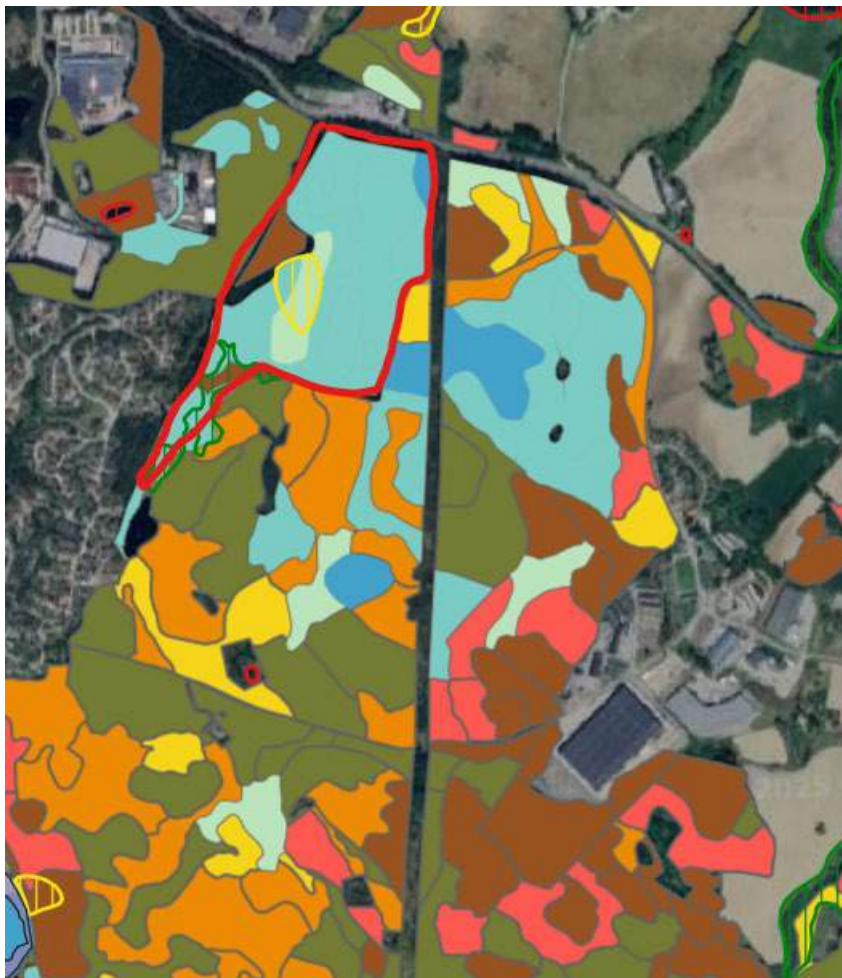
5 Skogstruktur og påvirkning

Så godt som hele arealet er gammel, tidligere plukkhogd skog, som ikke har vært gjenstand for moderne flateskogbruk.

I de bratte og nordvendte liene er det stedvis grove trær, opp i 50 cm brysthøydiameter, og med relativt spredt tresetting. Lokaliteten har rikelig med gadd og læger av gran, inkludert en liten åpning med masse vindfall og oppslag av småbjørk og bringebær. En stor ospegadd står nær en bergvegg. Stokkerne er stort sett i lav til middels nedbrytningsfase.

Utenom naturtypelokaliteten Karusshøgda nord er det også en del areal i liene der det er sparsomt med dødved, og det samme gjelder ryggpartiene i den nedre, nordlige delen. I søkkpartiene på den større naturtypelokaliteten i nord (Mortens kro sør), særlig omkring der søkkene møtes i et forgreningspunkt, er det også rikelig med læger.

Det er ungskog eller kraftlinjetrasé i alle naboområder.



