

# Ravndalen NR (utv.)

\*\*

## Referanse:

Bendiksen, E. 2021. Naturverdier for lokalitet Ravndalen NR (utv.), registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2020. NaRIN faktaark. BioFokus og NINA. (Weblink til alle bildene fra lokaliteten: <https://biofokus.no/narin/?nid=7944>)

## Referansedata

Fylke: Viken  
Kommune: Nittedal  
H.o.h.: 280-390 moh  
Areal: 563 daa

Prosjektilhørighet: Frivilligvern 2020  
Inventør: EBE  
Vegetasjonsone: sørboreal 100% (560 daa)  
Vegetasjonseksjon: O1-Svakt oseanisk

## Sammendrag

Selv om fattige skogtyper dominerer totalarealet, er det en svært stor variasjon i typer både langs rikhetsgradienten og uttøringsgradienten. Mest spesielt er arealene med kalkfurskog i de sørvestvendte liene. De utgjør alle sesonghygrofil kalkfurskog, der berggrunnen er fattig og triviell (syenitt), men der næringen kommer som kalkkritt sigevann fra grunnfjellsbergarter som utgjør berget høyere oppe i lia, der næringen antas å komme ut av berget via sprekkesoner. Kalkfurskogen er av en grunnlendt type med også større partier eksponert berg og hvor flere fuktighetskrevede arter utgjør en viktig del av artsinventaret, godt synliggjort ved at blåknapp er en viktig art. Det inngår ellers arter som blodstorkenebb, kvitmaure, fagerklokke og liljekonvall.

Resten av dette liarealet er dominert av blåbærgranskog og fattig furskog, der det er partier som er svært berglendte, med vekslng mellom røsslyngvegetasjon og eksponerte bergflater med furu i sprekkene, en utforming som ellers er ganske uvanlig i regionen. Det er imidlertid også rikere sumpskogspartier og lokalt høgstaude- og lågurtgranskog - dels også som små arealer utenfor naturtypelokalitetene.

En stor andel av det isolerte, midtre tilbudsarealet vest for søndre del av Nordre Ravndalstjern utgjøres av en naturtypelokalitet med A-verdi, beskrevet i Naturbase fra tidligere som gammel granskog, men som har en stor andel edle lauvtrær, hvor det er kalkskogsarealer og hvor mesteparten av arealet er rasmarkspreget.

Det største arealet med rik sumpskog ligger i det tredje og sørøstre tilbudsarealet, men bare som et delvis inkludert belte i søndre kant. Her inngår også gammel granskog og litt myrreal. Også i kantsonen mot sørvest er det en naturtypelokalitet med gammel granskog, der det inngår lågurtgranskog og også rikelig med osp. Ellers er dette sørøstre arealet dominert av fattig furskog, og også mindr og fattige myrrealer.

Artsmangfoldet mht. karplanter er stort, særlig som følge av kalkfurskogslokalitetene i den sørvestvendte lia. Lia er også særlig interessant ved at den huser to utpostlokaliteter av barlind; den ene kjent fra tidligere og opphav til nordligste naturtypelokalitet. Den andre ble oppdaget som ny under feltarbeidet i 2020, - et stort, gammelt individ. Sistnevnte lokalitet ligger imidlertid like utenfor undersøkelsesområdet, men i naturtypelokalitet som ligger delvis innenfor.

Flere rødlistete vedboende sopparter er funnet i henholdsvis det midtre tilbudsområdet og i naturtypelokalitet Nordre Ramndalstjern 150 ØSØ, dessuten dynekjuka (

Perenniporia subacida) i naturtypelokalitet Nordre Ramndalstjern 400 ØSØ, 2001. Sistnevnte og pastellkjuka (Rhodonia placenta, midtre tilbudsområde) er begge kategorisert som EN - sterkt truet.

Det antas for øvrig å være godt potensial for både rødlistete jordboende soppearter og flere vedboende, spesielt i de sørvestvendte liene, Kirkebylia, jf. mangel på undersøkelse i god soppesong.

Tilbudt utvidelsesareal oppnår høy mangeloppfyllelse mht naturtyper ved at arealet for både rik sumpskog og gammel granskog ligger (godt) over minsteareal. Like viktig er at kalkfurskog inngår med 20 daa, riktignok 5 daa under minsteareal, men det er en type som er svært sjelden i kommunen og generelt på hele Romerike. Bortsett fra på Ringerike avtar denne typen raskt innover fra kysten i Oslofjordsregionen.

For generelle mangler oppnår lavlandsskog (hkl IV-V) høy mangeloppfyllelse; det aller meste av arealet er klassifisert som gammelskog, men et visst restaurerings- og utviklingspotensial er spesielt tilfelle for grunnlendte, fattige furskoger i Kirkebyliene, som pr. idag antas i liten grad å være biologisk gamle.

I sum har området stor økologisk- og skogtypevariasjon med, som anført, mange større eller mindre arealer med kalkfurskog, rik sump- og kildeskog, gammel granskog og elementer av edellauvskog og kalkgranskog. Lokalt er det også mye stor osp og partier med rasmarskog. Utenom disse består det aller meste av arealet av gammel barskog med lokalt ganske mye dødved i form av grove læger og gadd etter hvert. Omtrent en femtedel av området er registrert som kjerneområder, inkludert eksisterende naturtypelokaliteter. Både kalkfurskog rik svartorsumpskog er truede naturtyper (sårbar, VU). Skogen har i lang tid vært urørt av hogstinngrep i form av tidligere plukkhogst og skærer tre stjerner på urørthet. For de fleste øvrige parametre skåres to stjerner.

Av spesielt høy verdi er, som nevnt, kalkfurskogen, som inngår i to av naturtypelokalitetene. Kalkfurskog vil for øvrig være et viktig tillegg i variasjonsbredden til eksisterende Ravndalen naturreservat, som i tilfelle en utvidelse med alle tilbudte delarealer vil øke i størrelse med omtrent en tredjedel. Både med hensyn til arrondering, verdier og økologisk økt variasjon anses dette lipartiet å ha førsteprioritet for utvidelse med hensyn til verneverdi.

## Feltarbeid

Lokaliteten ble undersøkt på tre feltdager på sommer - sensommer; 22. juli og 4. og 18. august 2020, av NINA v/Egil Bendiksen.

### Tidspunkt og værrets betydning

Feltarbeidet ble foretatt i godt sommervær og under optimale forhold for karplanter, som er viktige her, jf. kalkfuruslagsforekomster i liene mot Hakadal. Siste feltdag hadde det også kommet en del jordboende sopp. Det var også planlagt en tur til utvalgte kalkrike lokaliteter i soppsesongen i september, men dette ble avlyst da det ble en svært dårlig soppsesong.

## 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

Det har vært naturtypekartlegging i området tidligere; tre av fem naturtypelokaliteter er opprettet i 2002, se kjerneområder.

## Beliggenhet

Området i den sørlige delen av Romeriksåsen, Nittedal kommune, innenfor grensene til Oslomarka, og er et åsparti øst for Hakadal kirke.

## Naturgrunnlag

### Topografi

Storparten av det eksisterende naturreservatet Ravndalen ligger på et platå med små relative høydeforskjeller. Mesteparten av det aktuelle utvidelsesarealet utgjøres av sørvestvendte liene mot hoveddalføret i Hakadal, som ligger ca 200 m lavere. Platået ligger på ca 350-400 m o.h. med Kirkebyhøgda som høyeste punkt. Ravndalskollen og Oppegårdskollen er mer markerte koller henholdsvis sør og nord for området.