Nordlige del av Gjelleråsmarka. Omtrentlig markering av verneforslag, som viser at skogen er kategorisert til en gjennomsnittlig alder på 120-139 år. Kategorier forklart nedenfor. Hentet fra Nibio: Kilden, aldersklasser i skog pr. 2014. Den gamle skogen på østsida av loddrett belte, som markerer kraftlinja, er på naboeiendom og avvirket i mellomliggende tidsperiode.

☒ **Aldersklasser - eldste skogen**

-  100-119 år
-  120-139 år
-  140-159 år
-  160- år

☐ **Topografisk norgeskart**☐ **WMS for skogbruksplan**

-  100-119 år
-  120-139 år
-  140-159 år
-  160- år
-  Høstklasse 5
-  Høstklasse 4
-  Høstklasse 3
-  Høstklasse 2
-  Høstklasse 1

☒ **Høstklasser**

-  Høstklasse 5
-  Høstklasse 4
-  Høstklasse 3
-  Høstklasse 2
-  Høstklasse 1

Utenom gamle plukkhogstinngrep er det ingen andre moderne inngrep av betydning. Området grenser i sørvest mot boligområdet Holum skog, og der er det en del ferdsel, siden lokalitetene utgjør et fint tur- og opplevelsesområde. Langs områdets vestgrense og videre mot Svarttjern er det en kombinert blå- og rødmerket stitrasé, der skiløypa sorterer under kategori «historisk løype». Det er også flere umerkede stier. Blåmerket sti går videre i en slyng gjennom østre del av lokaliteten og ned til Mortens kro/Trondheimsveien gjennom naturtypelok. 1.

Området er lite, men har en tilfredsstillende arrondering, med unntak av nevnte smale stripe i sørlige del, som derimot er verdifull biologisk ved at arealet utgjøres av rik sumpskog. Mot både øst og vest er området avgrenset av kraftledning og nederst i nord mot en mindre ledningstrasé og Trondheimsveien, rv. 22, der Mortens kro ligger på motsatt side av veien.

Det går blåmerket sti fra Mortens kro og sørover, og på toppen dreier den vestover i retning av bebyggelsen.

6 Artsmangfold

Rødlistete og andre spesielle eller mer kravfulle sopparter er listet opp i **tabell 1 og 2**. Det er gjort funn av 5 rødlistete sopparter, alle vedboende, 1 VU – sårbar og 4 NT – nær truet. Disse er presentert i tabell 1. (I tillegg er tidligere registrert mindre ask, EN, nord for Svarttjern. Til sammen er det pr. 20. mars 2025 observert til sammen 113 sopparter (inkl. slimsopp), et tall som opplagt vil stige betraktelig, etter som jordboende sopp ikke er systematisk undersøkt og ikke i september som er optimum for fruktifisering av denne soppgruppen. Observasjoner i den gode tidligsesongen i 2020 antyder stort arts mangfold, og det er stort potensial for å finne flere inkl. rødlistede arter, særlig i de rikere fastmarkspartiene, der det ble gjort flere funn av mer krevende arter under feltarbeidet 16. aug. 2020.

Det er et relativt stort mangfold av karplanter i området, spesielt i de rike sumpskogene, men også i rike, mellomliggende fastmarksskogspartier i søkkdeler der det ikke er utviklet sumpskog. Her skal særlig nevnes svartor, som er konstant art i de rikere sumpskogene. Det er ellers lokalt stor tetthet av myrkongle. Utenom ask er det ingen rødlistede karplanter, men det er potensial for å finne knerot (NT), som er funnet like utenfor området nær bebyggelsen i sørvest. Det er ellers gjort funn av den suboseaniske bregnen bjønnekam.

Av rødlistet fugl er granmeis (VU) registrert, men stor insekter er det bare gjort noen få tilfeldige registreringer innenfor området.

Tabell 1. Rødlistearter/indikatorarter

Latinsk navn	Norsk navn	Rødlistestatus	Antall funn
<i>Antrodiella citrinella</i>	Gul snyltekjuke	NT	1
<i>Fraxinus excelsior</i>	Ask	EN	1
<i>Phelbia centrifuga</i>	Rynkeskinn	NT	3
<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	Granrustkjuke		> 5
<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	Svartsonekjuke	NT	3
<i>Postia hibernica</i>	Eirekjuke	NT	1
<i>Skeletocutis cummata</i>	Hettekjuke	VU	1
<i>Veluticeps abietina</i>	Praktbarksopp		1
<i>Spongiporus undosus</i>	Bølgekjuke		1

Tabell 2. Kravfulle eller mindre vanlige/kjente arter

Latinsk navn	Norsk navn	Antall funn	Hyppighet
<i>Hydnellum geogenium</i>	Fagerbrunpigg	1	Mindre vanlig
<i>Lactarius scrobiculatus</i>	Svovelriske	1	kravfull
<i>Sarcodon imbricatus</i>	Granskjellpigg	1	kravfull
<i>Delicatula integrella</i>	Dverghette	2	Lite kjent sumpskogsort
<i>Tricholoma vaccinum</i>	Skjeggmusserong	1	kravfull



Gul snyltekjuke (Antrodiella citrinella, NT)



Granrustkjuke (Phellinus ferrugineofuscus), indikatorart for gammel granskog



Høgstubbe med granrustkjuke (jf. forrige bilde)

7 Vurdering, verdisetting

I forhold til sin beskjedne størrelse har området stor økologisk variasjon og stort mangfold med hensyn til naturtyper. Det ble registrert sju enkeltlokaliteter av rik sump- og kildeskog, der tre av dem ligger innenfor naturtypelokalitet Mortens kro sør. Utenom disse består det aller meste av arealet av gammel barskog med stedvis svært mye dødved i form av grove læger og gadd. Skogen har i lang tid vært urørt av hogstinngrep. Det har ikke vært foretatt moderne flatehogst, og det er kun spor etter plukkhogst fra før flatehogstepoken. I naturtypelokalitet Karushøgda nord er skogen i full oppløsningsfase og med økende mengde gadd og læger og der skogbildet har begynt å åpne seg.

Området framstår som et klart biologisk verdifullt område med naturskogskvaliteter. Flere arter indikerer kontinuitet bakover i tid, jf. fem rødlistede gammelskogsarter (Inkludert 1 truet) samt ytterligere to gammelskogsindikatorer. Slike arter opptrer fåtallig i denne sørlige delen av Oslo-marka, der de antas å ha vært mye vanligere i tidligere tider med mindre intensivt skogbruk. Det er godt potensial for ytterligere økende gammelskogskvaliteter over tid, siden det fortsatt er overvekt av mindre nedbrutt ved etter opplagt en flaskehalsperiode med mindre dødved.

Så mye som omtrent en tredjedel av området er registrert som kjerneområder/naturtypelokaliteter. Rik svartorsumpskog og rik gransumpskog er truede naturtyper (hhv. sårbar, VU, og sterkt truet, EN). Spesielt som følge av en så stor arealandel rik sumpskog og med såpass stor variasjon i naturtyper er det et ganske stort artsmangfold i karplanter.

Området er også et viktig areal i et økologisk nettverk av gammelskog i regionen. De nærmeste skogreservater ligger i Lillomarka og sørlige del av Romeriksåsene. Det fins ikke sikret noe areal med gammelskog vernet etter naturvernloven eller markaloven i Gjelleråsmarka.

Etter standard verdikriterier (Miljødir.) som ble brukt i skogvernregistreringer til og med 2020, da området ble undersøkt for vern, gis følgende verdier på en skala fra 1-3 stjerner:

Urørthet/påvirkning: ***

- * En del påvirket av nyere tids inngrep, eksempelvis hogstflater/plantefelt/ungskog (h.kl. I-III) og tekniske inngrep som kraftlinje, vei, bygninger, masseuttak etc.
- ** Moderat påvirkning fra nyere tids inngrep.
- *** Liten eller ingen negativ påvirkning fra nyere tids inngrep, dvs. dominans av gammelskog (h.kl. IV, V og overaldrig skog), samt få eller ingen tekniske inngrep.