### Geologi

Området ligger innenfor den sørlige delen av Romeriksåsen, der de sørlige og sørøstlige tilbudsområdene består av grunnfjellsbergarter, tonalittisk til granodiorittisk årgneis, mens liene mot sørvest er permiske dypbergarter som tilhører Oslofeltet.

### Vegetasjonsgeografi

Vegetasjonseksjon: O1-Svakt oseanisk, vegetasjonzone: sørboreal 100% (560 daa) .

Sørboreal

### Klima

Spesielt de sørvestvendte liene ut mot Hakadal har med sin gunstige beliggenhet god tilgang på varme, som også viser seg i artssammensetningen på et antall lokaliteter med kalkfuruslag.

### Økologisk variasjon

Økologisk variasjon er stor, selv om fattige barskogstyper arealmessig dominerer. Det spenner næringsmessig fra ekstremfattig lyngdominert til kalkfuruslag, NIN 2,2; T1-4, høyeste kalktrinn, over små avstander etter hvilke baner det kalkrike sigevannet finner veien i de sørvestvendte lisidene. Svært rik er også den østvendte rasmarkslia mot Ravndalen.

Det sørøstlige delarealet representerer mer den klassiske grunnfjellstypen, som man finner igjen bl.a. i Østmarka, der det er skrint og ekstremfattig på opplendte parti, men der det kommer fram næring og gir grunnlag for rik sumpskog i større forsøkninger.

## Vegetasjon og treslagsfordeling

Selv om fattige skogstyper dominerer totalarealet, er det det en svært stor variasjon i typer både langs rikhetsgradienten og uttøringsgradienten. Mest spesielt er arealene med kalkfuruslag i de sørvestvendte liene. De utgjør alle sesonghygrofil kalkfuruslag, der berggrunnen er fattig og triviell (syenitt), men der næringen kommer som kalkrikt sigevann fra rikere grunnfjellsbergarter som utgjør berget høyere oppe i lia, der næringen antas å komme ut av berget via sprekkesoner. Kalkfuruslagen er av en grunnlendt type med også større partier eksponert berg og hvor flere fuktighetskrevende arter utgjør en viktig del av artsinventaret, godt synliggjort ved at blåknapp er en viktig art. Det inngår ellers arter som blodstorkenebb, kvitmaure, fagerklokke og liljekonvall.

Resten av dette liarealet er dominert av fattige typer; blåbærgranskog og furudominerte typer, der det er parti som er svært berglendte med veksling mellom røssllyngøyer og eksponerte bergflater med furu i sprekken, en utforming som er ganske uvanlig i regionen. Det er imidlertid også rikere sumpskogspartier og lokalt høgstaude- og lågurtgranskog - blant annet i nord og omkring to naturtypelokaliteter med barlind, som her representerer to av noen flere trær i et lite område som utgjør en innlandsutpost av denne truede arten.

En stor andel av det isolerte tilbudsarealet vest for søndre del av Nordre Ravndalstjern utgjøres av en naturtypelokalitet med A-verdi, beskrevet fra tidligere i Naturbase som gammel granskog, men som har en stor andel edle lauvtrær, hvor det er kalkskogsarealer og hvor mesteparten av arealet er rasmarkspreget.

Det største arealet med rik sumpskog ligger i det tredje og sørøstre tilbudsarealet, men bare som et delvis inkludert belte i søndre kant. Her inngår også gammel granskog og litt myrareal. Også i kantsonen mot sørvest er det en naturtypelokalitet med gammel granskog, der det inngår lågurtgranskog og også rikelig med osp. Ellers er dette sørøstre arealet dominert av fattig furuskog, mye av NIN 2,2-type T1-9. og også mindre minerotrofe fattigmyrer og også ombrotrof myr.

## Skogstruktur og påvirkning

Det meste av arealet er gammel naturskog. Et areal midt i de sørvestvendte liene er klassifisert som hogstklasse 4 og et par mindre areal av det sørøstre delarealet er ungskog, men inkludert av arronderingsmessige årsaker. Mye av furuskogen er likevel relativt småvokst, dels fordi den vokser på så lav bonitet, gjerne i sprekker på grunnlendt berg. Særlig i de øvre liområdene mot reservatgrensa er det granskogspartier med grove dimensjoner, opp til ca 50 cm brysthøydediam, og lokalt en del dødved, mest av lav til midlere nedbrytningsgrad, men også noen sterkere nedbrutte stokker.

De lavere delene av lia mellom bygda og undersøkelsesområdet, inkludert boligområdet Kirkebylia, er ungskog, hogstklasse 2 og 3, unntatt et smalere belte med gammelskog mellom den lavereliggende ungskogen og undersøkelsesområdet, der grensa er lagt på ca. 280 m o.h.

Det nesten isolerte tilbudsarealet i sør, Ravndalen, har spredt til ganske rikelig med læger, med sin ganske utilgjengelige beliggenhet i rasmarka.

Det sørøstre tilbudsarealet er dødvedfattig og med trær av moderate dimensjoner, unntatt lokalt grovvokst granskog innenfor naturtypelokalitetene, og med mye, også grovere osp i kjerneområde/naturtypelokalitet Nordre Ramndalstjern 150 m ØSØ.

## Kjerneområder

I det følgende listes informasjon om de avgrensede kjernelokalitetene i området Ravndalen NR (utv.). Nummereringen referer til inntegninger vist på kartet.

### 1 Kirkebylia 1

Naturtype: Gammel granskog - Gammel lavlandsgranskog  
BMVERDI: B

Areal: 1,9daa

Innledning: Lokaliteten er registrert 22. juli 2020 av Egil Bendiksen, NINA, i forbindelse med frivillig vern-kartlegging. Den ble opprinnelig registrert av Kåre Hombles (for Miljøfaglig Utredning) 3. nov. 2001 i forbindelse med første runde med naturtypekartlegging i Nittedal kommune. 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 Kirkebyhøgda, et åsparti øst for Hakadal kirke i den sørlige delen av Romeriksåsen, Nittedal kommune, innenfor grensene til Oslomarka. Berggrunnen består av permiske dypbergarter (monzonitt, fin- til middelskornet (akeritt)), med antatt sig fra rikere bergarter høyere opp, kanskje sannsynligst fra alunskifer/hornfels i Oppegårdskollen, eventuelt dels fra grunnfjell i Kirkebyhøgda. Lokaliteten ligger like på østsida av en skogsvei fra Kirkeby og oppover mot Oppegårdskollen.

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

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Fra Kåre Hombles originalbeskrivelse: "Området er satt av for å ta hensyn til enkeltforekomst av barlind, som vokser på ei lita knaus i lågurt/høgstaudevegetasjon inne i et større sørvestvendt blåbærskogsområde." Det er granplantefelt i vest, ellers står området nokolunde i ly av eldre skog inkludert et par store graner like ved. Barlindtreet er 40-50 cm i diameter ved basis, brysthøydediam. ca 30 cm og er anslagsvis 6 m høy. Trolig er den gammel. Frøplante ble observert i nærheten. Det er også et mindre eksemplær innenfor polygonen lenger vest. Den er ca 2,5 m høy, men er noe presset av stor gran. I den rikere skogen omkring er det tyrihjel, skogburkne og skogsalat. I plantefeltet nedenfor er det dominans av snerprørkvein, ellers fagerklokke, kvitblad-tistel, kranskonvall og gråor. Noen meter unna er det også en kilde og et lite sig fra denne; med hestehov, tyrihjel, firblad og tett dekke av bekkerundmose (Rhizomnium punctatum). I kant av sig er det også bekkevrangmose (Bryum pseudotriquetrum) og sumpfagermose (Plagiomnium ellipticum). På tørrere grunn vokser storkransmose (Rhytidiadelphus triquetrus). I nord er liljekonvall vanlig, og det ble også observert krevende arter som blåveis, tysbast og duftbrunpigg (Hydnellum suaveolens). Det er ellers bjørk og rogn i tresjikt. Av andre arter kan nevnes sløke, hvitveis, einstape, hegg, tepperot og gullris. I vestre del er en del areal med gammel blåbærgranskog. Bærlingfuruskog grenser mot polygonen i nord. I sørøst er et parti med osp.

Bruk, tilstand og påvirkning: Deler av arealet har vært gjenstand for flatehogst, muligens på 1990-tallet. Barlindbuskene kan ha stått i en relativt åpen gammelskog etter plukkhogst i dette området med rikt kildesig og ellers mosaikk mellom fattig og rik grunn bestemt av sigsoner.

Artsmangfold: Barlindforekomsten(e) er en sørlig upost av en rekke barlindforekomster en snau km lenger nord, i Glitrelia opp fra Glitre sanatorium og hovedårsak til at dette ble reservat i 2015. Arten er kjent derfra iallfall tilbake til 1960 (jf. www.artskart). Dette synes å være den innerste konsentrasjonen av barlind i denne retningen nordover fra Oslo. Nærmeste av tilsvarende karakter er Mellomkollen naturreservat nord for Maridalen. Det ble under feltarbeid samme dag også funnet en ny forekomst ca. 400 m lenger sør.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Mest interessant ved området som del av helhetlig landskap er som voksested for del av en barlindpopulasjon og som supplement til Glitrelia naturreservat, som heller ikke inkluderer alle barlindforekomstene i området. Samtidig er lokaliteten også del av et nettverk av rikskogslokalteter betinget av rikt sigevann i liene fra Kirkebyhøgda.

Verdivurdering: Som lokalitet for hva som kan betegnes som en av flere reliktforekomster av barlind, knyttet til rest av et gammelskogselement, vurderes verdien til lokaliteten som B -viktig.

Skjøtsel og hensyn: Biotopen er avgrenset av hensyn til barlindforekomsten, og det er viktig at det ved hogst i området tas hensyn til

dette, slik at det settes igjen tilstrekkelig med trær til at barlindene ikke tørker eller blåser ned, og fortsatt vil gi arten, og spesielt de unge plantene, et skyggefullt miljø.

## 2 Kirkebylia 2

Naturtype: Kalkbarskog - Sesongfuktig kalkfuruskog  
BMVERDI: A

Areal: ,5daa

Innledning: Lokaliteten er registrert 22. juli 2020 av Egil Bendiksen, NINA, i forbindelse med frivillig vern-kartlegging. Den må være oversett i forbindelse med første runde med naturtypekartlegging i Nittedal kommune (2001), jf ukjent forekomst av stor, gammel barlind.. 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 Kirkebyhøgda, et åsparti øst for Hakadal kirke i den sørlige delen av Romerikssåsen, Nittedal kommune, innenfor grensene til Osloomarka. Berggrunnen består av permiske dypbergarter (monzonitt, fin- til middelskornet (akeritt)), med sig fra rikere grunnfjell høyere opp i Kirkebyhøgda. Lokaliteten ligger i de sørvestvendte liene øst for Hakadal kirke.

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

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Arealet utgjør en mosaikk av rike, urterike typer med kalkfuruskog, høgstaudegranskog, rik sumpskog og lågurtgranskog samt med et element av rik, fuktig edellauvskog med flere ask, de fleste små, men med enkelttrær opp i anslagsvis 15-17 m. Lokaliteten klassifiseres her under høgstaudegranskog. Et fattigparti med blåbærgranskog er tatt ut, der to hovedsøkk som møtes i bunnen og bøyer seg rundt dette. I tresjikt er store graner, opp i ca. 50 cm brysth.diam. og i nedre del vokser en kraftig barlind. Det er også stor bjørk og mindre rogn. Gråor er vanlig i de fuktigere delene. På en forhøyning er også ei stor furu. Lokaliteten grenser mot ungskog nederst.

Artsmangfoldet er stort, med bl.a tyrihjel, kranskonvall, skogstorkenebb, humleblom, kvitbladtistel, sølvbunke, firblad, skogburkne, hengving (mye) og krossved. Typisk for sumpskogspartiene er trollhegg, hestehov, sumphaukeskjegg, blåkoll (lokalt dominerende), mjørdurt, skogrørkvein, myrflol, broddmose (*Calliergonella cuspidata*), bekkerundmose (*Rhizomnium punctatum*), spriketormose (*Sphagnum squarrosum*) og bekkevrangmose (*Bryum pseudotriquetrum*).

Kantpartier med lågurtgranskog har høyt rikhetsnivå (omkring grense NiN2,2; KA3-4). Her vokser bl.a. blåveis, fagerklokke, liljekonvall, trollbær, vårerteknapp, myske, skogflol, hengeaks, leddved, teiebær, markjordbær, legeveronika, gullris, hvitveis og storkransmose (*Rhytidadelphus triquetrus*).

I øvre del, lengst øst i polygonen, er det et mer opphøyet, lite terrengparti, men med antatt sig ovenfra, der det er utviklet et lite kalkfuruskogparti. Det er dels åpent, grunnlendt, med flere store furuer omkring. Det er en rik utforming (NiN 2,2; T4-8, 12) med arter som blodstorkenebb, kvitmaure, liljekonvall, blåfjær, skogkløver, kvitmaure, fagerklokke, tirltunge, småmarimjelle (mye), skogstorkenebb, hvitveis, gulaks, markjordbær, fløyelsmarikåpe, blåveis, fuglevikke og på berg rikelig med putevrimose (*Tortella tortuosa*). Blåknapp og blåkoll indikerer at arealet er sesongfuktig.

Bruk, tilstand og påvirkning: Bortsett fra plantefelt nedenfor grense mot vest er det ingen inngrep fra nyere tid. Skogen er gammel og tidligere plukkhogd.

Artsmangfold: Interesse er særlig knyttet til ny forekomst av barlind, som er sørligste kjente i et mindre område med mange barlindforekomster, med tettest konsentrasjon i Glitrelia naturreservat. 400 m lenger nord. Det er også to individer innenfor naturtykelokalitet Kirkebylia 200 m NNØ.

Fremmede arter: Ingen registrert, men rødhyll (SE) observert like utenfor.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er del av et nettverk av sigevannspåvirkete rike naturtyper i dette lisystemet.

Verdivurdering: Verdi slår spesielt ut som høy på parametrene urørhet, vegetasjonsvariasjon og artsomangfold. De tre rødlistede naturtypene høgstaudegranskog (NT), kalk- og lågurtfuruskog (VU) og kalkrik myr- og sumpskogsmark med edellauvtrær (som vil tilsvare svartorsumpskog) (VU) dekker mesteparten av arealet. Ny forekomst av barlind (VU) anses spesielt verdifull. Det er potensial også for flere rødlistete sopparter knyttet til disse naturtypene. Sammenholdt de ulike kriteriene/verdisetting for de aktuelle typene vurderes området som svært viktig - A.

Skjøtsel og hensyn: Det er i dag ingen kvaliteter i området som er avhengig av skjøtsel for å fremmes. Det er viktig at barlinden ikke utsettes for endret livsmiljø; at det åpnes opp slik at den kan utsettes for uttørking eller hardere frost. Trolig er vekstmiljø under skjerm viktig for slike utkantforekomster av denne varmekjære arten, der utbredelse antas å være begrenset av temperatur.

## 3 Kirkebylia 3

Naturtype: Kalkbarskog - Sesongfuktig kalkfuruskog  
BMVERDI: A

Areal: 19daa

Innledning: Lokaliteten er registrert 22. juli og 4. aug.2020 av Egil Bendiksen, NINA, i forbindelse med frivillig vern-kartlegging. Den ble opprinnelig registrert av Kåre Homble (for Miljøfaglig Utredning) 3. nov. 2001 i forbindelse med første runde med naturtypekartlegging i Nittedal kommune. 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 Kirkebyhøgda, et åsparti øst for Hakadal kirke i den sørlige delen av Romerikssåsen, Nittedal kommune, innenfor grensene til Osloomarka. Berggrunnen består av permiske dypbergarter (monzonitt, fin- til middelskornet (akeritt)), med sig fra rikere grunnfjell høyere opp i Kirkebyhøgda. Lokaliteten ligger i de sørvestvendte liene øst for Hakadal kirke.

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

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Dette er det største sesongfuktige kalkfuruskogsområdet i de sørvestvendte liene av Kirkebyhøgda. Det er en mosaikk av grunnlendte områder der kalkrikt sigevann som renner over bergflatene og gir næring til et stort antall kalkkrevende arter, som her vokser på grunn jord eller bergsprekker på sure, syenittbergarter. Det er også partier med åpen mark, der det er for grunnlendt for trærne. Noen steder er det bare smale passasjer mellom delområder, men det er her valgt å operere med et ett delområde. Dermed strekker lokaliteten seg over hele bredden av denne delen av tilbudsområdet, fra den starter som en smal korridor med næringrikt sig fra et flatere belte i den vestlige delen av reservatet og til den strekker seg videre en kort strekning nedenfor undersøkelsesområdet. Fra grunnlendte parti med helt åpne svaberg er det variasjon til mer halvåpen furuskog der store furutrær vokser i en sammenhengende skogbunn. Der kalksigeffekten gradvis avtar eller humusoppbyggingen blir for sterk vil det også være fattigere utforminger. Mesteparten faller innenfor NiN 2,2-type T4-20. Utenfor polygonen i sør er det også åpne svabergsområder som er fattige, der det

næringsrike sigevannet ikke har sine baner.

Sigevannspreget kommer særlig til uttrykk ved at en lett synlig art som den fuktighetselskende blåknapp er vanlig til noen steder dominerende. Andre arter i samme selskap er kornstarr, slirestarr, flekkmarrihand, ballblom, myrtistel, sumphaukeskjegg, sølvbunke, hundekvein, myrflol, sløke, kvitbladtistel, lyssiv, tettegras og helt øverst også slanke svartor og ask. Det er også innslag av gråor og trollhegg, og det inngår gran, bjørk, rogn og einer. Andre karakteristiske arter er kvitmaure, liljekonvall, bleikstarr, blåklukke, blåveis, lifiol, fuglevikke. Rosa sp. og kattedot. Vanlige er også teiebær, hengeaks, gullris, skogfiol, einstape og hvitveis. Snerprørkvein er ofte dominerende der det er et noe tjukkere jordsmonn. Her er også storkransmose (*Rhytidiadelphus triquetrus*) i bunnsjikt. På fattigere "øypartier"/konveksiteter der det kalkrike sigevannet bøyer forbi blir det fort dominans av røsslyng og tyttebær.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er ikke spor etter skogsdrift i nyere tid. Det er heller ikke tegn til andre inngrep.

Artsmangfold: Utenom ask (VU) er ikke registrert rødlistearter, men det er stort mangfold av arter knyttet til en naturtype som er sjelden i regionen. Det er også potensial for rødlistearter, særlig for jordboende sopp.

Fremmede arter: Ingen

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er del av et nettverk av sigevannspåvirkete rike naturtyper i dette lsystemet, og det er også et antall kalkfuruskoglokaliteter innenfor et ellers isolert område for denne vegetasjonstypen, der denne lokaliteten representerer en velviklet enkeltlokalitet.

Verdivurdering: Lokaliteten oppnår middels vekt på størrelse og høy vekt på påvirkning. Den oppnår høy verdi på habitatkvalitet, samt vurderes å ha middels verdi for arts mangfold/potensial for 3-10 rødlistearter. Dette gir samlet sett verdien A – svært viktig. Det er bare noen svært få kalkfuruskoglokaliteter i Nittedal kommune.

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

#### 4 Nordre Ramndalstjern 150 m ØSØ

Naturtype: Gammel granskog - Gammel lavlandsgranskog  
BMVERDI: B

Areal: 4daa

Innledning: Lokaliteten er registrert 4. aug. 2020 av Egil Bendiksen, NINA, i forbindelse med frivillig vern-kartlegging. Den ble opprinnelig registrert av Kåre Hombles (for Miljøfaglig Utredning) 24.nov. 2001 i forbindelse med første runde med naturtypekartlegging i Nittedal kommune. 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 sørøst for Nordre Ravndalstjern, på åspartiene øst for Hakadal kirke, i den sørlige delen av Romeriksåsen, Nittedal kommune, innenfor grensene til Osloomarka. Berggrunnen er grunnfjell; tonalittisk til granodiorittisk åregneis. Lokaliteten dekker et grunt daldrag og bratt, sørvestvendt dalside.

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

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten klassifiseres som gammel granskog, der det er et spenn mellom markfuktig blåbærgranskog (grantorvmose, *Sphagnum girgensohnii*) og fattig gransumpskog til et felt med lågurtgranskog i den bratte lisa i øst. Lokaliteten har til sammen mer enn 15 store ospetrær (opp i ca. 40 cm brysth.diam.). Det er også rogn, selje og bjørk. I sumpdelen vokser bl.a. skogrørkvein, trådsiv og i kant, hengeving. I lågurtgranskogspartiet ble observert fagerklokke, skogfiol, legeveronika, markjordbær, hengeaks, lerkespore, skogsveve og som dominant snepørkvein. I lia er også ei grovsteina ur med ormetelg og bringebær.

Bruk, tilstand og påvirkning: De rike forkomstene av osp antas å være begunstiget av tidligere plukkhogst. Lokaliteten har et ganske åpent preg, og det er rikelig med einstape. Det er også lysåpent mot S/SØ pga. en mindre hogstflate/plantefelt fra anslagsvis 1990-tallet. Særlig i forsenkingen er det mye granlæger, til dels grove. Det er også et par grove grangadd og en stor ospegadd.

Artsmangfold: På en svær granlåg i søndre del ble observert svartsonkejue (*Phellinus nigrolimitatus*, NT). Lenger nord ble funnet det to forekomster av granrustkjuke (*Phellinus ferrugineofuscus*). På stor ospegadd vokser rikelig med lungenever (*Lobaria pulmonaria*).

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er del av et nettverk av lommer med gammel granskog i området, ikke minst innenfor Ravndalen naturreservat pr. 2020.

Verdivurdering: Med kombinasjonen mye og til dels grov dødved, der også middels og sterkt nedbrutte stokker er representert og videre rikelig med store osp samt stort spenn i naturtyper fra fattig til rik, vurderes lokaliteten til en samlet B-verdi, viktig. I det ligger også stort potensial for enda større mengde til dels grov dødved av både gran og osp i relativt kort tidshorison og også potensial for flere rødlistete dødvedarter.

Skjøtsel og hensyn: Osp er et lyselskende treslag, og det bør forsiktig tas ut enkeltgraner omkring ospetrær, som ellers etter hvert vil bli utkonkurrert av den skyggetålende grana.

#### 5 Nordre Ramndalstjern 400 m ØSØ

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

Areal: 21daa

Innledning: Lokaliteten er registrert 4. aug. 2020 av Egil Bendiksen, NINA, i forbindelse med frivillig vern-kartlegging. Den ble opprinnelig registrert av Kåre Hombles (for Miljøfaglig Utredning) 24. nov. 2001 i forbindelse med første runde med naturtypekartlegging i Nittedal kommune. Nyregistrert lokalitet/erstatte gammel lok. 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 sørøst for Nordre Ravndalstjern, på åspartiene sørøst for Hakadal kirke, i den sørlige delen av Romeriksåsen, Nittedal kommune nær grensa til Gjerdrum, innenfor grensene til Osloomarka. Berggrunnen er grunnfjell; tonalittisk til granodiorittisk åregneis. Lokaliteten dekker et søkkområde med tilliggende liser.

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

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør et søkksystem med større areal velutviklet svartorsumpskog, som også omslutter ei mindre myr med blåtoppdominans sentralt, som blir inkludert. Herfra fører et smalere drag med særlig rik sumpskog østover til der lokaliteten slutter, der draget fører ut på ei stor myr akkurat på kommunegrensa. I sumpskogen vokser bl.a. bekeblom, mjødukt, sumphaukeskjegg, skogburkne, myrmaure, sølvbunke, myrflol, vendelrot, slirestarr, marikåpe og gulstarr. Det fins også partier med fattigere gransumpskog med bl.a. skogrørkvein, hengeving, stjernestarr og torvmoser. I tilknytning til bekesig er det rikelig med mannasøtgras,

og det fins kildekanter med bekkevragmose (*Bryum pseudotriquetrum*). I vest er partier med gammel blåbærgranskog. Mot nord grenser lokaliteten mot bærlyngskog. Et parti med osp inngår i sørøst. Her er også bergvegger og rasmark.

Bruk, tilstand og påvirkning: Mesteparten av arealet er klassifisert som gammelskog, der det ikke er synlig påvirkning av moderne skogsdrift eller andre former for inngrep. I vest er mye storvokst gran, opp i ca. 50 cm brysthøydediam., og lokalt en del død ved.

Artsmangfold: Det er tre tidligere artsfunn, gjort av Homble, men som ikke ble gjenfunnet nå (mosene ikke oppsøkt): dynekjuke (*Pereniporia subacida*, EN), skogåmemose (*Gymnomitron obtusum*) og småstylie (*Bazzania tricrenata*).

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Det er også flere andre rike sumpskog (og gamle granskoger) i området, slik at lokaliteten kan sies å være del av et nettverk.

Verdivurdering: For rik sumpskog, som er det dominerende element her, skåres middels verdi på de fleste delkriterier. I tillegg kommer mindre areal av andre naturtyper, som bidrar med andre verdier. Lokaliteten vurderes som viktig, verdi B.

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

## 6 Nordre Ravndalstjern S

Naturtype: Gammel barskog - Gammel granskog

BMVERDI: A

Innledning: Lokaliteten er registrert 21. juli 2020 av Egil Bendiksen, NINA, i forbindelse med frivillig vern-kartlegging. Den ble opprinnelig registrert av Kåre Homble (for Miljøfaglig Utredning) 3. nov. 2001 i forbindelse med første runde med naturtypekartlegging i Nittedal kommune. 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 sørøst for Nordre Ravndalstjern, på åspartiene øst for Hakadal kirke, i den sørlige delen av Romerikssåsen, Nittedal kommune, innenfor grensene til Osloomarka. Berggrunnen er grunnfjell; tonalittisk til granodiorittisk åregneis. Lokaliteten omfatter dalbunnen fra Nordre Ravndalstjern og sørover til skogsbilvei, med mesteparten av arealet i bratt, østvendt li med rasmark.

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

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: "Lokalitetskrivelse innlagt av KHo den 26.12.2001, etter besøk 21.11.2001: Området er Ravndalen fra velteplass på skogsbilvegen ca. 150 m nord for det oppdemte Ravndalstjernet til Nordre Ravndalstjern. En nyere traktorveg går opp søndre del av dalen og videre mot øst (bekken i dalen er nederst delvis lagt i rør). I søndre del av området er det østvendt rasmark med høgstaudevegetasjon i bunnen (hogd i sør). Lenger nord dominerer stor- og til dels kjempeblokkmark i bunnen, med berg i dagen ned mot dalen... Sentralt i dalen inngår litt hogstflate i nøkkelbiotopen for arronderingens skyld. Delområdet øst for dalen er viktig for å ta vare på luftfuktigheten. I rasmarka i sør kan en observere en viss uttørring i forhold til lengre nord. Ved tjernet lengst i nordøst grenser området mot ny hogstflate, som ikke antas å ha særlig betydning for luftfuktigheten i nøkkelbiotopen. Det ligger ei gammel hytte i dalen der en gammel hestevog tar av fra veien gjennom dalen og opp mot nordvest. Lågurtvegetasjon dominerer i rasmarkene, men det er også utviklet høgstaudevegetasjon her. I randområder og på blokker er det blåbærskog eller småbregneskog. Gran (diameter inntil 80 cm) dominerer, bortsett fra i rasmarkene. Især her (men også i høgstaudevegetasjon ved bekken) inngår alm, til dels gammel. Her er ellers selje, rogn, bjørk, gråor, spisslønn, osp og hassel. Især i nordvest er det en del læger av gran, lite og middels nedbrutt. I den artsrikeste, mest småblokkete rasmarka kan en finne myske og svartburkne sammen med blåveis og stankstorkenebb. I bunnen dominerer ofte flettemose og skjellnever, og det inngår storkransmose, skogfagermose, rosettmose, skogskjeggmose og kammose. Gamle almetrær er mosekledd til topps (flettemose dominerer). Spesielle elementer: Ei gammel selje står igjen på stupet av rasmarka i sør (mot utgraving for velteplass) - der det stadig går ras. På selja, som er angrepet av seljekjuke, er det rikelig med lungenever, det vokser grønnnever ved basis og bikkjenever 3 m oppover. På blokker nedafor vokser det storkransmose. På ei kjempeblokk i den skyggefulle dalen vokser krusfellmose og glansperlemose, og i djup skygge, og konstant høg luftfuktighet under berg, vokser kystlevermosen kystband i ei hengematte av glansperlemose. Dette er en isolert innlandsforekomst på Østlandet. Piggbroddsopp ble funnet på ei sped død bjørk. Supplerende informasjon: innlagt av GGa den 17.01.2002: Beskrivelsen er basert på egne besøk 17.07.2001 (sammen med Guro Haug og Kristin Nordli), samt alene 30.06.2000. Under sistnevnte besøk ble bare rasmarka helt i sør oppsøkt. Her ble bl.a. lungenever og krusfellmose funnet, samt bøkanger hørt (sistnevnte riktignok på østsiden av dalen, utenfor selve lokaliteten). Under besøket i 2001 ble de øvre partiene opp mot Nordre Ravndalstjern oppsøkt. Her ble bl.a. rustdoggnål funnet meget sparsomt på kvist under stor steinblokk - en meget sjeldne gammelskogsart i regionen. Også rødlistearten grønnsko ble funnet sparsomt på en låg. For øvrig ble det ikke registrert spesielle supplement til den generelle miljøbeskrivelsen. Supplerende informasjon: innlagt av GHa den 15.12.2005: Grensene er noe justert etter utvelgelsesprosessen med grunneier."

Tilleggsbeskrivelse etter inventering 2020 (EB): Av kalkkrevende arter/arter typiske for de mest næringsrike skogene ble observert krattfjell, liljekonvall (stedvis dominerende), mattestarr, trollbær, tysbast og leddved. Ellers ble notert bl.a. fagerklokke, hengeaks, markjordbær, fingerstarr, knollerteknapp, blåklokke og kranskonvall. På fuktigere grunn nær bekken vokser også tyrihjel, sløke og mjørdurt. På bergvegg ble som tilleggsarter notert rødmuslingmose (*Mylia taylorii*), putevrimose (*Tortella tortuosa*), polstermose (*Amphidium mougeotii*) og krusknausmose (*Grimmia torquata*).

Bruk, tilstand og påvirkning: Lia er bratt og vanskelig tilgjengelig og har ikke vært gjenstand for flatehogst i nyere tid. Gammel hestevog og hytte i dalbunnen er nevnt i forrige avsnitt.

Artsmangfold: Et stort antall krevende arter inngår, inkludert flere kalkskogsarter av karplanter, og det er også en rik lokalitet med hensyn til moser og lav på berg og trestammer, jf. forrige avsnitt. Av rødlistearter er fra tidligere, foruten alm (VU) observert grønnsko (*Buxbaumia viridis*, NT) og rustdoggnål (*Sclerophora coniophaea*, NT). I seinere år er jf. www.artskart, funnet svartonekjuke (*Phellinus nigrolimitatus*, NT), 2x, bølgekjuke (*Spongiporus undosus*, NT), 2x og pastellkjuke (*Rhodonia placenta*, EN), 1x.

Fremmede arter: Ett funn av rødhyll (SE), 2020, nær utløp av tjernet.

Del av helhetlig landskap: Det fins også noen flere bratte og berglendte lokaliteter i omegnen, inkludert nordover i rerservatet og klassifisert som gammel granskog, men med de samme elementer av lågurtgranskog og edellauvskog.

Verdivurdering: Lokaliteten er svært rik og inneholder mange verdifulle elementer; gammel granskog, edellauvskog og kalkskog. Den gis full skår på fem av verdiparametrene, og det er stort potensial for funn av flere rødlistearter. Mht. verdisettingsmatrise for gammel granskog skåres den middels vekt på størrelse og høy for arts mangfold, tilstand og rikhet/bonitet.

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

## Artsmangfold

Artsmangfoldet i karplanter er stort, som følge av kalkfuruskokslokalitetene i den sørvestvendte lia. Lia er også særlig interessant ved at den huser to utpostlokaliteter av barlind, den ene kjent fra tidligere og opphav til naturtypelokalitet 1. Den andre ble oppdaget som ny under feltarbeidet 21. juli 2020, i lok. 2 - et stort, gammelt individ. Sistnevnte lokalitet ligger imidlertid like utenfor undersøkelsesområdet.

Flere rødlistete vedboende sopparter er funnet i henholdsvis det midtre tilbudsområdet, naturtypelokalitet Nordre Ramndalstjern S og i naturtypelokalitet 4, Nordre Ramndalstjern 150 ØSØ, dessuten dynekjue (

Perenniporia subacida) i naturtypelokalitet/kjerneområde 5, Nordre Ramndalstjern 400 ØSØ, i 2001. Sistnevnte og pastellkjue (Rhodonia placenta, midtre tilbudsområde) er begge kategorisert som EN - sterkt truet.

Det antas for øvrig å være godt potensial for både rødlistete jordboende sopparter og flere vedboende, spesielt i de sørvestvendte liene mot Kirkebylia, der det mangler undersøkelse i god soppesong.

*Tabell: Artsfunn i Ravndalen NR (utv.). 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	Asterodon ferruginosus	piggbroddsopp		1	6 <sub>1</sub>
	Corydalis intermedia			1	4 <sub>1</sub>
	Perenniporia subacida	dynekjue	EN	1	5 <sub>1</sub>
	Phellinus ferrugineofuscus			2	4 <sub>2</sub>
	Phlebia centrifuga	rynkeskinn	NT	1	4 <sub>1</sub>
	Rhodonia placenta	pastellkjue	EN	1	6 <sub>1</sub>
	Sclerophora conioptera	rustdoggnål	NT	1	6 <sub>1</sub>
	Spongiporus undosus	bølgekjue	NT	2	1 6 <sub>1</sub>
	Karplanter	Carex pediformis			1
Fraxinus excelsior		ask	VU	2	2 <sub>1</sub> 3 <sub>1</sub>
Geranium sanguineum		blodstorkenebb		1	2 <sub>1</sub>
Taxus baccata		barlind	VU	1	1 <sub>1</sub>
Ulmus glabra		alm	VU	1	6 <sub>1</sub>
Viola mirabilis		krattfiol		1	6 <sub>1</sub>
Moser	Buxbaumia aphylla	brunsko		1	6 <sub>1</sub>
	Metzgeria conjugata	kystband		1	6 <sub>1</sub>
	Mylia taylorii	rødmuslingmose		1	6 <sub>1</sub>

## Avgrensning og arrondering

Ravndalen naturreservat pr. i dag har en ganske god arrondering med sin relativt bredt ovale form og uten markerte hakk og innskjæringer. En utvidelse som inkluderte de tre ulike delene som er tilbudt her, ville gi en form svært preget av eienomsgrensener og hvem som har og hvem som ikke har kommet med tilbud om vern. Den sørvestvendte lia mot Hakadal vil uansett være et svært verdifullt tilskudd, som innehar ikke minst verdifull kalkfuruskog; truet og sjelden naturtype, fordelt på flere dellokaliteter. Dette vil også klart øke reservatets naturfaglige verdi. Dette arealet anses klart å ha høyest prioritet.

Et nesten kvadratisk areal sentrert om selve Ravndalen henger så vidt sammen med dels dagens reservat og dels et sørøstlig areal som er tilbudt. Det er ellers isolert fra dagens reservat, søndre kantsone, av et også nær kvadratisk, litt mindre areal, vest for Nordre Ravndalstjern. Det tilbudte, men isolerte arealet, har imidlertid stor naturverdi, siden om lag halvparten av en naturtypelokalitet, Nordre Ravndalstjern S (A-verdi) ligger innenfor dette arealet og utgjør i størrelsesorden halvparten av det. Den andre halvparten av naturtypelokaliteten, som ligger utenfor tilbudsarealet i sør, er imidlertid den delen som synes aller mest verdifull. Disse sørlige delene av Kirkebyhøgda som ligger utenfor undersøkelsesområdet, utgjør i stor grad også gammelskog og har flere tidligere registrerte naturtypelokaliteter.

Det tredje og også litt isolerte tilbudsarealet danner en bred arm mot sørøst og er i størrelse noe imellom de to andre områdene. Dette vil i tilfelle bli en slags forlengelse og utvidelse av de tilgrensende deler av dagens reservat, som der utgjøres av skinn og furudominert skog. Tilgrensende skog til dette partiet utenfor undersøkelsesområdet mot øst er i stor grad ungsoksgdominert og av samme type. I dette tredje utvidelsesforslaget er det også kantpartier av hhv. gammel granskog og rik sumpskog, som er naturtypelokaliteter fra tidligere, nå med justerte grenser.

I sum gir disse delområdeforslagene mulighet for flere alternativer og der det kan bli et valg mellom brukbar arrondering og muligheten for at noen verdifulle naturtypearealer blir sikret bedre ved å bli inkludert i naturreservat.

Både kjerneområde 2 (storparten), 4, 5 og 6 ligger delvis utenfor undersøkelsesområdet.

### Andre inngrep

Andre inngrep er svært beskjedne. Det ligger ei eldre tømmerhytte hundre meter fra sørenden av Nordre Ravnadalstjern langs bekken på vestsida. Den ligger på fattig grunn og påvirker ikke store arealet omkring. Det foregår pr. aug. 2020 vedlikeholdsarbeider. En gammel hestevei går forbi her gjennom søkket.

Det går ellers rester av en traktorvei fra sør inn i det sørøstre tilbudsområdet i forbindelse med hogst for noen år siden på et mindre areal nevnt ovenfor.

## Vurdering og verdisetting

Området har stor økologisk- og skogtypevariasjon med mange større eller mindre naturtypelokaliteter av kalkfurskog, rik sump- og kildeskog, gammel granskog og elementer av edellauvskog og kalkgranskog. I sør er det også lokalt mye stor osp og partier med rasmarkskog. 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. Omtrent en femteedel av området er registrert som kjerneområder, inkludert eksisterende naturtypelokaliteter. Både kalkfurskog og rik svartorsumpskog er truede naturtyper (sårbar, VU). Skogen har i lang tid vært urørt av hogstinggrep og har bare vært gjenstand for tidligere plukkhogst og skårer tre stjerner på urørthet. For de fleste øvrige parametre skåres to stjerner.

Av spesielt høy verdi er kalkfurskogen, som inngår i to av kjerneområdene. Tre tidligere registrerte naturtypelokaliteter lenger nord i den sørvestvendte lia i Hakadal ligger også på sure permiske eruptivbergarter, men får sigevann fra et lokalt felt med kambrosiluriske bergarter på oversida (naturtypelok. Bjørnholtlia/Bjørnholt NØ, Tøyen og Glitrelia NØ, der sistnevnte er del av Glitrelia naturreservat). I liene til Kirkebyhøgda er det fem forekomster av grunnlendt, sigevannsbetinget kalkfurskog, inkludert partier med åpen kalkmark. Disse lokalitetene er betinget av kalkrikt sigevann fra grunnfjellsbergarter, som ligger ovenfor. To av disse er innenfor undersøkelsesområdet. Denne typen er spesielt sjelden og de eneste kjente lokaliteter i kommunen. Nærmeste kjente lokaliteter av denne type er på Oslosida av Røverkollen (Bendiksen & Salvesen 1992). Det er et par mindre lokaliteter med mindre grunnlendt kalkfurskog direkte på kalkrike bergarter i Sørliområdet, nær Nittedal stasjon (Bendiksen 2020).

Kalkfurskogen vil for øvrig være et viktig tillegg i variasjonsbredden til eksisterende Ravndalen naturreservat, som i tilfelle en utvidelse med alle tilbudte delarealer vil øke i størrelse med omtrent en tredjedel. Både med hensyn til arrondering, verdier og økt økologisk variasjon anses dette lipartiet å ha førsteprioritet med hensyn til verneverdi.

Arronderingsmessig er de midtre og det østre utvidelsesarealene noe problematiske. Det vestre (liene mot sørvest) er naturfaglig av stor verdi og gir liten endring på reservatets gode arrondering. Det midtre tilbudsarealet henger så vidt sammen med eksisterende reservat og østre tilbudsområde. Det har store verdier ved at et svært viktig område, naturtypelokalitet Nordre Ramndalstjern S (verdi A) utgjør en stor andel, skjønt bare omtrent halvparten er med i tilbudet. Det sørøstre tilbudsområdet inkluderer deler av to verdifulle kjerneområder; ellers er det skrinns furuskog og fattig myr som dominerer, akkurat som tilstøtende av reservatet, som her i tilfelle vil bli utvidet som en arm mot sørøst.

Det er høy skår på urørthet, og middels skår på dødvedmengde, gamle bartrær, lauvtrær og edellauvtrær, vegetasjonsvariasjon, variasjon i topografi, rikhet, arter og arrondering (men for det siste bare med det vestre liområdet inkludert). Dette gir en samlet verdi på to stjerner, regionalt viktig.

Området kommer ut på middels mangeloppfyllelse.

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

Kjerneområde	Urørthet	Død ved mengde	Død ved kontin.	Gamle bartrær	Gamle løvtrær	Gamle edelløvtrær	Tre-slagsfordeling	Topografisk variasjon	Vegetasjonsvariasjon	Rikhet	Arter	Størrelse	Arrondering	Samlet verdi
1 Kirkebylia 1	*	*	0	**	0	—	*	**	***	**	***	-	—	**
2 Kirkebylia 2	***	*	0	**	*	*	**	**	***	***	**	-	—	***
3 Kirkebylia 3	***	*	0	**	?	0	*	**	**	***	**	-	—	
4 Nordre Ramndalstjern 150 m ØSØ	***	**	**	**	**	0	**	**	**	**	**	-	—	**
5 Nordre Ramndalstjern 400 m ØSØ	***	*	*	**	*	—	**	**	**	**	**	-	—	**
6 Nordre Ravnadalstjern S	***	**	**	***	**	**	***	—	**	***	***	-	—	***
6 Nordre Ravnadalstjern S	***	**	**	***	**	**	***	—	**	***	***	-	—	***
Samlet vurdering	***	**	*	**	**	*	**	**	**	**	**	*	**	**



## Mangeloppfyllelse

Lokaliteten oppnår høy mangeloppfyllelse mht. mangelnaturtyper ved at arealet for både rik sumpskog og gammel gran-skog ligger (godt) over minsteareal på 5 daa. Like viktig er at kalkfuruskog inngår med 20 daa, riktignok 5 daa under minsteareal, men det er en type som er svært sjelden i kommunen og generelt på hele Romerike. Bortsett fra på Ringerike avtar denne typen raskt innover fra kysten i Oslofjordsregionen.

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). Det aller meste av arealet er klassifisert som gammelskog, men et visst restaurerings- og utviklingspotensial er spesielt tilfelle for grunnlendte, fattige furuskoger i Kirkebyliene, som pr. idag antas i liten grad å være biologisk gamle.

Samlet oppnås da middels samlet mangeloppfyllelse.

### Vurdering av mangeloppfyllelse for ulike vernemålsetninger for lokalitet Ravndalen NR (utv.).

Mangelnaturtyper: Høy mangeloppfyllelse

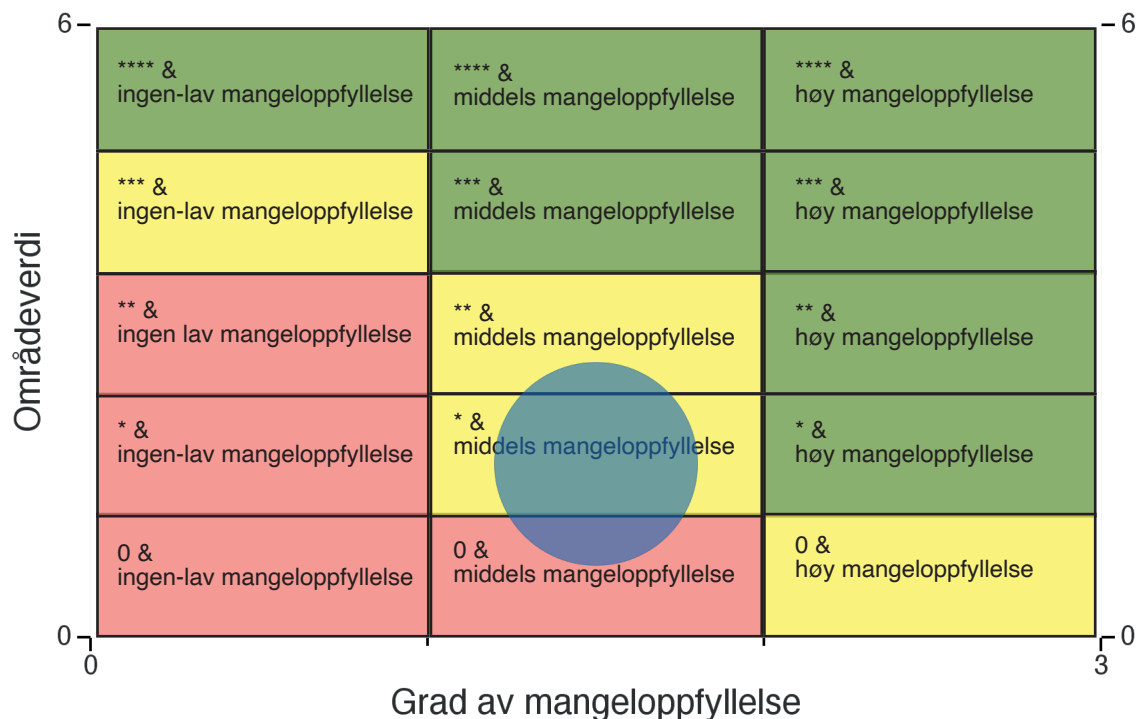
Generelle mangler (lavlandsskog, høybonitets skog og biologisk gammel skog): Middels mangeloppfyllelse

Restaurering- og utviklingspotensial: Ingen-lav mangeloppfyllelse

Storområdekvaliteter: Ikke aktuell

Samlet mangeloppfyllelse: Middels mangeloppfyllelse

*Figur: Blå sirkel angir området Ravndalen NR (utv.) sin områdeverdi (loddrett akse) og grad av mangeloppfyllelse (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."*



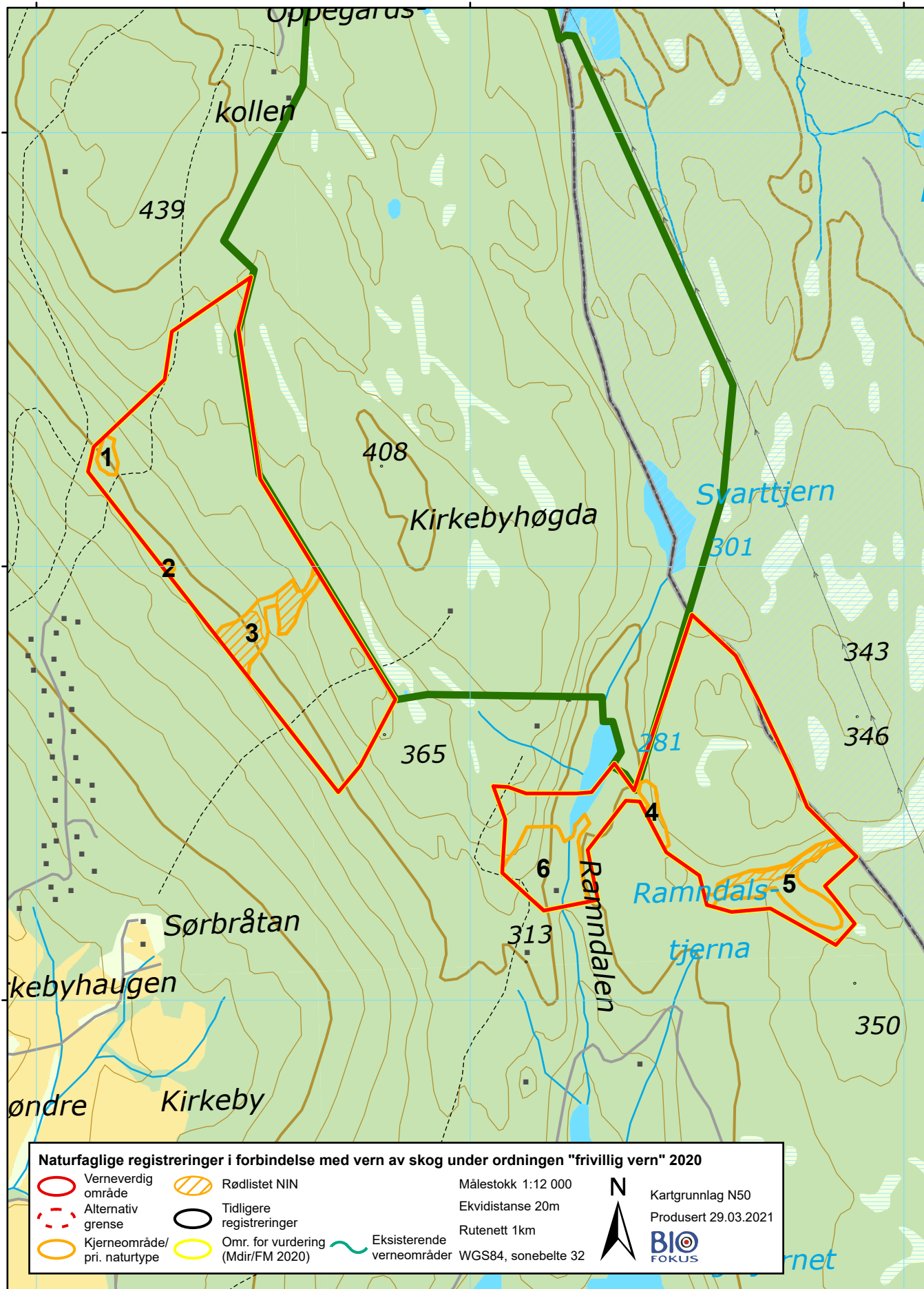
## Referanser

Artsdatabanken (2018). Norsk rødliste for naturtyper 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>

Bendiksen, E. 2020. Undersøkelse av naturverdier i området Sørli – Sagerud, Nittedal (Romerike) i forbindelse med reguleringsplan for idrett, friluftsliv og naturområder. NINA Rapport 1755. Norsk institutt for naturforskning.

Bendiksen, E. Salvesen, P. H. 1992 Flora og vegetasjon på Røverkollen forslag til vern av Ravnkollen, Røverkollen og Båndkallåsen. Rapport.

Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge.



Bilder fra området Ravndalen NR (utv.)



*Kalkfuruskog, K jerneområde Kirkebylia 3, nedre del Foto: Egil Bendiksen*



*Fra det midtre delområdet, naturtypelok. Nordre Ravndalstjern S. Dødvodrikt parti dominert av gran Foto: Egil Bendiksen*



*Åpen kalkskog, Kjerneområde Kirkebylia 3, øvre del Foto: Egil Bendiksen*



*Rik svartorsumpskog, øst i det sørøstre delområdet Foto: Egil Bendiksen*