Dødvedmengde: ** - ***

- 0 lite eller ikke noe død ved
- * små mengder død ved
- ** en del død ved i partier
- *** mye død ved i større partier

Kontinuitet i dødved: **

- * lav kontinuitet
- ** større partier med middels kontinuitet
- *** store partier med høy kontinuitet

Gamle bartrær: **

- * få gamle trær
- ** en del gamle trær
- *** mange gamle trær

Gamle lauvtrær: *

- * få gamle trær
- ** en del gamle trær
- *** mange gamle trær

Gamle edellauvtrær: * (lite aktuelt (sørboreal sone, det meste nordhelling, eneklte svartor)

- * få gamle trær
- ** en del gamle trær
- *** mange gamle trær

Treslagsfordeling: * - **

- * Gran, furu og/eller bjørk dominerer, og det er ubetydelig innslag av andre treslag
- ** Gran, furu og/eller bjørk dominerer, men det er også betydelig innslag av flere andre treslag
- *** Mange treslag er godt representert

Vegetasjonsvariasjon: **

- * Vegetasjon relativt homogen, dominans av én eller noen få vegetasjonstyper, liten spredning i spennet av vegetasjonsøkologiske gradienter (tørr-fuktig, fattig-rik)
- ** Vegetasjon ganske variert, en god del ulike vegetasjonstyper inngår, brukbar spredning i spennet av vegetasjonsøkologiske gradienter
- *** Heterogen vegetasjonssammensetning, mange ulike vegetasjonstyper godt representert (med god arealdekning), stort spenn i vegetasjonsøkologiske gradienter.

Topografisk variasjon: **

- * liten topografisk variasjon, ganske ensartete terrengforhold (landskapstyper, eksposisjon, høydespenn etc.)
- ** en del topografisk variasjon
- *** stor topografisk variasjon

Rikhet: **

- * sparsomt innslag av rike vegetasjonstyper
- ** en del innslag av rike vegetasjonstyper
- *** stort innslag av rike vegetasjonstyper

Arter: **

- * Artsmangfoldet er relativt lite variert, med få sjeldne og/eller kravfulle arter. Enkelte signal- og/eller rødlistearter forekommer
- ** Relativt rikt og variert artsmangfold. Sjeldne og/eller kravfulle arter forekommer, også rødlistearter – gjerne relativt rike forekomster og helst i flere økologiske grupper.
- *** Rikt og variert artsmangfold, eller særlig viktige/rike forekomster av arter i kategori EN og/eller CR. Mange sjeldne og/eller kravfulle arter helst innen mange økologiske grupper og/eller rød-listearter i høye kategorier

Størrelse: *

- Størrelse - i nord- og mellomboreal barskog og bjørkeskog
- * funksjonelt skogdekt areal under 2 km²
- ** funksjonelt skogdekt areal mellom 2 km² og 10 km²
- *** funksjonelt skogdekt areal over 10 km²

Arrondering: **

- * mindre god (dårlig arrondering, oppskåret område på grunn av inngrep)
- ** middels god arrondering
- *** god arrondering (gjerne inkludert hele nedbørsfelt, lisider, ev. lange høydegradienter etc.).

Det er høy skår på urørthet, høy til middels skår på dødvedmengde og middels skår på gamle bartrær, vegetasjonsvariasjon, variasjon i topografi, rikhet, arter og arrondering.

Verdimessig ble arealet i 2020 kategorisert som et klart 2-stjerners område; regional verneverdi og i øvre sjikt av denne kategorien. (**). Pr. 2025 framstår området som et hakk ytterligere styrket i verdi, på overgangen mellom to og 3 stjerner (** - ***) - både som følge av klart økt dødvedmengde og flere funn av rødlistearter/indikatorarter knyttet til gammel naturskog.

Naturtypelokalitet 1 Mortens kro sør har blitt oppjustert fra verdi B -viktig til verdi A -svært viktig, etter flere nyere rødlistartsfunn.

I 2020 ble området på de enkelte punkter klassifisert som følger:

Urørt/påvirkning	Død ved menade	Død ved kontinuitet	Gamle bartrær	Gamle løvtrær	Gamle edelløvtrær	Trelagsfordeling	Vegetasjonsvariasjon	Topografi	Rikhet	Arter	Størrelse	Arrondering	Fosse-røvk
***	**	*	***	***	*	*	**	***	***	**	*	**	*

Variasjon:
 Utgått etter rapportering
 Frivillig vern 2007

Området oppfyller flere mangler ved dagens skogvern. Det antas liten endring her fra 2020, og her gjengis vurderingen fra den gang:

Lokaliteten oppnår høy mangeloppfyllelse mht. mangelnaturtyper ved at arealet for rik sumpskog ligger (godt) over minsteareal på 5 daa. I tillegg tilfredsstilles høy mangeloppfyllelse ved at naturtype gammel granskog (sørboreal sone) ligger over minsteareal på 30 daa (også når man trekker fra tre mindre kjerner med sumpskog innenfor naturtypelokalitet Mortens kro sør).

For generelle mangler oppnår lavlandsskog (hkl IV-V) middels mangeloppfyllelse; 25-250 daa i sørboreal sone, og i tillegg vurderes minst 25 daa (middels bonitet) å ha biologisk gammel skog (gir middels mangeloppfyllelse).

Samlet oppnås da middels mangeloppfyllelse.



Naturtyper avgrenset i kjerneområdene og deres prosentmessige arealandel av områdets totalareal;

- Gammel granskog - areal: 30 (12,931%)
- Rik sumpskog, kildeskog og strandskog - areal: 33,9 (14,612%)
- Rik sumpskog, kildeskog og strandskog - areal: 5 (2,2%)

Det er definert totalt 63,9daa (27,5%) som kjerneområder av et totalareal på 232daa.

**** & ingen-lav mangeloppfyllelse	**** & middels mangeloppfyllelse	**** & høy mangeloppfyllelse
*** & ingen-lav mangeloppfyllelse	*** & middels mangeloppfyllelse	*** & høy mangeloppfyllelse
** & ingen-lav mangeloppfyllelse	** & middels mangeloppfyllelse	** & høy mangeloppfyllelse
* & ingen-lav mangeloppfyllelse	* & middels mangeloppfyllelse	* & høy mangeloppfyllelse
0 & ingen-lav mangeloppfyllelse	0 & middels mangeloppfyllelse	0 & høy mangeloppfyllelse

8 Referanser

Bendiksen, E. 2019. Vurdering av vegetasjon, flora og funga i forbindelse med planlagt skytebane ved Lahaugmoen (Skedsmo, Akershus). NINA Rapport 1632. Norsk institutt for naturforskning.

Bendiksen, E. 2021. Naturverdier for lokalitet Holum, registrert i forbindelse med prosjekt Frivillig vern 2020. NaRIN faktaark. BioFokus og NINA.

Direktoratet for Naturforvaltning. 2007. Kartlegging av naturtyper - verdisetting biologisk mangfold, rev. utg. DN-håndbok 13. <http://www.dirnat.no/content.ap?thisId=500031188&language=0>

Kirkeby, B. 1965. Bygdebok for Nittedal og hakadal. Gårdshistorie. Nittedal kommune, Nittedal. 659 s.

Miljødirektoratet. 2015. Utkast til reviderte faktaark fra DN-håndbok 13. Naturtyper på land og i ferskvann. Miljødirektoratet.

Moen, S. 2021. Kartlegging av arter på Romerike og i Oslo/omland i 2021. Sabima kartleggingsnotat 28, 2021.

Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Torgarden, 7485 Trondheim

Besøks-/leveringsadresse: Høgskoleringen 9, 7034 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00, Telefaks: 73 80 14 01

E-post: firmapost@nina.no

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>



Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger