

FINNEMARKA NR (UTVIDELSE) ***

Referansedata

Fylke:	Buskerud	Vegetasjonssone:	Sør- og mellomboreal
Kommune:	Lier og Modum	Vegetasjonsseksjon:	Mb-O1 (det meste av arealet), Sb-O1, Sb-OC,
Kartblad:	Turkart Finnemarka	Prosjekttilhørighet:	Statskog 2011, Frivillig vern 2011
UTM WGS 84 (sentralt):	0564000/6640000	Inventør/firma:	Rein Midteng /Asplan Viak
H.o.h.:	300-640 m.o.h.	Dato feltregistrering:	13 og 14. juli, 7.september, 10, 11, 17 og 18. oktober
Areal:	Om lag 25 000 da	Verdi:	***/nasjonalt verdifullt/verneverdig

Sammendrag

Et areal på om lag 5.5 km² i Neverkollen-området og et areal på om lag 6 km² sør for Finnemarka NR i Finnemarka i Lier og Modum kommuner var opprinnelig avgrenset for vurderinger av verneverdier. Arealet ble siden utvidet til samlet å utgjøre et undersøkelsesareal på om lag 30 km² hvor også noe privateid skog ble tilbudt gjennom ordningen med frivillig vern. Et areal på om lag 25 km² er avgrenset og verdisatt som nasjonalt verneverdig. Det undersøkte området er et svakt bølgete åslandskap i mellomboreal sone hvor mindre arealer i sør ligger i sørboreal sone. Området har stedvis noe topografi i form av bratte skrenter, lisider og mindre daler, men mangler i stor grad dramatiske terrengformer som kløfter, stup og lange bratte liavsnitt. Arealmessig dominerer fattige vegetasjonstyper som blåbærgranskog og røsslyng-blokkbærfuruskog, men innslaget av rike vegetasjonstyper er likevel arealmessig stort, da større areal i sør ligger på kalkrik berggrunn og her dominerer forskjellige utforminger av kalkskog med forekomster av både kalkfuru, -kalkgranskog og rikmyr. Floraen i området domineres av nøysomme arter, men i kalkområdene på kalkgrunn er floraen rik og med mange krevende arter. Gran og furu er dominerende treslag. Rikbarkstrær forekommer svært fåtallig. I de sørlige deler av området, vokser barlind sparsomt sammen med litt spisslønn, alm og hassel. Skogen har hatt en svært homogen påvirkning og nesten hele området har vært utsatt for omfattende gjennomhogster i flere omganger, og gammel naturskog finnes bare på små arealer, og urskogsnær skog ble ikke funnet foruten i ett kjerneområde. Skogen har trolig ligget urørt 70-100 år siden siste plukkhogst, og innen relativt kort tid (20-50 år) vil granskogen begynne å produsere mye død ved, og i kjerneområder med eldre gran har denne prosessen allerede startet. Furuskogen er tydelig påvirket av eldre hogster og er svært fattig på både biologisk gamle trær og død ved, men i enkelte høyereliggende områder forekommer stedvis noe gammel gadd (restelementer) mens læger i praksis er fraværende foruten spredte nye vindfall.

Den økologiske variasjonen er liten på storparten av arealet, men samlet sett middels-stor pga. avvikende og rike skogtyper i sør.

Områdets verdi for arts mangfoldet er i hovedsak knyttet til to forhold:

I) Området har og vil i økende grad få verdier for arealkrevende gammelskogsarter. På det sentrale Østlandet er det svært få så store og i all hovedsak sammenhengende gammelskogsområder, og reservatet sammen med utvidelsesforslaget er og vil være et kjerneområde for arealkrevende naturskogsarter i en region hvor det i dag fins få store naturskogsområder. Området mangler derimot i stor grad løvrike områder med mye osp, selje og rogn, men for arealkrevende arter som er knyttet til barskog, har og vil området få stor verdi. Dvergspett, tretåspett, hønsehauk (NT) er funnet hekkende og trolig også kongeørn. Interessant og spesielt er en sommerobservasjon fra 2009 av lavskrike og hekking kan dermed ikke utelukkes.

II) Kombinasjonen av eldre og kalkrik skog sammen med sommervarmt klima gjør at de sørlige deler på kalkrik grunn har stor verdi for krevende arter knyttet til kalkskog. Kombinasjonene av både kalkgran, - kalkfuruskog og rikmyrer medfører et rikt mangfold av karplanter, og høyst sannsynlig også for kalksopper. Rik-/kalkmarksarter funnet er skogmarihånd, brudespore, enghaukeskjegg (VU), blåveis, svarterteknapp, kantkonvall, rødflangre, blodstorkenebb, (trolig eng)bakkesøte (NT), og stavklokke (NT). På rikmyrene forekommer krevende arter som breiull, smalmarihånd (VU), og stortveblad.

Fungaen av vedboende arter er fattig. «Grunn-settet» av arter knyttet til eldre granskog fins fåtallig, spredt og er i all hovedsak konsentrert til kjerneområdene, men mer kravfulle og sjeldne arter i dette elementet er ikke påvist. Artsmangfoldet knyttet til gammel furuskog er sterkt utarmet. Fungaen av jordboende sopp er lite dokumentert, men mye svovelriske, gul trompetsopp og ett funn av praktslørsopp (NT) sammen med mye potensielt velegnet kalkskog indikerer at området høyst trolig har en rik og interessant funga av kalksopper. Lavfloraen er fattig. Det er påfallende lite skjeggjav, både på trær og bergvegger, og også knappnåls- og skorpelavfloraen er relativt fattig, med et funn av taiganål (VU) i 2003 som mest interessant.

Området er også fattig på sørboreal gran-blandingsskog med mye dødved og det tilhørende artsamangfoldet av vedlevende arter (en skogtype som Buskerud for øvrig har et særlig ansvar for).

Det er avgrenset 22 kjerneområder spredt i hele området med i hovedsak moderate verdier (foruten i kalkområdene), men kvalitetene i kjerneområdene av gammel barskog vil øke innen relativt kort tid.

Innenfor det verneverdige området er det enkelte tekniske inngrep i form av høyspentlinjer og skogsbilveier, men det svekker ikke områdets totale verdier nevneverdig grunnet områdets samla størrelse, da området er stort, og slike inngrep preger dermed området i liten grad. Flatehogd areal og kulturskog forekommer enkelte steder av arronderingsmessige grunner, men andelen kulturskog er totalt sett lav, særlig om eksisterende verneområde tas med i vurderingen. I enkelte tilfeller er det faglig forsvarlig med flere alternativer for avgrensning hvor strengt alternativ utelukker slike områder, mens et annet alternativ er å innlemme det. Arronderingen slik den er foreslått, vurderes å være god, og vil i dag og på sikt medføre ett stort sammenhengende og stabilt gammelskogsområde med liten eller begrensa kanteffekt.

Av rødlista naturtyper forekommer rikere myrflate i låglandet (EN), åpen myrflate (NT), lågurt-grankalkskog (VU), høgstaude-grankalkskog (NT), kalkrik lavfuruskog (NT).

Området oppfyller følgende prioriterte mangler ved skogvernet i Norge.

Generelle mangler: «*Gjenværende forholdsvis intakte områder av lavereliggende skog i (...) sørboreal sone*», (oppfylles i middels grad), «*gjenværende forholdsvis intakte forekomster av rikere skogtyper som edelløvskog, kalkskog, lågurtskog, høgstaudeskog*» (oppfylles i stor grad). For «*de aller største gjenværende, noenlunde intakte og sammenhengende skogområdene (dvs. områder på mer enn 50-100 km²), samt andre store områder (med minst 10 km² produktiv skog), særlig i lavereliggende strøk, og i nemoreal, boreonemoral og sørboreal sone*», vurderes det at området har ganske god mangelloppfyllelse ved at utvidelsen isolert sett har >10 km² produktiv skog og området sammen med eksisterende naturreservat har et totalareal på om lag 45 km² med et anslått produktivt areal på rundt 30 km², hvorav mindre deler også ligger i sørboreal sone.

Regionale mangler: Av de regionale manglene i sør, - og mellomboreal sone, oppfyller området mangelen «*rike lågurtskoger (sørboreal sone)*», god måloppfyllelse og «*høgstaudeskog (sørboreal sone)*», (middels måloppfyllelse).

Som et storområde i mellom- og sørboreal sone på det sentrale Østlandet, er området tilnærmet unikt. Andre skogreservat i regionen med tilnærmet samme type skog (men uten kalkskog) av en viss størrelse, er de fleste klart mindre. Skjellingshovde NR på om lag 28 km² er det største

sammenlignbare men mangler rike skogtyper. Spålen-Katnosa i Oslomarka er på om lag 19 km², og er klart mindre, det mangler kalkskog men har mindre påvirkta skog. Grønknuten i Modum og Krødsherad er på om lag 10 km² og vil gjennom en mulig utvidelse kunne bli nærmere 20 km², og områder mangler også kalkskoger. Trillemarka NR og Skrim-Sauheradsfjell er begge større men ligger gjennomgående i et høyere høydelag inklusive med areal i nordboreal sone og med en del fjellskog. Det gins en god del verdifull kalkskog også umiddelbart utenfor Trillemarka-Rollagsfjell, men ikke innenfor reservatet (T.H.Hofton pers. medd.). Skrim-Sauheradsfjella er i all hovedsak et fattig høyereliggende mellom -til nordborealt område, og med bare ganske små arealer verdifulle kjerneområder, bortsett fra de unike sørboreale blandingsskogene helt i vest som nesten i sin helhet ligger utenfor reservatet. Lundsneset NR i Østfold på om lag 30 km² består av svært fattig furuskog er dermed lite sammenlignbart. Selsjøen i Ringerike/Søndre land som er tilbudt for frivillig er på om lag 30 km², og er nokså sammenlignbart men har større andel av fattige skogtyper og mangler totalt rike vegetasjonstyper. Finnemarka-området er dermed det største naturskogsområdet på det sentrale Østlandet som er dominert av gran, beliggende i mellomboreal sone og som ligger nedenfor fjellskogsregionen.

De sørlige delene av Finnemarka spiller derfor en stor rolle for de samlede naturverdiene.

Feltarbeid

Området ble registrert 13 og 14. juli, 7. september, 10, 11, 17 og 18. oktober 2011 av Rein Midteng.

Tidspunkt og værets betydning

Feltarbeidet ble i all hovedsak gjennomført i oppholdsvær med god sikt. Tidspunktet var i all hovedsak gunstig for registrering av karplanter selv om tidspunktet i oktober var noe ugunstig. Tidspunktet var ikke helt gunstig m.h.t registrering av jordboende sopp. Juli var stort sett for tidlig for sopp selv om noe sopp ble funnet, og oktober var noe sent da man på dette tidspunktet stort sett fant kun de største og mest kjøttfulle artene, mens mindre arter var råtnet bort. Registranten mangler også spisskompetanse på artsgruppen, slik at interessante arter kan være for bisset. For særlig kalkområdene er det utvilsomt mange interessante arter som ennå ikke er funnet, men det gjenstår trolig ikke mange interessante vedboende arter å finne p.g.a mangel på dødved rike områder og kontinuitet. Tidspunktet var bra for registrering av lav og middels god for registrering av gammelskogstilknyttede fuglearter. Mindre deler av området er tidligere undersøkt (se under), og dette gir verdifull informasjon om områdets naturverdier, og relevant materiale her fra er inkludert i resultatene.

Utvelgelse og undersøkelsesområde

Opprinnelig var det to atskilte områder som skulle registreres. Dette var Neverkollen i sør på om lag 5700 dekar og en utvidelse av Finnemarka NR i nord på om lag 6000 dekar. Underveis i registreringsarbeidet ble man klar over at det fantes betydelig areal med naturskog utenfor disse områdene. Et utvidet registreringsområde ble siden definert hvor bl.a. arealene mellom de to opprinnelige registreringsområdene ble undersøkt. Det ble også tilbudt en del areal på privat grunn gjennom ordningen med frivillig vern beliggende sør for Neverkollen samt som flere smale og lange teiger beliggende mellom Statskogs sine teiger i området Lurtopp-Gjevlekollen-Sneisevassdraget. Det endelige undersøkelsesområdet var på om lag 30 000 dekar.

Tidligere undersøkelser og eksisterende kunnskap

I forbindelse med første runde av verneplanen for barskog, ble en mindre del av undersøkelsesområdet undersøkt. Et område kalt "Borkebrenna" ble avgrenset og beskrevet i NINA oppdragsmelding 360 (Svalastog & Korsmo 1995). Arealet var på omlag 4 300 daa. og strakk seg fra Lurtopp nordover over Gjevlekollen nesten ned til Dammyrdammen. Med andre ord omfattet denne lokaliteten også mye areal som ligger utenfor undersøkelsesområdet. Viktigste grunn til dette, er at mye av denne lokaliteten ble hogd. I samme rapport ble også lokalitet «Finnemarka» registrert. Registreringene omfattet hele arealet sør til topp 535 m.o.h på platået sør for Tverråsen, og fulgte vassdraget fra nordenden av Vesle Nykjua og videre hele veien nordover forbi Store Nykjua. Totalt utgjorde dette et areal på 27 300 daa. I fasen fram mot vernevedtak 9.7.1993. ble området betydelig redusert, og

naturreservatet dekker et totalareal på 19 668 daa. I forhold til avgrensingen i Svalastog & Korsmo (1995), ble området særlig beskåret i nordvest og i sør. I sør ble store deler av de mest produktive granskogsliene tatt ut, dvs. liene fra Store Nykjua og sørover, samt liene øst for Tverråsen, og oppe på platået ble grensa trukket ca. 1,5 km lenger inn.

Tom H. Hofton gjorde i juni 2003 registreringer i området Neverkollen-Lurtopp og i august 2004 gjorde han registreringer i området Tverråsen-Nykjua. Undersøkelsene ble foretatt etter henvendelse fra Naturvernforbundet i Lier, og ble publisert som to Siste Sjanse-rapporter (Hofton 2003, Hofton 2004). Undersøkelsene ble i praksis foretatt etter ”skogvernmetodikken”, med avgrensning og beskrivelse av samlet verneverdig område og flere kjerneområder. Olli Manninen m.fl. (Manninen upublisert 2009), gjorde registreringer i 2009 innenfor mindre deler av registreringsområdet i Modum kommune. Disse gjorde flere funn av interessante arter, og disse er inkludert i rapporten. Erik Jacobsen, Lier har også gjort noen interessante funn som ikke ligger på Artskart. Artskart hos www.artsdatabanken.no som viser offentlig kjent og stedfestet informasjon om forekomster av arter i Norge, ble sist sjekket 18.03.12. Denne viser også interessante funn innenfor registreringsområdet som ikke stammer fra overnevnte kilder. Alle disse funnene er inkludert i tabellen over artsfunn (tabell 1).

Begrensninger

I forbindelse med registreringsarbeidet er det lagt vekt på å avgrense det verneverdige området mot uinteressant skog, samt å fange opp de potensielt mest interessante området. Da registreringsområdet er såpass stort, er enkelte deler ikke dekket med registreringer. Dette er selve Vikeråsen, områder mellom Svartvannet-Mellomsneisa, Skjærsvannet-Gjelvekollen, og deler av området vest for Nykjua-dalføret. Det foreligger likevel noe interessant informasjon for enkelte deler av disse områdene, og dette er inkludert i vurderingene. Disse begrensningene er ikke kritiske da skogen i registreringsområdet har svært homogen påvirkning og ligger ikke på kalkrik grunn, noe som gjør det lite trolig at det er kjerneområder med verdien A-svært viktig og kanskje heller ikke B-viktig som ikke er fanget opp selv om dette er usikkert. Men samtidig er det trolig at det finns flere kjerneområder med verdien C-lokal høy verdi som ikke er fanget opp. Det vurderes at stjernesettingen til området som sådan ikke er underestimert på grunn av dette, da det er helt usannsynlig at verdien av området som helhet ville ha økt fra *** til **** ved nærmere undersøkelser.

Beliggenhet

Det undersøkte området består av et skogområde som ligger i Finnemarka som er betegnelsen på et større åslandskap med skog beliggende sør for Tyrifjorden og nord for Drammen i Lier og Modum kommuner.

Naturgrunnlag

Landskap og topografi

I de sørlige og midtre deler består registreringsområdet av et svakt bølgete åslandskap med flere svakt avrunda toppområder hvor Neverkollen, Lurtopp, Gjelvekollen, Knausen og Kardåsen er de største. I sør og vest, er det inkludert en del bratte lisider med over 100 høydemetere. I nord er landskapet dominert av et nokså flatt høydeplatå ved Tverråsen og det dypt nedskårede daldraget til Nykjua-vassdraget hvor det går en skogsbilvei. I både de sørlige og nordlige deler er det enkelte mindre daler hvor Laukedalen er det største i sør og daldraget sør for Vesle Nykjua er det største i nordlige deler, i tillegg til dal sør for Vesle Nykjua. I nordvest inngår større bratte østvendte lisider ned mot Nykjua-vassdraget, samt mindre deler av det store platået Hovlandsfjell-Heståsfjellet. Enkelte større og flere mindre vann og tjern finns i området, hvor Store og Vesle Nykjua er de største. Området har relativt lite myrareal og det forekommer nesten ingen større myrer. De største myrarealene befinner seg på Tverråsen. Foruten Nykjuavassdraget, er det svært få elver og større bekker. Sneisebekken, Fjellbekken og Nykjua er de største elvene og bekkene i området. Området ligger i hovedsak i et høyereliggende åslandskap som mottar en del fuktig luft, og har et ganske humid suboseanisk klima selv om det ligger i en nokså sommervarm region. Det nokså lave innslaget av myr og elver skyldes i hovedsak topografien som ikke favoriseres dannelsen av slikt.

Tekniske inngrep og kulturskog

Innenfor dette store området er det enkelte tekniske inngrep. I hvilken grad dette påvirker naturverdiene, er belyst senere i rapporten, og innslaget av dette er ikke kritisk verken for de samla verneverdiene eller for en god arrondering av et verneområde. De størst inngrepene er:

Høyspentlinjer: To større mastesystem krysser området, den ene over Neverkollen og den andre i aksen Gjevelkollen-Nykjua.

Skogsbilveier: Tre skogsbilveier kommer innenfor det foreslåtte verneområdet. Dette er en mindre del av vei sør for Kringlehølen, en strekning nord for Vesle Nykjua og et større parti mellom Åsvanna ved Damsneisa og Åsvanna ved Heståsfjellet (vannene har samme navn).

Hytter: Et fåtall lavstandardhytter ligger innenfor verneforslaget.

Kulturskog og restaureringspotensial

Flatehogde areal eller frøtrestillinger og planta kulturskog forekommer enkelte steder av arronderingsmessige grunner (se også nærmere under arrondering). I enkelte tilfeller er det faglig forsvarlig med flere alternativer for avgrensning hvor strengt alternativ utelukker slike områder, mens et annet alternativ er å innlemme det. Andelen kulturskog er totalt sett lav, særlig om eksisterende verneområde tas med i vurderingen.



Figur 3. Kompakt gammel granskog i de bratte østvendte lisdene mot Nykjuadalføret. Til venstre ses deler av lia sør for Store Nykjua. Til høyre ses nordenden av Vesle Nykjua med deler av de kompakte lisdene vest for Nykjua-dalføret (fortsettelse av lisdene i bildet til venstre).



Figur 4. Bærlyng-barblandingskog på platået nord for Vesle Nykjua. Til høyre ses lisdene øst for Gjevelkollen. Hogstpåvirkningen øker gradvis nedover i lisdene. De øvre og deler av de midtre liavsneitt er inkludert.



Figur 5. "Skoghavet" sett fra Knausen mot nordvest. Bak kraftledningen ses kollen 541 m.o.h sør for Hvalsputten. De bratte østvendte lisdene mot Nykjua-vassdraget ses nordvest for denne. Platået øst for kolle 541 er fortsettelsen av platået i Finnemarka NR.



Figur 6. Utsikt mot sør sett fra øst for det søndre Åsvanna. Gjevlekollens svakt avrunda profil ses i venstre bakdel mens Lurtopp ses til høyre for denne som en svakt avrunda kolle. Vannet i bakgrunnen er Damsneisa-Mellomsneisa. Ospeskogen i forgrunnen er en del av kjerneområdet Åsvanna, vest for.



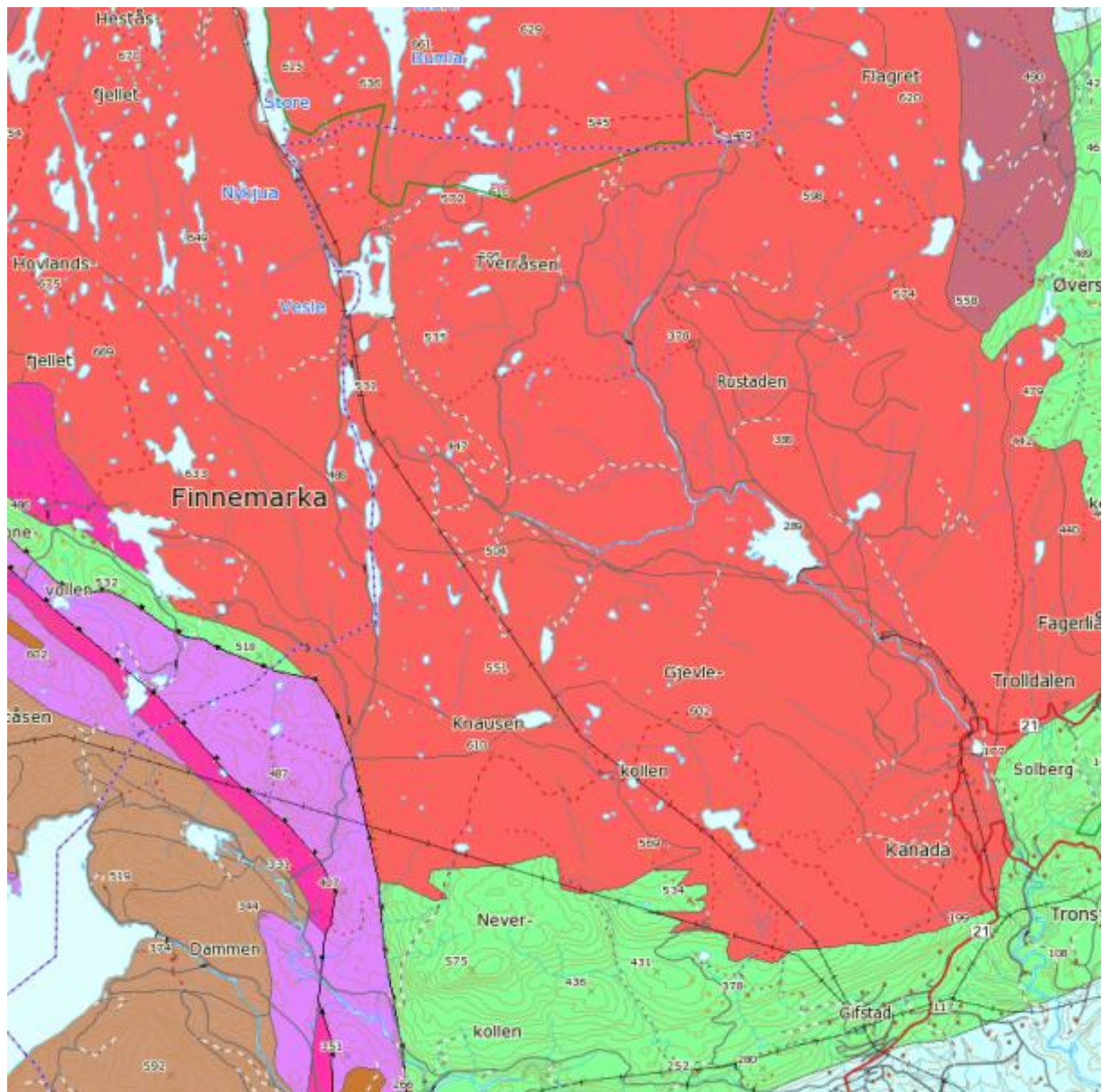
Figur 7. Kraftlinjer inngår enkelte steder i det foreslåtte verneområdet. Inngrepene representerer et visuelt inngrep, men i liten grad et økologisk inngrep. Her ses linja på østsiden av Nordsneisa.

Berggrunn og løsmasser

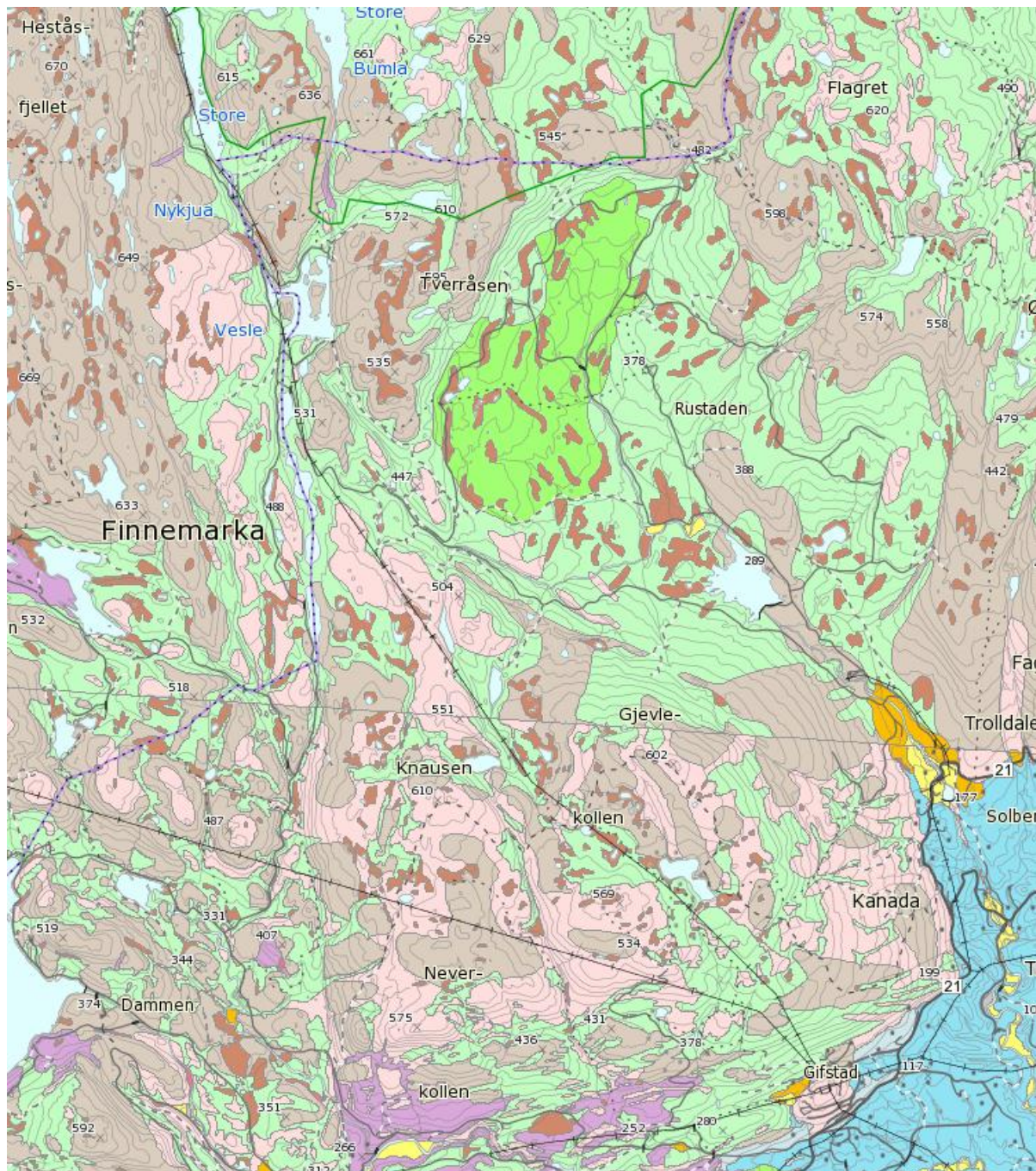
Berggrunnen består i all hovedsak av fattige granitter, men i sør forekommer fylitt, glimmerskifer og kalkstein (www.ngu.no), noe som forklarer opphavet til rik vegetasjon i disse områdene. Slike kalkrike områder kommer også stedvis opp i dagen innenfor granittområdet i Laukerdalen. Lengst i vest forekommer litt rombeporfyr (rosa i kartet under), som er en middelsrik bergart. Løsmassene består i hovedsak av morenemateriale med forskjellig opphav og tykkelse, og i sørlige deler er løsmassedekningen tynn og består av mye bart fjell (www.ngu.no), noe som gjør at planter og sopp får god tilgang til den rike berggrunnen. Her fins også rike løsmasser med opphav i kalkholdig stein. I løsmassekartet ser man at torv og myr dekker relativt små arealer.



Figur 8. Gran voksende på knollekalk i kjerneområdet i Laukedalen nedre.



Figur 9. Berggrunnen består i all hovedsak av fattige granitt (rødt), men i sør forekommer fylitt, glimmerskifer og kalkstein (grønt), noe som forklarer opphavet til rik vegetasjon i disse områdene. Slike kalkrike områder og rike sig, kommer såvidt også opp i dagen innenfor granittområdet i Laukerdalen. Lengst i vest forekommer litt rombeporfyr (rosa) som er en middelsrik bergart, og i bruddsona mot øst, er Mastedalen dannet.



Figur 10. Bart fjell vises med rosa mens tykke morenematerialer vises som mørkt grønt, torvmaterialer vises som mørkt brunt og andre farger viser morenemasser med forskjellig tykkelse. Legg merke til de lilla feltene ved Neverkollen som er forvittringsmateriale dannet på stedet av kalkrike bergarter.

Økologisk variasjon

Den økologiske variasjonen i området er vurdert å være samlet sett middels til relativt stor, selv om store deler av området består av relativt homogen og fattig til intermediær gran- og furuskog. *Variasjonen i vegetasjonstyper* er stor og ligger i spennet fra fattige knausfuruskog og fattigmyr til rik kalkfuruskog, kalkgranskog og kalkrike myrer. Mellomsjiktet med storbregnegranskog og høgstaudegranskog forekommer i liten grad og forklares av at vegetasjonstypene i hoveddelen av området består av blåbærgranskog og forskjellige furuskogsutforminger som skifter abrupt over til lågurtgranskoger og tørre kalkskogsutforminger i de tørre sør- og vestvendte lisidene, samtidig som lisidene ikke er fuktige eller rike nok utenfor kalkskogsområdene. Sørlike del av området bidrar i stor grad til at området samlet sett vurderes å ha god variasjon i vegetasjonstyper, og det aller meste av rike

vegetasjonstyper er begrenset til denne mindre delen av området. *Variasjonen i topografien* er vurdert til å være ganske god da alle eksposisjoner er representert inkludert enkelte nokså lange og bratte liavsnitt, men på den annen side er skarp topografi som bekkekløfter, høye brattskrenter, lisider med store høydeavsnitt etc. ikke spesielt godt utviklet. Høydespennet er middels stort da området ligger om lag mellom 300 m.o.h. til om lag 640 m.o.h. Området mangler i stor grad viktige *forekomster av rikbarkstrær* som osp, rogn og selje, men har innslag av fragmenter av edelløvskog og edelløvtrær, noe bidrar til økologisk variasjon og spennvidde i skogsamfunn. *Påvirkningen* gjennom tidligere plukkhogst er svært homogen både på statens grunn og privatgrunn og området mangler urskogsne miljøer. Samlet sett vurderes den økologiske variasjonen i området å være middels god til god.



Figur 11. Området har relativt stor topografisk variasjon. Her ses dalen sør for Vesle Nykjua. Bildet er tatt fra Småvanna.

Vegetasjonsgeografi

Området ligger i hovedsak i mellomboreal vegetasjonssone, svakt oseanisk seksjon men i sør forekommer også noe areal i sørboreal vegetasjonssone, svakt oseanisk seksjon og overgangsseksjonen (Moen 1998). De varme sørvendte bratthellingene under Neverkollen har visse boreonemorale trekk, men det er likevel trolig ikke riktig å føre disse partiene til boreonemoral sone. Området i sin helhet preges av nokså varmt sommerklima og nokså kalde vintere, men samtidig har Finnemarka et ganske tydelig suboseanisk preg på samme måte som Nordmarka øst for Tyrifjorden.

Vegetasjonstyper og rødlista naturtyper

Storparten av området domineres av blåbærgranskog og stedvis innslag av småbregnegranskog. Storbregnegranskog forekommer fragmentarisk i enkelte partier helst i nedre deler av lengre liavsnitt. I opplendte partier, på åsrygger og høydedrag dominerer fattigere vegetasjonstyper hvor røsslyng-blokkebærfuruskog og knausfuruskog dominerer og med fattig blåbærgranskog og bærlyngfuruskog i partier med litt tykkere jordsmonn og bedre tilgang på fuktighet. Fattig og intermediære sumpskoger med gran og bjørk forekommer spredt på begrensede partier i daldragene og andre partier med stagnerende vann. Lågurtgranskog og kalklågurtgranskog er stedvis dominerende innenfor det mindre

området med kalkrik berggrunn i sør (hvor ikke humusdekket er for tykt) og her forekommer også enkelte partier med kalkfuruskog hvor løsmassedekningen er lav og berggrunnen stikker fram i dagen. Kalkfuruskogen består både av tørr kalkfuruskog (xerofil furu-utforming) med svært tynt jordmonn som på koller og øvre deler av lisider og frisk kalkfuruskog (mesofil furu-utforming) som domineres av urter- og gras, som forekommer i liene og i Mastedalen. Myrene i området er for det aller meste fattige, men i de sørlige deler forekommer både rikmyr- og ekstremrikmyr. I deler av lisidene under Neverkollen medfører kombinasjonen av sørvendt bratt skråning med stedvis noe rasmare, rik berggrunn og et gunstig lokalklima (varmt, storsolinnstråling, tidlig snøsmelting) en krevende karplanteflora. Skogbildet er ofte noe glissent med frodige gras- og urteenger mellom trærne, der gran dominerer, spredt furu og med høyt innslag av løvtrær som osp, hengebjørk og stedvis innslag av edelløvtrær (alm, hassel, lønn). I et lite tverrsnitt går på tvers av åsen i vestlige del fins det kalkpåvirket høgstaude- og edelløvskog (alm-lindeskog). Der dette søkket vender mot sør domineres tresjiktet av alm, lønn, hassel og spredt gran.

Av rødlista naturtyper (Artsdatabanken 2011) forekommer rikere myrflate i låglandet (EN), åpen myrflate (NT), lågurt-grankalkskog (VU), høgstaude-grankalkskog (NT), kalkrik lavfuruskog (NT).



Figur 12. Blåbærgranskog (her vest for Brenneriet) er vanligste vegetasjonstype i området.



Figur 13. Frisk, lysåpen kalkfuruskog dominert av urter og grasarter i felsjiktet i Neverkollen-Mastedalen området.



Figur 14. Fra kjerneområdet nordvest for Vikeraasen. Her forekommer det noe rikmyr og lågurtgranskog, og trolig er det her smalmarihånd (VU) ble funnet i 1992.

Treslag

Gran er dominerende treslag. Furu er der deretter det vanligste treslaget og dominerer i de høyereliggende delene på knauser og langs myrkanter. Nesten alltid er det et jevnt innslag av gran også her. Bjørk vokser spredt i hele området der grana dominerer. Av rikbarkstrær forekommer svært fåtallig selje og i enda mindre grad rogn. Et tydelig høyt beitetrykk fra elg holder disse verdifulle trærne nede. Det samme gjelder for osp, som også forekommer svært spredt og fåtallig foruten at det er et mindre belte hvor osp forekommer. Dette beltet ligger i området sør for Hvalspalten-Åsvanna. Trolig er det her mindre partier i berggrunnen som har medført oppslaget av osp. I de sørlige deler av området vokser barlind (VU) spredt og sparsomt. I de solvarme skrentene under Neverkollen og i lisiden mot Mastedalen er det stedvis noe innslag av spisslønn, alm (NT) og hassel. Fremmede treslag ble ikke sett.



Figur 15. På koller og andre områder med tynne løsmasser dominerer forskjellige furuskogsutforminger. Her lavvokst men nokså gammel furuskog i røsslyng-blokkbær furuskog fra Knausen-Slettjella området. Til høyre: Vest for det sørligste Åsvanna forekommer det en del osp, både som grupper gjensatt på tidligere hogstflater men også som spredte trær sammen med gran i ikke-hogd skog.

Skogstruktur og påvirkning

Påvirkning

Hele området har vært utsatt for gjennomhogst i flere omganger, gammel naturskog er sjelden, og urskogsnaer skog er ikke påvist foruten i et lite parti på Tverråsen. Skogen har vært utsatt for en svært homogen påvirkning noe som ikke er merkelig da det aller meste ligger på én eiendom. Man kan muligens spore en svak gradient i påvirkning nord-sør hvor skogen i de nordre områder stedvis er litt mindre påvirket enn i sør, uten at dette gir spesielt store utslag i skogstruktur. I all hovedsak er det forskjeller i tilgjengelighet og produktivitet som er viktigste forklaringsvariabler for hvor man finner de deler som er noe mindre påvirket av plukkhogster og har noe mer død ved enn ellers. For eksempel har det vært vanskeligere å komme til i deler av det bratte terrenget vest for Nykjua-vassdraget hvor det i tillegg stedvis forekommer en del grov stein. Det samme kan sies om de deler av de bratte lisidene vest for Brenneriet, om enn for mindre areal. Historisk har skogbrann utvilsomt vært en faktor for dynamikken i området, og særlig på de fattigere og tørrere bonitetene, men det er svært lenge siden brann har vært en økologisk faktor for skogens struktur. Det ble bare et fåtall steder sett merker etter brann i stubber og levende trær. Dette var ved Brenneriet og i åstraktene vest for Åsvanna (søndre). Det er i dag heller ikke viktige strukturer eller kjente rødlista arter som er brannavhengig, slik at brann trolig ikke er like viktig å reintrodusere i dette området som en del andre verneområder i skog, selv om det klart vil være en fordel for mangfoldet i området.

Nokså hard og jevn plukkhogstpåvirkning inklusive noe nyere hogst medført at den økologiske variasjonen knyttet til viktige strukturer som død ved og gamle trær er nokså lav.

Granskogen

Skogbildet i granskogen er for en stor del en moderat flersjiktet, halvgammel granskog med brukbar alders- og størrelsesfordeling, men der tydelig gamle trær er svært få til helt fraværende og med en sparsom mengde død ved, og da som oftest kun i ferske og middels nedbrutte stadier. Flekkvis forekommer noen eldre skogpartier og de fleste av disse er avgrenset som kjerneområder, men virkelig gammel skog er kun kjent innenfor kjerneområdet i øvre del av Laukedalen og i et kjerneområde på Tverråsen, der det stedvis er temmelig gammel skog med enkelte graner trolig på 250-300 år, og brukbart med død ved, delvis i alle nedbrytningsstadier (jf. også Hofton 2004). Gammel skog men mer påvirket enn de to overnevnte, finnes også i de bratte lisidene mot Mastedalen fra Brenneriet, deler av de østvendte lisidene mot Nykjua-vassdraget, områder øst for Damsneisa og ved Kringlehølen. Her fins også litt innslag av sterkt nedbrutte læger og alle slike områder med eldre skog som skiller seg ut fra annen eldre skog, er avgrenset som kjerneområder. Bjørk forekommer spredt i granskogen, særlig i tilknytning til litt åpne partier. Kontinuiteten i liggende død ved er gjennomgående lav i hele området. Sterkt nedbrutte læger er i praksis fraværende i nesten hele området, foruten i et fåtall av kjerneområdene hvor litt sterkt nedbrutt død ved forekommer. Mengden av død ved og andre strukturer og kvaliteter vil bedres innen relativ kort tid, og særlig i høybonitetsområdene på rik berggrunn og i kjerneområdene. Utviklingsmessig befinner det meste av gammelskogen seg i tidlig aldersfase og sen optimalfase men i tillegg kommer det inn stedvis noe tidlig optimalfase etter tidligere stedvis mer omfattende hogster som i partier mellom Neverkollen og Laukedalen og vest for Svartvannet (på privat grunn). Godt utviklet aldersfaseskog og overgang mot bledningsfase forekommer i flere av kjerneområdene hvor hovedbestandet har klart svekka livskraft og hvor en del trær har dødt.

Furuskogen

Furu- og barblandingsskogen viser nokså god spredning i alder og trestørrelse, noe særlig innslaget av mindre grantrær bidrar til, men i all hovedsak mangler virkelig gamle trær (>300 år). Det er tydelig at gammel furu har blitt selektivt plukket ut i tidligere tider, selv om det virker som siste plukkhogst(er) var rettet mot gran og ikke furu. Hogstene har resultert i dagens skogbilde: en ganske glissen, sjiktet skog der de eldste aldersklassene (> ca. 300 år) mangler. Det er svært lite død ved av furu, og enkeltstående gamle furugadder som er rester etter tidligere generasjoner skog mangler i stor grad. I de høyereliggende områdene ovenfor de bratte østvendte lisidene tilknyttet Nykjua-vassdraget, forekommer det stedvis noe gammel gadd, men også her mangler det i stor grad ferske og middels gamle gadder selv om det nå er i ferd med å bli dannet spredt fersk gadd. Kontinuiteten i liggende og stående død ved av furu er brutt.



Figur 16. Et fåtall steder kan man finne brannlyrer i gamle levende trær som til venstre i bratthellinga vest for Brenneriet. Til høyre ses en sjelden ansamling av grove lavlandsfuruer i kjerneområdet ved Mastedalen.

Kjerneområder

Det er avgrenset 22 kjerneområder.

Tabell 1: Kjerneområder i Finnemarka utv., fakta og kortfattet beskrivelse. Ant. rød: Antall rødlistearter.

Kjerne- område /naturtype -lokaltet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
1. Lauke- dalen	Kalkskog, kalkgran- skog	266 dekar	<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Rein Midteng Asplan Viak 11.10 og 14.7.2011 samt registrering utført av Tom H. Hofton (BioFokus) i juni 2003 (Hofton 2003). <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger et par km vest for Justad i Lier og utgjøres av de nedre ikke-hogde deler av Laukedalen. Lokaliteten omfatter bekkedraget samt omkringliggende eldre kalkgranskog. Grensen mot mindre rik skog er gradvis, slik at den ikke er eksakt. Kalkrik granskog finns også utenfor kjerneområdet men da som mindre felt. Lokaliteten grenser i vest mot annen eldre skog, mot nord mot myr, mot sør og mot øst mot yngre skog. De lett forvitrelige bergartene har ført til at bekkeløpet har dannet en markert kløft flere steder med bratte bergvegger og småfusser. Kalksteinen kommer flere steder opp i dagen. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten består av eldre men plukkhogd naturskog.	0	A

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			Granskog er klart dominerende treslag men det forekommer litt spredt bjørk og ei og anna selje. I bunnen av dalen forekommer noe høgstaudevegetasjon hvor tyrihjem og skogstorkenebb vokser. Hoveddelen av lokaliteten består av en blanding av lågurt- og kalklægurtgranskog, men det forekommer også blåbærgranskog hvor tykkelsen på humusdekket og tilgangen på rikt sigevann er med på å bestemme dominansen av vegetasjonstypene. <i>Artsmangfold:</i> Krevende arter som taggbregne og blåveis forekommer sammen med litt krevende arter som gulstarr, skogfiol, markjordbær og teiebær forekommer samt lite krevende arter som blåbær og tyttebær. Lokaliteten ble undersøkt sent på året men det var store mengde svovelriske på registreringstidspunktet noe som er en god indikator for at også flere krevende kalkskogssopper kan forekommer. Det vokste til dels store mengder av granskjellpigg. Av andre signalarter vokser/finns kattedotlav (ca 5 trær), gammelgranlav (>20 trær), pusledraugmose (1 læger), grønnsko (1 læger), krokodillemoser (spredt på bergvegger), glansmose (1 bergvegg), rødmylingmose (jevnt), flatfellmose (2), krusfellmose (2), grønneburke (vanlig). <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> En gammel hestevei/sti går gjennom lokaliteten. Skogen er nokså grovvokst pga høy bonitet. Herskende dimensjoner ligger på mellom 30-50 cm bhd. Sjuktingen er stort sett ganske god, og det finnes noe flekkvis fordelt en del dødved, inkludert flere svære stokker. Det er liggende død ved i ferske og middels nedbrutte stadier, men det er lite sterkt nedbrutte lægre. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da dette er en nokså stor lokaliteten med kalkgranskog med flere krevende arter og med et åpenbart potensial for flere rødlista markboende sopp. Artsmangfoldet særlig av jordboende sopp bør helst dokumenteres nøyere for å bedre underbygge verdissettingen.		
2. Lauke- dalen, nord	Gammel barskog, gammel granskog	223 dekar	<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Rein Midteng Asplan Viak 10.10.11 samt registrering utført av Tom H. Hofton (BioFokus) i juni 2003 (Hofton 2003). <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger et par km vest for Justad i Lier og omfatter de øvre deler av Laukedalen. Lokaliteten omfatter skogen i dalen og deler av tilgrensende lisider. Lokaliteten grenser i vest og øst mot annen eldre skog, mot nord mot vann og mot sør mot myr. Stedvis er det mye steinblokker i bekkeløpet. Flere steder ligger åpne steinurer. Bergvegger er vanlige på	4	B

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			sidene. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten domineres av blåbærgranskog. I tilknytning til myra i sør finns gransumpskog av gran med en del bjørk. <i>Artsmangfold:</i> Lite krevende arter dominerer, men stedvis finns noe rikere flora med arter som mjødurt, myrhatt, enghumleblom, sumphaukeskjegg. Av gammelskogsarter ble det funnet duftskinn (NT 5), barvedbroddsopp (2), svartsonekjuke (NT 10), hyllekjuke (3), praktbarksopp (2), cf. glasskjuke (1) gubbeskjegg (NT sjelden og sparsomt), gammelgranlav (1) taiganål (VU-1), randkvistlav (2 gran), rotnål (NT 1), pusledraugmose (2), rødmuslingmose (6), tretåspett (hekking 2003). <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Skogen er flersjiktet og i aldersfase. Trærne er jevnt over nokså grove og gjennomgående gamle med en del graner trolig >200 år. Imidlertid er det nesten total mangel på virkelig gamle trær (>300 år). Det er stedvis brukbart med dødved i form av læger, samt også noe gadd og høgstubber. Dødvedprofilet avslører at skogen trolig har vært utsatt for relativt hard plukkhogst i en mellomperiode, idet middels nedbrutte læger er svært få. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da dette er en lokaliteten med gammel granskog som skiller seg ut fra annen eldre granskog i disse trakter. I tillegg er det funnet enkelte krevende arter knyttet til eldre skog inklusive rødlistearter.		
3. Neverkollen, sør for	Kalkskog, kalkgranskog	60 dekar	<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Rein Midteng Asplan Viak 10.10.11. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger om lag 2 km nordvest for Vestbråtan som ligger langs Glitreveien og ligger i lisdene sør for Neverkollen. Lokaliteten ligger i et lite søkk og omfatter også et flatt areal ovenfor dette. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten domineres av kalkgranskog. På noe tørre hellinger og mindre opplendte koller dominerer urterik furuskog som trolig kan føres til kalkfuruskog. <i>Artsmangfold:</i> Registreringen foregikk sent på året, men likevel ble enkelte krevende arter registrert. Dette var blåveis, taggbregne, barlind (VU), praktslørsopp (NT), svovelriske og gul	2	B

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			trompetsopp. <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Skogen er skog i hogstklasse IV. dvs. en noe glissen flersjiktet skog eldre skog hvis skogstruktur er preget av tidligere harde plukkhogster hvor det har kommet opp en del bjørk som følge av bedre lystilgang. Gran er herskende treslag og har herskende dimensjoner på om lag 20-30 cm i brysthøydediameter. Spredt er det litt furuskog som er noe grovere. Selje og rogn finns sparsomt. Ei spisslønn ble observert sammen med om lag 5 barlind (VU). Død ved forekommer i praksis ikke. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da dette er en lokaliteten med kalkgranskog som ser ut til å ha bevart kontinuitet i marksjiktet. I tillegg er det funnet én krevende art knyttet til kalkgranskog og det er et klart potensial for andre rødlistearter i samme gruppe.		
4. Spor- haugane, nord for	Rikmyr, åpen rikmyr i lavlandet	50 dekar	<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Tom Hofton (BioFokus) i juni 2003 (Hofton 2003) samt Rein Midteng, Asplan Viak 11.10. 2011. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger et par km vest for Justad i Lier og ligger nord for Sporhaugane i et mindre dalføret som i øst ender i Laukedalen. Myra grenser til eldre skog i alle retninger og noe kantskog er tatt med i avgrensningen. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Myra klassifiseres som ekstremrik fastmattemyr, og rik sumpskog. Myrene er minerotrofe og får tilsig fra kalkområdene rundt. Rike sumpskoger ligger i tilknytning til myra, særlig utover mot Laukedalen. <i>Artsmangfold:</i> Krevende arter som skogmarihånd, brudespore og stortveblad er alle vanlige på myra. <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Myra er ugrøfta. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges på eller i umiddelbar nærhet eller at det utføres tekniske inngrep innenfor lokaliteten. Det må heller ikke kjøres med maskiner over myra noe som vil medføre at myra dreneres. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da dette er en	0	A

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			rikmyr i lavlandet og med flere krevende arter.		
5. Never- kollen- Maste- dalen	Kalkskog, frisk kalkfurus kog	598 dekar	<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Tom Hofton (BioFokus) i juni 2003 (Hofton 2003), Rein Midteng 14.7.2011 samt funn fra andre kilder fra artskart. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger i den sørvendte bratte hellinga under Neverkollen og den bratte vestvendte hellinga under Vestkollen og inkluderer Mastedalen. Lokaliteten med sin sør, - og vest vendte og bratte topografi med stedvis noe rasmark, rik berggrunn og gunstig lokalklima (varmt, stor solinnstråling, tidlig snøsmelting) gir opphav til en krevende karplanteflora. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Kalklågurtskog dominerer over store arealer, ofte med mye gras i feltsjiktet. Skogbildet er ofte noe glissent med frodige gras- og urteenger mellom trærne, der gran eller furu dominerer, og med høyt innslag av løvtrær som osp, hengebjørk og stedvis innslag av edelløvtrær (alm NT), hassel, lønn). Ei stor barlind (VU) på 40cm dbh ble også observert. Et bratt, lite tverrsøkk går på tvers av åsen i vestlige del av Neverkollen. Her er vegetasjonen ekstra frodig; kalkpåvirket høgstaude- og edelløvsog (alm-lindeskog). Der dette søkket vender mot sør domineres tresjiktet av alm, lønn, hassel og spredt gran. I vesthelligna dominerer frisk urtedominert kalkfurskog. <i>Artsmangfold:</i> Følgende signalarter ble bl.a. registrert: Granrustkjuke, moskusurt, grønneburkne, tannrot, nakkebær, blodstorkenebb, bergmynte, barlind, rødflangre, flekkgrisøre, hjertegras, blåveis, bakkemynte, stortveblad, svarterte knapp, bakkesøte (NT), sanikel, stavklokke (NT) og dvergspett (hekking 2003). <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Generelt kan skogen under Neverkollen karakteriseres som gammel naturskog på kalkgrunn. Skogen er klart påvirket, men gammel og grov. Den er stedvis også høyvokst, og det inngår også en del dødved flekkvis fordelt, men svært lite sterkt nedbrutt. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da dette er en stor lokalitet med dominans av gammel kalkfurskog og med innslag av litt edelløvsog med flere krevende arter. Så store areal med kalkfurskog er uvanlig.	1	A
6. Nord for Never- kollen	Rikmyr, åpen rikmyr i		<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Erik Jacobsen i juli 2011 og beskrivelsen er skrevet av Rein	B	0

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
	lavlandet		Midteng, Asplan Viak i mai 2012. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger mellom Neverkollen og Vikerråsen og består av et par intermediære myrer med rikmyrpartier samt rike sig og rik fastmarksskog. Avgrensningen er noe grov. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Rikmyr dominerer med innslag av sumpskog og blåbærgranskog. Deler av myrene er fattigmyrer. <i>Artsmangfold:</i> Av krevende- og noe krevende arter er det funnet breiull, engmarihånd og jåblom. <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Grøftene er ugrøfta. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt er det viktig at det ikke hogges på eller i umiddelbar nærhet til myrene eller at det utføres tekniske inngrep innenfor lokaliteten. Det må heller ikke kjøres med maskiner over myra noe som vil medføre at myra dreneres. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da dette er en rikmyr og med flere krevende arter.		
7. Vikerråsen	Gammel barskog, kalkgran-skog		<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Rein Midteng, Asplan Viak 13.7.11. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger på Vikerråsen som er et svakt avrunda høydedrag om lag 4 km nordvest for Sjøstad i Lier og omfatter skogen på og i lisdene av denne svakt avrunda kollen. Lokaliteten grenser mot annen eldre skog i alle retninger. Det er en del sig og mindre bekker i området. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten domineres av blåbærgranskog og lågurtgranskog og med mindre partier med kalkgranskog hvor fordelingen av typene bestemmes av tilgangen på rikt sigevann og tykkelsen på humuslaget. Gran er dominerende treslag men det forekommer spredt noe bjørk. <i>Artsmangfold:</i> Noe krevende og krevende arter dominerer i sig mens lite krevende arter dominerer der humuslaget er tykkere og tilgangen på rikt sigevann er begrensa. Av mer eller mindre basekrevende arter ble det registrert blåveis (sparsomt), brudesporer, gulstarr, hvitbladtistel, skogmarihånd, hengeaks, sumphaukeskjegg, tyrihjelmer og teiebær. Ingen krevende arter knyttet til gammelskogselementet er registrert og området ble registrert før soppsesongen, men området bør huse enkelte interessante kalkskogssopper.	0	B

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			<i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Skogen har grønt bar ned til bakken, er halvglissen og flersjiktet og med gjennomgående moderate tredimensjoner på 10-30 cm i brysthøydiameter, sjeldnere grovere. Det er nesten ikke stående og liggende død ved. Det er få trær som er eldre enn 150 år, men skogen har ikke vært flatehogd slik at kontinuiteten i tre- og marksjiktet er bevart. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da dette er en nokså stor lokalitet med en del gammel lågurtgranskog og med innslag av kalkgranskog og med potensial for funn av interessante kalksopper.		
8. Viker- åsen, nordvest for	Rikmyr, åpen rikmyr i lavlandet		<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Erik Jacobsen i juli 2011 og beskrivelsen er skrevet av Rein Midteng Asplan Viak i mai 2012. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger mellom Neverkollen og Vikeråsen og består av et par intermediærerikmyrpartier samt rike sig og rik fastmarksskog. Avgrensningen er noe grov. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Myra klassifiseres som ekstremrik fastmattemyr, og rik sumpskog. Myrene er minerotrofe og får tilsig fra kalkområdene rundt. <i>Artsmangfold:</i> Av krevende- og noe krevende arter er det funnet breiull, engmarihånd, og jåblom. <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Grøftene er ugrøfta. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges på eller i umiddelbar nærhet til myrene eller at det utføres tekniske inngrep innenfor lokaliteten. Det må heller ikke kjøres med maskiner over myra noe som vil medføre at myra dreneres. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som viktig (B) men på grensen til C-lokalt viktig da dette er en rikmyr i og med flere krevende arter.	0	B
9. Brenne- riet, vest for	Gammel barskog, gammel granskog		<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Rein Midteng Asplan Viak 13.7.11. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i>	1	B

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			Lokaliteten ligger i de bratte vestvendte lisidene vest for Brenneriet. Avgrensningen mot nord og sør er usikker da det der fortsetter annen eldre skog. Mot øst grenser lokaliteten mot fattig men eldre skog og mot vest grenser den mot annen eldre skog. Det er flere mindre søkk og skar samt mindre hyller som danner avsatser i lia. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten domineres av en noe steinete blåbærgranskog og med bærlyngfuruskog og røsslyng-furuskog på tørrere partier. Storbregnedominert granskog forekommer et par steder. Spredt vokser det virkelig gamle furutrær >300 år som har furete bark, vridde greiner og med flat krone. Småvokst osp finns spredt. <i>Artsmangfold:</i> Lite krevende arter som røsslyng, blåbær og tyttebær dominerer i feltsjiktet. Skogburkne ble notert. Av gammelskogsarter ble det funnet rynkeskinn (NT), praktbarksopp (1), samt en så langt ikke bestemt asal. Artsmangfoldet er mangelfull undersøkt og nærmere undersøkelser på høsten vil trolig avdekke flere interessante arter. <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Skogen i området er heterogen og opprevet av små søkk, små daler som er med på å danne varierte miljøer med påfølgende veksling på kort avstand mellom treslagenes dominans. Gran er klart dominerende treslag men vokser sammen med de andre treslagene noe som medfører et flersjiktet skogbilde. Terrenget medfører også at en del trær dør som følge av tørkestress, ustabilt jordsmonn med steinsprang, slik at dette sammen med skog i aldersfase og begynnende oppløsningsfase medfører at det er en del liggende og stående død ved av gran i ferske og midle nedbrytningsstadier, og sjeldent sterkt nedbrutte lægre. Sjeldent forekommer litt stående og liggende død ved av furu. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da dette er en lokaliteten med gammel granskog som skiller seg ut fra annen eldre granskog i disse trakter. I tillegg er det funnet enkelte noe signalarter knyttet til eldre skog inklusive rødlistearter.		
10. Ås- vanna, vest for	Gammel løvskog, ospesukse sjon		<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Rein Midteng Asplan Viak 18.10.11 samt en mindre befarung 14.7.11. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger vest for Åsvanna i Modum kommune og grenser i øst mot skogsbilvei, mot annen eldre skog uten osp i nord og sør og hogstflate i vest. Noe av hogstflata er inkludert i lokaliteten da det er gjensatt en del grov osp der.		

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			<i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten domineres av blåbærgranskog. <i>Artsmangfold:</i> Stiftfyllav (>10), lungenever (8-9), ospeblæreglye (3-4). <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Skogen består av en nokså grovvokst gran/ospeskog hvor gran er dominerende treslag men med nokså mye grovvokst osp. Grana er i optimalfase og har nesten ikke produsert død ved. På hogstflata er grana hogd bort foruten yngre grantrær, og her er osp dominerende treslag. Et få rognetrær ble også sett. Ospa er fortsatt livskraftig i granskogen men skygges sakte men sikkert ut selv om det steinete terrenget medfører at ospa lettere kan klare seg i konkurranse mot gran. Forryngelsen av osp er dårlig, men på flata fins noen nokså unge trær. Det er en del liggende død ved av osp, både små lægre men også en del grove lægre. Det er nesten ikke død ved av gran. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. Områdets høye tetthet av elg og annet hjortevilt er en alvorlig trussel mot forryngelsen av osp og andre rikbarkstrær i Finnemarka, og bestanden må kraftig skytes ned om ikke disse treslagene og dets følgearter skal forsvinne på sikt. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da dette er en lokaliteten med gammel og grovvokst ospeskog samt eldre granskog. Lokaliteten er en av de største konsentrasjonene av gammel osp som er kjent fra nordre deler av Finnemarka.		
11. Svartvannet, nordvest for	Gammel barskog, gammel granskog		<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på befaring utført av Erik Jacobsen sommeren 2011. Beskrivelsen er skrevet av Rein Midteng Asplan Viak i juni 2012. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger nordvest for Svartvannet og omfatter et par daldrag med omkringliggende skog. Skogen grenser i alle retninger mot annen skog. Avgrensningen er noe usikker mot sør og øst. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> En fuktig utforming av blåbærgranskog dominerer i dalene med arter som bjørnkam, blåbær og kråkefot. <i>Artsmangfold:</i> Jerpe og tretåspett observeres nokså jevnlig i området. Artsmangfoldet er dårlig undersøkt. <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Skogen er temmelig hardt preget av gamle plukkhogster. Skogen er nokså grovvokst og vil vokse seg enda grovere før de begynner å miste sin vitalitet. Kun en begrensa mengde med ferske og litt middels nedbrutte lægre forekommer.	0	C

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			Skogen er i optimalfase og er fortsatt livskraftig og i god vekst. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges skog. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er under tvil vurdert til å være en lokalt viktig naturtypelokalitet (C) da dette er en lokalitet med eldre og nokså grovvokst blåbærgranskog som skiller seg noe ut fra annen granskog i disse åstraktene.		
12.Kringle -hølen	Gammel barskog, gammel granskog		<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Rein Midteng Asplan Viak 17.10.11. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger nord og øst for en skogsbil og vest for det vestre av Kringlehølen-tjerna. Lokaliteten grenser i nord og øst mot annen eldre skog. I vest er det en mindre men markert dal med en bekk og i øst er den en del grov stein. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten domineres av blåbærgranskog. Litt fattig gransumpskog fins i dalen i vest. Stedvis forekommer litt småbregnegranskog i kanten mot dalen og litt høgstaudegranskog i selve dalen. <i>Artsmangfold:</i> Ingen krevende karplanter ble registrert. Blåbær er dominerende art i feltsjiktet. Ellers ble det notert fugeltelg, gullris, turt, hvitbladtistel, myrfiol, gaukesyre og bjønnekam. Av gammelskogsarter ble det funnet rynkeskinn (NT 2), svartsonekjuke (NT 1), gubbeskjegg (NT spredt). <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Skogen er flersjiktet, og er i aldersfase. Utenom dalen er skogen av moderate dimensjoner med herskende dimensjoner på 20-30 cm i brysthøydiameter (bhd). Her er det et innslag av noe grovvokst furu på om lag 40-60 cm bhd. I dalen er skogen temmelig grovvokst og høyreist med herskende dimensjoner på grana på 30-50 cm bhd. Det er moderate mengder med stående og liggende død ved av gran, mest i dalen hvor produktiviteten er bedre, men også i øst hvor innslaget av stein har gjort det noe kronglete å hogge. En håndfull lægre av furu fins. Skogen har vært plukkhogd i flere omganger slik at sterkt nedbrutte lægre i praksis mangler, men innslaget av middels og ferskt nedbrutte lægre er bra. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da dette er en	3	B

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			lokaliteten med gammel granskog som stedvis er nokså produktiv, og som skiller seg en del ut fra annen eldre granskog i disse trakter ved å ha en del liggende død ved. I tillegg er det funnet enkelte naturskogsarter inklusive rødlistearter.		
13. Damsneisa	Gammel barskog, gammel granskog		<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Rein Midteng Asplan Viak 18.10.1. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger vest for skogsbilvei og øst for Damsneisa. Lokaliteten ligger i en liten dal. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten domineres av blåbærgranskog, og med litt bærlyngfuruskog i vest. <i>Artsmangfold:</i> Lite krevede arter som blåbær dominerer, men teiebær ble funnet. Av gammelskogsarter ble det funnet rynkeskinn (NT), granstokkjuke (gubbeskjegg (NT litt). Særlig funnet av granstokkjuke var interessant, da arten er sjelden så langt syd i landet og dette funnet er det eneste kjente fra Finnemarka. <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Skogen består av en flersjiktet og nokså grovvokst granskog i aldersfase- og oppløsningfase og med nokså mye liggende og stående død ved arealet tatt i betraktning. Spredt finns det litt bjørk- og gran. Herskende dimensjoner hos grana ligger på 40-50 cm i brysthøydiameter. Interessant ble det funnet en håndfull sterkt nedbrutte lægre av gran, noe som er uvanlig i disse traktene. Ellers består den døde veden av gran i midlere og ferske stadier. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) men på grensen til viktig (B). Dette da dette er en lokaliteten med gammel granskog med nokså mye død ved inklusive litt sterkt nedbrutte lægre, kvaliteter som skiller seg ut fra annen eldre granskog i disse trakter. I tillegg er det funnet enkelte naturskogsarter inklusive rødlistearter som rynkeskinn.	2	C
14. Nykjua-dalen	Gammel barskog, gammel granskog		<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Rein Midteng Asplan Viak 14.7.11. og Tom H. Hofton (BioFokus) 20.8.2004 (Hofton 2004) og med supplerende informasjon fra nøkkelbiotopregistreringer fra 1997. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger i en markert større dal sør for Vesle Nykjua. I dalen går det en bekk og på sidene er det bratte lisider med stedvis en del stein som er med på å skape	4	B

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			et hetrogent skogbilde i slike partier. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten domineres av forskjellige utforminger av granskog hvor blåbærgranskog er vanligst men det forekommer også en god del småbregnegranskog. I tillegg forekommer litt storbregne-, gransump-, og lågurtgranskog. <i>Artsmangfold:</i> Blåbær er dominerende art i feltsjiktet. Ellers ble det notert fugeltelg, hengeving, storburkne, myskegras, hengeaks, gullris, turt, hvitbladtistel, myrfiol, gaukesyre og bjønnekam. Av gammelskogsarter ble det funnet rynkeskinn (NT 2), svartsoneskjuke (NT 1), granrustskjuke (2), praktbarksopp (1), duftskinn (NT), kjøttkjuke (1), lungenever, stiftfylltav, glattvreng, tretåspett (merker) og gubbeskjegg (NT spredt). <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Temmelig grovvokst kompakt granskog som er svakt flersjiktet dominerer skogbildet. Spredt finns det noe nokså grov ospetrær og ei og anna selje. Bjørk vokser spredt. Aldersfase dominerer og stedvis er det noe svekket vitalitet med spredt produksjon av stående død ved av gadd. Mindre deler av skogen i skaret på østsiden er i begynnende sammenbruddsfase trolig pga tidligere billeangrep. Læger av gran finns spredt i hele området, og da nesten utelukkende av ferske og middels nedbrutte lægre. Grana har stort sett dimensjoner rundt 25-40 cm i brysthøydiameter (bhd) men spredt fins også virkelig grove graner på opptil 70 cm bhd. Ospene er nokså gamle og grove osper (opp til 50-60 cm bhd). Kontinuiteten i liggende død ved av gran er i praksis brutt pga. tidligere hogstinnngrep, men høy bonitet, og nokså fin naturskogsstruktur medfører at skogen relativt raskt vil utvikle større kvaliteter for krevende arter. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da dette er en storlokalitet med gammel og produktiv granskog, og som har en del spredt liggende død ved og lokaliteten vil innen relativt kort tid utvikle viktige naturskogs kvaliteter. I tillegg er det funnet enkelte naturskogsarter, inkludert rødlistearter.		
15. Vesle Nykjua- dammen NØ	Gammel barskog, gammel granskog		<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Tom Hofton (BioFokus) 20.08.2004 (Hofton 2004). Beskrivelsen er redigert av Rein Midteng, Asplan Viak i juni 2012. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger i en vestvendt, bratt og fuktig søkk ned fra glissen furuskog og grunnlendte koller i overkant til Vesle Nykjua.	0	C

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			<i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten domineres stort sett av blåbærgranskog på sidene, en del småbregneskog lenger nedover, og fragmenter av storbregneskog på steinete mark i bunnen av søkket. <i>Artsmangfold:</i> Ingen krevende karplanter er registrert. Signalarten granrustkjuke (1) er registrert. <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Ganske produktiv og kompakt granskog dominerer. Skogen er tydelig påvirket. Skogbildet er ganske homogent og kompakt, svakt flersjiktet, med høyvokste men ikke særlig grove graner (dominerende brysthøydediameter er 25-35 cm). Det er et sparsomt innslag av til dels gammel og død bjørk. Deler av skogen er i ferd med å bryte noe sammen og har dannet større mengder ferske og enkelte middels nedbrutte læger. Skogen er relativt produktiv og vil trolig i løpet av ganske kort tid danne temmelig mye dødved. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da dette er liten lokalitet med halvgammel og nokså produktiv granskog med en del spredt liggende død ved.		
16. Vesle Nykjua, vest for	Gammel barskog, gammel granskog		<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Rein Midteng Asplan Viak 7.9.11 samt med supplerende informasjon fra Erik Jacobsen. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger i de bratte østvendte lisdene vest for vesle Nykjua. Lokaliteten grenser i nedkant mot Lier kommunegrense og skogsbilvei. Lsiden er opprevet av steiner, mindre bergvegger noe som medfører et hetrogent skogbilde. Et par bekker renner gjennom området. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten domineres av en mosaikk mellom blåbærgranskog og noe rikere skogtyper bestående av småbregnegranskog og med mindre fragmenter av storbregnegranskog og fattig lågurtgranskog. <i>Artsmangfold:</i> Skogburkne, hengeving og fugleteig. Av gammelskogsarter ble det funnet duftskinn (NT 5), piggbroddsopp (1), gubbeskjegg (NT, fåtallig). Området er bare overfladig registrert slik at det er overveiende sannsynlig at området huser flere interessante arter. <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Grovvokst, produktiv og høyreist eldre granskog som er	2	B

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			flersjiktet dominerer området. Det delvis ustabile jordsmonnet sammen med vanskelig tilgjengelig har bidratt til at skogen i området skiller seg nokså merkbart ut fra hva som er vanlig i disse åstraktene. Det er en hel del stående død ved samt en del middels og fersk liggende død ved. Kun et fåtall sterkt nedbrutte lægre er funnet og skogen har utvilsomt vært plukkhogd selv om det trolig er mellom 50-100 år siden sist gang, men den høye produktiviteten har bidratt til at dødved produksjonen har vært opprettholdt relativt godt. Herskende dimensjoner ligger på 40-50 cm i brysthøydediameter (bhd.) men spredt forekommer virkelig grove graner på 50-70 cm bhd. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da dette er en nokså stor lokaliteten med gammel grovvokst granskog som skiller seg ut fra annen eldre granskog i disse trakter.		
17. Øst for Sandvika	Gammel barskog, gammel granskog		<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Håpnes m.fl i forbindelse med nøkkelbiotopregistreringer fra 1997. Beskrivelsen er redigert av Rein Midteng, Asplan Viak i juni 2012. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger i en østvendt og bratt li og omfatter også en mindre kolle. Lokaliteten ligger vest for Store Nykjua. Det er noe grov stein i den østvendte lisiden sammen med litt bergvegger. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten domineres av blåbærgranskog, og litt småbregneskog finns i lia og røsslyng-blokkebærsfuruskog dominerer på kollen. Gran iblandet litt bjørk og osp dominer, og på kollen dominer furu med en del gran. <i>Artsmangfold:</i> Ingen krevende karplanter er registrert. Svartsonekjuke (1) duftskinn (10), og lungenever (1) er funnet. Beitefurer fins. Spettehull fins i enkelte løvtrær. <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Skogen er flersjiktet med liten spredning. Liggende død ved av gran finns spredt, også i alle nedbrytningsstadier slik at kontinuiteten er middels god. Noen av granene er grovvokste og med grov sprekkbark og vridde greiner, noe som tyder på høy alder. Det er høgstubber av gran, furu og bjørk. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. <i>Verdisetting:</i>	2	B

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			Lokaliteten er vurdert under tvil som viktig (B) da dette er liten lokalitet med gammel granskog med en del spredt liggende død ved i alle nedbrytningsstadier og med enkelte rødlistearter, inkludert en del funn av duftskinn.		
18. Store Nykjua, vest for	Gammel barskog, gammel granskog		<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Rein Midteng, Asplan Viak 7 sept. 2012. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger i en bratt østvendt og delvis steinete li og grenser i nedkant mot vei, mot sør mot hogstflate, og mot øst og nord mot fattigere men eldre skog. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten domineres av blåbærgranskog og med røsslyng-blokkebærsfuruskog på mindre tørrere deler i øvre deler. I nedre deler er det noe småbregneskog med fragmenter av storbregnegranskog. Gran er dominerende treslag, med litt furu i øvre deler. Bjørk vokser spredt i området. <i>Artsmangfold:</i> Svartsonekjuke (1) ble funnet på en gadd. Gadd er et svært uvanlig voksested for svartsonekjuke, Duftskinn ble funnet på 2 læger og gubbeskjegg (NT) vokser sparsomt. Området er dårlig undersøkt, slik at det trolig er mulig å gjøre flere funn av interessante arter. <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Skogen er flersjiktet, er nokså grovvokst, hetrogen og fuktig. Skogen er stedvis nokså grovvokst med herskende dimensjoner på 30-50 cm bhd og med et fåtall grovere trær. Ned mot veien er det mye grov stein, noe som har gjort at skogen har vært vanskelig tilgjengelig på tross av nærhet til fløytevassdrag og vei. Spredt er det lægre i ferske og middels nedbrutte stadier. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C), og på grensen til å være viktig (B). Bedre kartlegging vil kunne endre verdien til B. Dette er en middels stor lokalitet med gammel granskog med spredt liggende død ved og med enkelte rødlistearter.	3	C
19.Skjegge- rudsetra, sør for	Gammel barskog, gammel granskog		<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført i 1997 i forbindelse med nøkkelbiotopregistreringer. Beskrivelsen er skrevet av Rein Midteng, Asplan Viak i juni 2012 og er basert på nøkkelbiotopbeskrivelsen. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger i en bratt østvendt lside nær Finnemarka NR. Lokaliteten grenser i øst mot elv. Det er innslag av blokkmark og bergvegger.	1	C

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			<i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten domineres av småbregneskog i fuktige drag i lia. Gran er dominerende treslag men det er innslag av rogn, osp, selje og bjørk. <i>Artsmangfold:</i> Rosenkjuke (NT 1) og granrustkjuke (1) er funnet. Dette er det eneste kjente funnet av rosenkjuke i Finnemarka foruten funn i fra Askerudelva (http://biolitt.biofokus.no/rapporter/omraadebeskrivelser/Bekkeklofter2008_Askerudelva.pdf). <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Skogen er i hovedsak ensjiktet eller svakt flersjiktet, er nokså grovvokst, hetrogen og fuktig. Skogen er i partier flersjiktet. Det er noe dødt trevirke av gran og bjørk. Det er ikke kontinuitet i liggende død ved. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C), da dette er en liten lokalitet med gammel granskog med enkelte interessante element og en rødlisteart.		
20. Øst for Tverråsen			<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført i 1997 i forbindelse med nøkkelbiotopregistreringer. Beskrivelsen er skrevet av Rein Midteng, Asplan Viak i juni 2012 og er basert på nøkkelbiotopbeskrivelsen. <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger i en sørvendt liseid nær Finnemarka NR. I nord og øst avgrenses lokaliteten mot veier. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten domineres av blåbærgranskog og med noe småbregneskog og sumpskog. Granskog med innslag av bjørk dominerer og med litt innslag av rogn og selje. <i>Artsmangfold:</i> Rynkeskinn (NT 1), granrustkjuke (1) og hønsehauk (NT) er registrert. <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Skogen er i hovedsak ensjiktet. En del gadd og læger finns av gran og bjørk. Skogen er nokså grovvokst med dimensjoner på 30-50 cm i brysthøydiameter. En del gadd og læger av gran og bjørk finns, og det aller meste av lægrene er i ferske og middels nedbrutte stadier og kontinuiteten i liggende død ved vurderes å være lav. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten.	2	C

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			<i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C), da dette er en liten lokalitet med gammel og nokså grovvokst granskog med spredt liggende død ved og med enkelte rødlistearter.		
21. Tverr- åsen, SØ	Gammel barskog, gammel granskog		<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført 20.08.2004 av Tom H. Hofton (BioFokus) (Hofton 2004), gjengitt av Rein Midteng, Asplan Viak i juni 2012 <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger på Tverråsen, på et lite platå høyt oppe på toppen av lia, ovenfor noen bratte skrenter. Lokaliteten grenser mot annen eldre skog. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten domineres av blåbærgranskog og i forsengkninger er det fattig sumpskog. <i>Artsmangfold:</i> Duftskinn (NT 2), granrustkjuke (1), svartonekjuke (NT 2), gammelgranskål (NT 1). <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Skogen er gammel naturskog i aldersfase, som er ganske bra flersjiktet og med brukbar spredning på alder og dimensjoner. Det er jevnt innslag av biologisk gamle trær (ganske mange >200-250 år) av til dels grove dimensjoner, og en hel del gadd og læger i alle nedbrytningsstadier inngår. Sterkt nedbrutte læger finnes likevel klart mer spredt enn ferskere stadier. Større ansamlinger av tørre læger etter vindfellinger inngår ut mot brattkanten i sør. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som viktig (B), da dette er en lokalitet med uvanlig gammel granskog til å være Finnemarka, og blant de minst påvirkte skogene som er kjent fra nordre deler av Finnemarka. Positivt er også innslaget av enkelte rødlistearter.	3	B
22.Tverr- åsen SV			<i>Innledning:</i> Ny lokalitet. Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført 20.08.2004 av Tom H. Hofton (BioFokus) (Hofton 2004), gjengitt av Rein Midteng, Asplan Viak i juni 2012 <i>Beliggenhet, naturgrunnlag:</i> Lokaliteten ligger på Tverråsen. Lokaliteten omfatter en bratt vest- og sørvestvendt skråning som ender i et markert søkk/sprekkedal, som drenerer sørover og i nedre deler danner ei trang kløft med bergvegger og steinblokker. <i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</i> Lokaliteten har stor variasjon i løsmassedekning, noe som medfører stor variasjon i vegetasjons- og	3	B

Kjerne- område /naturtype -lokalitet	Natur- type, utfor- ming	Antall dekar	Beskrivelse	Ant. rødl. arter	verdi
			skogtyper; en del fattig gransumpskog nede i søkket (særlig omkring ei lita myr), storbregnegranskog på grovsteinet mark i kløfta i sør, blåbær- og litt småbregnegranskog i de vestvendte deler av skråningen, middels rik lågurtskog med en del innslag av løvtrær (osp, rogn, selje) i tørrere, mer sørvendt terreng, og åpen ekstremt tørr grasbakke med løvtrær (bl.a. litt lønn) lengst sørøst. <i>Artsmangfold:</i> Eggegul kjuke (VU 1), granrustkjuke (1), svartsonekjuke (NT 1), kort trollskjegg (NT 1 berg), Spredt inngår Lobarion-arter på løvtrærne: brun blæreglye (1 lønn), randkvistlav (3 berg), lungenever (6 trær), stiftfiltlav (5). Småstylte (sparsomt på berg). <i>Bruk, tilstand og påvirkning:</i> Kompakt, produktiv granskog dominerer. Stort sett er denne i sein optimal- og (i mindre grad) aldersfase, tydelig plukkhogstpåvirket (mange gamle stubber). Skogbildet varierer en del. Den rene granskogen i søkket og skråningene er relativt homogen, storvokst og grov, og moderat sjiktet. Mange graner har dbh rundt 40-50 cm. Ei gran på 50 cm ble boret til 185 år, som er relativt representativt. I sørvendt terreng gir gunstig lokalklima og en del steinblokker grunnlag for ganske høyt innslag av løvtrær (osp, selje, rogn, noen få lønn), noe som skaper et langt mer heterogent skogbilde med god treslagsvariasjon og sjiktning. Løvtrærne er relativt gamle, men ikke spesielt grove (rogn 40 cm, osp 35-40 cm, selje 45 cm, lønn 20 cm). Kløfta har mye grove steinblokker og temmelig glissen skog. Særlig her er lokalklimaet humid, med tykke mosematter på bergvegger og steinblokker, men også søkket videre innover har et fuktig preg. Typisk er ”grønne skoghaller” med tykke, mosegrodde skråninger på sidene. Stedvis inngår en del ferske og middels nedbrutte læger i granskogen, samt enkelte gadd, men det er nesten ingen gamle læger. I tilknytning til tørrbakken i sørøst er det også en del døde løvtrær i flere nedbrytningsstadier, bl.a. noen smådimensjonerte ospelæger. <i>Skjøtsel og hensyn:</i> For at verdiene skal bli ivaretatt, er det viktig at det ikke hogges eller utføres andre inngrep innenfor lokaliteten. <i>Verdisetting:</i> Lokaliteten er vurdert som viktig (B), da dette er en variert lokalitet med i hovedsak gammel granskog og med innslag av rødlistearter inkludert en sårbar art.		

Bilder fra kjerneområdene



Figur 17. Grov, rik kalkgranskog med en del liggende død ved fra KO 1 Laukedalen (Foto Erik Jacobsen). Tyrihjem langs Laukebekken (til høyre)..



Figur 18. Gammel gran i KO 2 Laukedalen nordre. Stedvis er det store steinblokker i dalen.



Figur 19. Fra kjerneområdet KO 3 Neverkollen, sør for. Noe glissen halvgammel skog preger området. Til høyre barlind (VU).



Figur 20. Rik skogsbevokst myr på KO 4 Sporhaugane. Skavgras til høyre.



Figur 21. Urterik kalkfuruskog i KO 10 Mastedalen-Neverkollen. På bildet ses bl.a. blodstorkenebb og prestekrage. Til høyre hjertegras.



Figur 22. KO 6 Nord for Neverkollen. Rikmyr med utsikt mot nord mot gammel kalkgranskog på Neverkollens sørside (KO 7). Til høyre takrør. Foto Erik Jacobsen.



Figur 23. Frodig eng-lågurtgranskog i kjerneområdet nr. 7 Vikerråsen.



Figur 24. Rikmyr fra KO nr. 8 nordvest for Vikerråsen. På bildet ses breiull med sine hvite dusker og gulstarr nærmest.



Figur 25. Rynkeskinn på grovt granlæger i kjerneområde nr.9 Brenneriet. Området har enkelte mindre konsentrasjoner av død ved.



Figur 26. Gammel ospeskog i KO 10. Åsvanna. Kjerneområdet grenser mot skogsbilvei i nedkant.



Figur 27. Fra KO 11, nordvest for Svartvannet. Daldragene har grovvokst og nokså produktiv granskog. (foto: Erik Jacobsen)



Figur 28. Flersjiktet eldre granskog i kjerneområdet KO 12 Kringelhølen. Svartsonekjuke (NT) på ett av få sterkt nedbrutte lægre.



Figur 29. Fra KO 13 Damsneisa. Bestandet har gått i sammenbrudd, og skogen har nokså mye død ved. Positivt og noe overrasket var innslaget av spredte sterkt nedbrutte granlægre (til høyre).



Figur 30. Fra KO 14 Nykjukadalen. Skogen er frodig, stedvis dominert av småbregnegranskog og med stedvis mindre grupper av osp. Stedvis er skogen i aldersfase (til venstre) med noe stående og liggende død ved.



Figur 31. Kjerneområdet 16 vest for Vesle Nykjua har stedvis temmelig mye død ved i midlere og ferske nedbrutte stadier, og skogen er grovvokst og produktiv (foto til høyre: Erik Jacobsen).

Artsmangfold

Karplanter

Områdets karplanteflora er arealmessig i hovedsak dominert av trivielle arter. I furuskogene dominerer arter som tyttebær, røsslyng, blokkebær, kvitkrull og reinlaver og i blåbærgranskogen dominerer arter

som stormarimjelle, gaukesyre, smyle og tepperot. Kystjammemose (spredt) og bjønnkam (vanlig) viser på det suboseaniske innslaget i floraen. I småbregnegranskoger er det en del hengeving, fugletelg, skogfiol, og skogburkne. Spredt i fuktige søkk, baklier og daler forekommer rikere skog i form av høgstaudeskog og fragmenter av storbregneskog med arter som mjødurt, ormetelg, kranskonvall, kvitsoleie, skogsalat, ballblom, skogstorkenebb, trollbær, skogstjerneblom, hvitbladtistel, turt, marikåper og tyrihjel. Spredt og sjeldent utenfor kalkområdene i bratte soleksponerte sør -og vestvendte partier fins fattige lågurtskoger med arter som markjordbær, liljekonvall, skogfiol, fingerstarr og hengeaks. Det meste av området har altså triviell karplanteflora.

På kalken i sør er situasjonen en helt annen og her dominerer eller forekommer et stort antall basekrevende arter både i gran- og furuskogen samt på myrene. Skogen er en mosaikk mellom ulike intermediære til rike lågurtskogsutforminger, samt partivis kalkgranskog og kalkfuruskog på de rikeste og tørreste stedene. I kalkgranskogen dominerer eller forekommer krevende arter som bl.a. blåveis og taggbregne over større arealer, mens det i fuktige og ofte bratte partier dominerer høgstaudearter som for eksempel tyrihjel, skogstorkenebb, sumphaukeskjegg, brudespore, enghumbleblom, turt og med innslag av moskusurt, skogsvingel, myskegras, gulstarr og jåblom. I Neverkollen forekommer det i lågurtgranskogen rike sig med vekselfuktig eng-granskog med diverse grasarter samt skogmarihånd, brudespore, blåveis og markjordbær. I kalkfuruskogen i Mastedalen-Neverkollenområdet er blodstorkenebb en karakterart. Andre basekrevende arter som er registrert i dette området er hjertegras, stavklokke (NT), tannrot, bergmynte, nakkebær, flekkgrisøre, kantkonvall, enghaukeskjegg (VU funnet i 1994), barlind (VU), rødflangre, svarterteknapp, vårerteknapp, (eng)bakkesøte (NT), tannrot, roseart, bergmynte, kransmynte, krattfiol, rødflangre, myske og sanikel. Dette er dels kalkbarskogsarter, dels edelløvskogsarter, dels arter knyttet til rike tørrbakker. I partier med fattigere tørrbakkevegetasjon, forekommer tørketålende og lite krevende arter som røsslyng, einer, einstape, kattedot, føllblom, gullflatbelg, lundrapp og hårsvæve, roser sp., og snerprørkvein.

Myrene er i all hovedsak fattige og med mindre intermediære deler eller småmyrer. På fattigmyrer forekommer det stedvis røme (suboseanisk element) sammen med andre lite krevende arter som flekkmarihånd og stor blåfjær. På rikmyrene i sør forekommer krevende arter som gulstarr, breiull, jåblom, smalmarihånd (VU), skavgras, ballblom, sumphaukeskjegg, bekkedarse, dvergjamne, skogmarihånd (noe krevende), brudespore og stortveblad. Såpass store og sammenhengende områder med kalkfuru-, og kalkgranskog og rikmyrer er ikke vanlig, men likevel ganske utbredt i kalkdistriktene i nedre Buskerud. I sør er det flere bergvegger med høyt næringsinnhold (kalkberg) og rikelig med grønnburkne og krevende mosearter som krusfellmose, putevrimose, putehårstjerne, glansmose og rødsliremose (Hofton (2003 og 2004).



Figur 32. Til venstre (eng)bakkesøte (Foto Erik Jacobsen) og brudespore, er to krevende arter som er funnet i området.



Figur 33. Blodstorkenebb som er en karakterart for kalkfuruskog, er funnet i kalkområdene.

Sopp

Fungaen av vedboende arter kan karakteriseres som fattig og utarmet i forhold til hva området ville ha hatt av arter i en mer urskogsner tilstand, og i forhold til det som finnes av slike arter i mer upåvirkete skogområder andre steder i Buskerud. «Grunn-settet» av arter knyttet til eldre granskog som granrustkjuke, duftskinn, kjøttkjuke, hyllekjuke, rynkeskinn, svartsonekjuke, gammelgranskål og rosenkjuke finns alle fåtallig, spredt og er i all hovedsak konsentrert til kjerneområdene. Mer krevende granskogsarter som forekommer i regionen som sjokoladekjuke, lappkjuke, klengekjuke, gul snyltekjuke og dråpekjuke er ikke funnet. Artsmangfoldet knyttet til gammel furuskog er sterkt utarmet. Interessant er dog funnet av flekkhvitkjuke og spindelkjuke, som begge er sjeldne såpass langt ut mot sør og sørøst. Fungaen av interessante jordboende sopparter er i praksis ikke undersøkt pga registrering på feil tidspunkt kombinert med dårlig soppsesong, samt noe manglende spisskompetanse på artsgruppen. Men mye svovelriske, gul trompetsopp og storpigget (gamle råtne eksemplarer) samt ett funn av praktslørsopp (NT) og gammel kalkfuru- og kalkgranskog, indikerer at den sørligste delen av området høyst trolig har en rik og interessant funga av kalksopper. Det er antakelig blant gruppen av jordboende sopp at området har flest rødlistearter (T.H.Hofton pers. medd.).



Figur 34. Rynkeskinn (NT) (nede til venstre) er knyttet til eldre og litt rikere skoger og er funnet i enkelte av kjerneområdene. Svartsonekjuke (NT) er knyttet til sterkt nedbrutte granlæger. Den ble én gang funnet på en stående levende gran, noe som er et svært uvanlig voksested. Praktslørsopp (NT) ble funnet én gang i kalkgranskog i sør

Lav og moser

Lavfloraen er fattig. Det er påfallende lite skjeggglav, både på trær og bergvegger, selv i fuktige skogmiljøer som ut fra skogtilstand burde være velegnet. En mulig forklaring på dette er langvarig forurensningsbelastning, men mer sannsynlig er jevnt hard påvirkning fra gjennomhogster i store deler av området. I midtre og nordre deler øker innslaget av skjeggglav inkludert sparsomt forekommende gubbeskjegg (NT) og disse områdene virker å være mindre forurensningsprega samtidig som skogen her er noe mindre påvirket. Kort trollskjegg (NT), randkvistlav og gammelgranslav er funnet sparsomt på fuktige bergvegger eller på gamle graner i fuktig skog. Det trolig mest interessante funnet av lav, er taiganål (VU) i Laukardalen. Huldrestry (EN) er ikke funnet, men i forbindelse med nøkkelbiotopregistreringene fra 1997 oppgis det ett funn av arten, uten at det sies hvor. Det skal

visstnok ha blitt funnet huldrestry vest i dagens reservat (Erik Jacobsen pers. medd.), helt på grensen til utvidelsesforslaget, men dette er noe usikkert da det er tredjehåndsopplysninger. Mosefloraen er stedvis rik på kalkrike berg, uten at noen rødlistearter er funnet. Artsmangfoldet knyttet til lungeneversamfunnet er dårlig utviklet i området. Lungenever, stiftfiltlav og glattvreng forekommer sjeldent og spredt, og med en konsentrasjon i kjerneområdet vest for Åslivannet.

Fugl

Området har klare verdier for interessante viltarter selv om ikke spesielt mange interessante arter er registrert i området. Området har verdier for naturskogsarter som er avhengige av eldre skog og som er avhengige av store arealer med eldre skog for å kunne ha livskraftige bestander. Merker etter tretåspett ses spredt men fåtallig og det virker ikke som bestanden er spesielt stor, men man kan regne med en økning etter hvert som skogen blir eldre enn i dag og produserer mer død ved. Hekking av tretåspett ble påvist i Laukedalen i 2003 (Hofton 2003). Dvergspett er funnet hekkende ved Neverkollen i 2003 (Hofton 2003), men området mangler i stor grad løvskog, slik at antallet og variasjonen av spetter er noe begrenset. Hønsehauk (NT) har flere hekkeplasser innenfor området, og trolige ribbeplasser ble sett et par steder samt en observasjon av arten. Bestanden av storfugl og orrfugl var i 2011 stor, og vil gi en god byttedyrtilgang for arten. Interessant og spesielt er en sommerobservasjon fra 2009 av lavskrike fra åspartiet vest for Nykjua-vassdraget. Dette kan kanskje tyde på at enkelte individer oppholder seg i Finnemarka og hekking kan dermed ikke utelukkes. Lavskrike er i dag svært sjelden nedenfor fjellskogsbeltet, og i praksis forsvunnet som hekkefugl i lavere deler av Østlandet. Arten er avhengig av store områder med sammenhengende og helst gammel skog. Det er også mye som tyder på at kongeørn hekker innenfor eller i umiddelbar nærhet til det foreslåtte verneområdet.



Figur 35. Trolig ribbeplass etter hønsehauk.

Konklusjon, artsamangfold

Områdets verdi for artsamangfoldet er i hovedsak knyttet til to forhold:

I) Området har og vil i økende grad få verdier for arealkrevende gammelskogsarter. På det sentrale Østlandet er det svært få så store og i all hovedsak sammenhengende gammelskogsområder, og reservatet sammen med utvidelsesforslaget er og vil være et kjerneområde for arealkrevende naturskogsarter i en region hvor det i dag fins få store naturskogsområder. Området mangler derimot i stor grad løvrike områder med mye osp, selje og rogn, men for arealkrevende arter som er knyttet til

barskog, har og vil området få stor verdi. Dvergspett, tretåspett, hønsehauk (NT) er funnet hekkende og trolig også kongeørn. Interessant og spesielt er en sommerobservasjon fra 2009 av lavskrike og hekking kan dermed ikke utelukkes.

II) Kombinasjonen av eldre og kalkrik skog sammen med sommervarmt klima gjør at de sørlige deler på kalkrik grunn har stor verdi for krevende arter knyttet til kalkskog. Kombinasjonene av både kalkgran, - kalkfuruskog og rikmyrer medfører et rikt mangfold av karplanter, og høyst sannsynlig også for kalksopper. Verdiene er altså knyttet både kalkgranskog, kalkfuruskog, rik sumpskog og rikmyr. Rik-/kalkmarksarter som for eksempel er funnet er enghaukeskjegg (VU), stavklokke (NT), svarterteknapp, kantkonvall, rødflangre, blodstorkenebb, (trolig eng)bakkesøte (NT), smalmarihånd (VU), og stortveblad.

Derimot er arts mangfoldet av naturskogsarter knyttet til biologisk gamle trær og død ved gjennomgående ganske fattig. Fungaen av vedboende arter er fattig og «grunn-settet» av arter knyttet til eldre granskog fins fåtallig, spredt og er i all hovedsak konsentrert til kjerneområdene, men mer kravfulle og sjeldne arter i dette elementet er ikke påvist. Arts mangfoldet knyttet til gammel furuskog er sterkt utarmet. Fungaen av jordboende sopp er lite dokumentert, men mye svovelriske, gul trompetsopp og ett funn av praktslørsopp (NT) sammen med mye potensielt velegnet kalkskog indikerer at området høyst trolig har en rik og interessant funga av kalksopper. Lavfloraen er fattig. Det er påfallende lite skjeggglav, både på trær og bergvegger, og også knappenåls- og skorpelavfloraen er relativt fattig, med et funn av taiganål (VU) i 2003 som mest interessant.

Området er også fattig på sørboreal gran-blandingsskog med mye dødved og det tilhørende arts mangfoldet av vedlevende arter (en skogtype som Buskerud for øvrig har et særlig ansvar for).

Spredt i hele området finns det også kjerneområder, med i hovedsak moderate verdier, men kvalitetene i disse områdene vil øke innen relativt kort tid, med etter hvert bedre leveforhold for naturskogsarter knyttet til gamle trær og død ved. Slike arter vil da trolig øke i frekvens, og kanskje kan det på lang sikt også komme inn mer kravfulle arter fra områder der slike arter i dag finnes (som i bekkeløftene på nordsiden av Finnemarka).

Det vurderes samlet og isolert sett at utvidelsen av Finnemarka NR er av relativt stor verdi (***) for bevaring av arts mangfold i distriktet

Tabell 2: Interessante arter funnet i Finnemarka utv. (pr. juni 2012)

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	norsk navn	Rødliste	Totalt antall
Karplanter og trær	<i>Adoxa moschatellina</i>	Moskusurt		Neverkollen
	<i>Asplenium viride</i>	Grønnburkne		Vanlig på bergvegger på kambrosilur
	<i>Cardamine bulbifera</i>	Tannrot		Neverkollen
	<i>Fragaria viridis</i>	Nakkebær		Neverkollen
	<i>Geranium sanguineum</i>	Blodstorkenebb	Signalart	Spredt i kalkfuruskog
	<i>Origanum vulgare</i>	Bergmynte		Neverkollen
	<i>Taxus baccata</i>	Barlind	VU	>20
	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	Skogmarihånd	Spredt	Spredt i myr og skog i sørlige området
	<i>Epipactis atrorubens</i>	Rødflangre		2 steder
	<i>Gymnadenia conopsea</i>	Brudespore	Signalart	Spredt i myr og skog i sørlige området
	<i>Listera ovata</i>	Stortveblad	Signalart	To myrer
	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i>	Smalmarihånd	VU	Vikeråsenområdet. Finn Wischmann,
	<i>Campanula cervicaria</i>	Stavklokke	NT	Neverkollen
	<i>Acinos arvensis</i>	Bakkemynte		Neverkollen
	<i>Saxifraga adscendens</i>	Skåresildre		Neverkollen

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	norsk navn	Rødliste	Totalt antall
	<i>Geranium pusillum</i>	Småstorkenebb		Neverkollen
	<i>Lathyrus niger</i>	Svarterteknapp		Neverkollen
	<i>Lathyrus vernus</i>	Vårerteknapp		Fåtallig
	<i>Gentianella campestris</i>	Bakkesøte		2 i Neverkollenområdet
	<i>Sanicula europaea</i>	Sanikel		Neverkollen
	<i>Crepis praemorsa</i>	Enghaukeskjegg	VU	
Sopp, vedb.	<i>Antrodia albobrunnea</i>	Flekkhvitkjuke	NT	1
	<i>Byssosporia mollicula</i>	Spindelkjuke	NT	1
	<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	Granrustkjuke	Signalart	14
	<i>Veluticeps abietina</i>	Praktbarksopp	Signalart	3
	<i>Cystostereum murrarii</i>	Duftskinn	NT	15-20
	<i>Phellinus chrysoloma</i>	Granstokkjuke	Signalart	1
	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	Svartsonekjuke	NT	15-20
	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	Okerporekjuke	NT	2
	<i>Leptoporus mollis</i>	Kjøttkjuke	Signalart	2
	<i>Perenniporia tenuis</i>	Eggegul kjuke	VU	1
	<i>Pseudographis pinicola</i>	Gammelgranskål	NT	4
	<i>Phlebia centrifuga</i>	Rynkeskinn	NT	10
Sopp, markb.	<i>Lactarius scrobiculatus</i>	Svovelriske	Signalart	Vanlig i kalkgranskog
	<i>Cortinarius cumatilis</i>	Praktslørsopp	NT	1
	<i>Craterellus lutescens</i>	Gul trompetsopp	Signalart	2 steder i kalkgranskog
Lav, makro	<i>Alectoria sarmentosa</i>	Gubbeskjegg	NT	Sjelden
	<i>Arthonia leucopellaea</i>	Kattefotlav		Ca. 5
	<i>Bryoria bicolor</i>	Kort trollskjegg	NT	1 (bergvegg)
	<i>Collema nigrescens</i>	Brun blæreglye	Signalart	1
	<i>Chaenotheca laevigata</i>	Taiganål	VU	1
	<i>Hypogymnia vittata</i>	Randkvistlav	Signalart	Gran: 1, bergvegg 3
	<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lungenever	Signalart	6
	<i>Parmeliella triptophylla</i>	Stiftfiltlav	Signalart	6
	<i>Lecanactis abietina</i>	Gammelgranlav	Signalart	> 20
	<i>Microcalicium ahlneri</i>	Rotnål	NT	1
Moser	<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	Pusledraugmose		3
	<i>Buxbaumia viridis</i>	Grønnsko		1
	<i>Conocephalum conicum</i>	Krokodillemoser		Spredt
	<i>Homalia trichomanoides</i>	Glansmoser		1
	<i>Mylia taylorii</i>	Rødmuslingmoser		> 15
	<i>Neckera crispa</i>	Krusfellmoser		4
	<i>Bazzania tricenata</i>	Småstylte		Sparsomt
Fugl	<i>Accipiter gentilis</i>	Hønsehauk	NT	Observasjoner, og 2-3 hekkinger
	<i>Aquila chrysaetos</i>	Kongeørn		Observasjoner, del av territorium for hekkende par
	<i>Dendrocopos minor</i>	Dvergspett	Signalart	Hekking
	<i>Picus canus</i>	Gråspett		Observasjoner i sør gjennom hele vinteren 2011/12
	<i>Picoides tridactylus</i>	Tretåspett	Signalart	Hekking, spredte hakkemerker
	<i>Perisoreus infaustus</i>	Lavskrike	Signalart	1
	<i>Apus apus</i>	Tårnseiler	NT	Tverråsen og Hovlandsfjellet hekker i gammel furuskog

Avgrensning og arrondering

Følgende prinsipper og vurderinger er lagt til grunn for forslag til avgrensning:

1) Man har gjort en streng avgrensning mellom interessant eldre skog og hogstflater og ungskog. Avgrensningen baserer seg på en kombinasjon av oppgåelse av dette i terrenget ved hjelp av håndholdt GPS og bruk av bestandskart i kombinasjon av flybildetolking. Dette har i utgangspunktet medført at grensene flere steder er «hakkete», og en eventuell utstrekking av grensene slik at disse i større grad

følger koller og andre naturlige skillelinjer i terrenget, overlates til forvaltningen å ta stilling til. En slik utvidelse av grensene vil inkludere ungskog, men vil også gjøre at grensene trolig vil være lettere å forvalte både for forvaltningen og skogbruket.

2) All sammenhengende eldre skog som utgjør *ett samlet storområde* er inkludert i verneforslaget.

3) Enkelte steder er ungskog inkludert i verneforslaget. Det har for hvert enkelt tilfelle vært vurdert for og imot å inkludere slik skog. Det ligger altså et skjønn til grunn for dette hvor de bærende prinsipper har vært at:

-Alle kjerneområder skal inkluderes, yngre skog på kalkgrunn har restaureringsverdi og kan derfor i større grad enn ellers inkluderes, osperike hogstflater har restaureringsverdi og kan derfor i større grad inkluderes.

-Større sammenhengende ungskoger som ikke har spesielt betydning eller restaureringskvaliteter er utelatt. Det er selvsagt ikke noe i veien å inkludere slike større partier med ungskog, noe som vil medføre en noe bedre arrondering av verneområdet, men de er uinteressante biologisk sett og vil ikke bidra til bedre kvaliteter på et evt. verneområde.

-Det er foreslått å etablere ett verneområde som bindes sammen med eksisterende naturreservat. For å oppnå dette, er det inkludert en sammenbindingskorridor mellom det sørlige og nordlige sammenhengende gammelskogsområdet i området Kringlehølen-Damsneisa-Åsvanna. I dette området dominerer ungskog med mindre partier av eldre skog sør for skogsbilveien ved Kringlehølen, samtidig som det ligger to kjerneområder nord for skogsbilveien og ett vest for Åsvanna. Det anbefales at partiet med ungskog sør for veien inkluderes og slik kan ett sammenhengende verneområde etableres. Reservatforslaget domineres for øvrig klart av eldre skog og å inkludere yngre skog i dette området anbefales derfor.

Enkelpartier med yngre skog som anbefales inkludert eller utelatt

Parti sørvest for Justad-Svartvannet: Dette området anbefales å inkluderes da det er en «boble» med yngre skog omgitt av eldre skog på alle kanter hvorav det meste av dette har områdekvaliteter. Skogen her ligger for øvrig for det meste på kalkrik grunn eller er påvirket av kalkrike sig, slik at restaureringsverdiene er store. Nokså bratt lisode med produktiv skog er også positivt.

Nord for Brenneriet: Her er det et større ungskogsareal som er foreslått utelatt. Arealet er sammenhengende og med lite flerbrukshensyn og det går en traktorvei inn i området. Området domineres av yngre furuskog. Ett alternativ er å inkludere området og la grensen hele veien følge draget Mastedalen-Sneisebekken-Damsneisa, men det har liten betydning for arronderingen av et verneområde om partiet utelates, noe som derfor anbefales.

Vest for nordenden av Åsvanna: Her er det et ungskogsparti som er foreslått inkludert da det er omgitt av eldre skog på alle kanter, det er ikke av de største ungskogspartiene, det har en del flerbrukshensyn på flatene inkludert osp. Det ligger videre i en nokså produktiv li og området har derfor gode restaureringskvaliteter.

Vest for Nordsneisa-Vesle Nykjua: Her er det et større hogstfelt/ungskogsfelt som primært foreslås utelatt. Området er stort og med nokså få flerbrukshensyn. Samtidig grenser området i øst til Store Nykjua slik at sammenhengen med gammelskogen i dagens reservat er liten. I tillegg er sonen med eldre skog i overkant nokså stor og denne har også sammenheng med gammelskogen nord for Vesle Nykjua. Sammenhengende sørover og sørvestover mot Flagervannet blir noe smalt, men det vurderes som akseptabelt. Det er økologisk sett selvsagt ikke noe i veien for inkludere dette området.

Sørvest for Store Nykjua: Her er det et større parti med ungskog. Det foreslåtte verneområdet er her smalt, noe som tilsier at en inkludering vil være fornuftig. På den annen side er det eldre skog sør og

nord for dette partiet. Hogstfeltet er også plantet til med gran. Under tvil foreslås det primært å utelatte dette arealet.

Vest for nordenden av Store Nykjua: Her er det et mindre til halvstort område med ungskog som foreslås inkludert. Området er rufsete med en del flerbrukshensyn og mindre ikke-hogde partier samtidig som det er langsmalt med gammel skog på begge sider inkludert et kjerneområde.

Øst for sørenden av Store Nykjua: Her foreslås et mindre areal med ungskog inkludert da området er nokså lite og er omgitt av eldre skog.

Arrondering

Arronderingen slik den er foreslått vurderes å være god, selv om grensa er noe hakkete en del steder, og avgrensningen vil i dag og på sikt medføre ett stort sammenhengende og stabilt gammelskogsområde med liten eller begrensa kanteffekt. I sør, i området vest for Skjærsvannet, er den en stripe med privateid skog som ikke er tilbudt til vern og som ligger inneklemt mellom areal tilbudt til vern. Selv om dette i praksis medfører et innhakk i verneområdet, har dette ikke stor negativ påvirkning all den tid det i hovedsak er eldre skog på begge sider og at skogen her trolig vil få stå urørt selv om den ikke er tilbudt til vern.

Vurdering og verdisetting

Finnemarka utv. inneholder terrengformer, vegetasjonstyper og skogtyper som er representative for åslandskapet på midlere høydenivåer på Østlandet. Skogen i området er gjennomgående nokså hardt preget av tidligere gjennomhogster, men har trolig stått urørt siden siste plukkhogst 70-100 år og har stedvis begynt å utvikle naturskogsstrukturer som særlig er framtreddende i kjerneområdene, men gammel naturskog (med høy andel biologisk gamle trær og mye død ved i ulike nedbrytningsstadier) dekker bare små arealer. I sør forekommer større areal med kalkskog som bidrar til at området er til dels svært variert i rik-fattig gradienten, og såpass store sammenhengende områder med kalkskog er sjeldent og verdifullt.

Naturverdiene er i hovedsak knyttet til to aspekter: (1) det er et stort sammenhengende naturskogsområde, og (2) spesialkvaliteter mht. kalkskog og kalkmyrer i sør.

I tillegg til å være et «typeområde» for åstraktene på Østlandet, har området også spesialområdekvaliteter, selv om området mangler andre spesielle skogtyper i regionen som sørboreal blandingsskog, edelløvskog, bekkekløfter eller urskogsner skog.

Prioriterte mangler ved skogvernet i Norge

Området oppfyller følgende prioriterte mangler ved skogvernet i Norge (Framstad m. fl. 2002; Framstad m. fl. 2003).

Generelle mangler: «*Gjenværende forholdsvis intakte områder av lavereliggende skog i (...) sørboreal sone*». Det vurderes at oppfyllelsen av dette punktet er moderat da en mindre del areal i sør ligger i sørboreal sone. Videre: «*Gjenværende forholdsvis intakte forekomster av rikere skogtyper som edelløvskog, kalkskog, lågurtskog, høgstaudeskog*». Området har nokså store forekomster av kalkskog og lågurtskog, og det vurderes at oppfyllelsen er god på dette punktet. For punktet «*gjenværende større forekomster av gammel skog med preg av urskog eller skog under overveiende naturlig dynamikk*», vurderes det at området ikke oppfyller mangelen selv om skogen ikke er plantet eller flatehogd. Skogen er for påvirket og mangler langt framskreden naturskogsdynamikk eller brannndynamikk. I forhold til mangelen «*de aller største gjenværende, noenlunde intakte og sammenhengende skogområdene (dvs. områder på mer enn 50-100 km²), samt andre store områder (med minst 10 km² produktiv skog), særlig i lavereliggende strøk, og i nemoreal, boreonemoral og sørboreal sone*», vurderes det at området har ganske god mangeloppfyllelse ved at utvidelsen isolert sett har >10 km² produktiv skog og at området sammen med eksisterende naturreservat har et totalareal på om lag 45 km² (til sammen trolig om lag 30 km² produktiv skog) hvorav mindre deler også ligger i sørboreal sone. Det er svært få tilsvarende eller

større gammelskogsområder på sentrale Østlandet, både av eksisterende verneområder og potensielle vernekandidater.

Regionale mangler: Av de regionale manglene i sør,- og mellomboreal sone, oppfyller området rike lågurtskoger (sørboreal sone), høgstaudeskog (sørboreal sone).

Totalt sett vurderes det at området har en god mangelloppfyllelse.

Kjerneområdekvaliteter og verdier for området totalt sett.

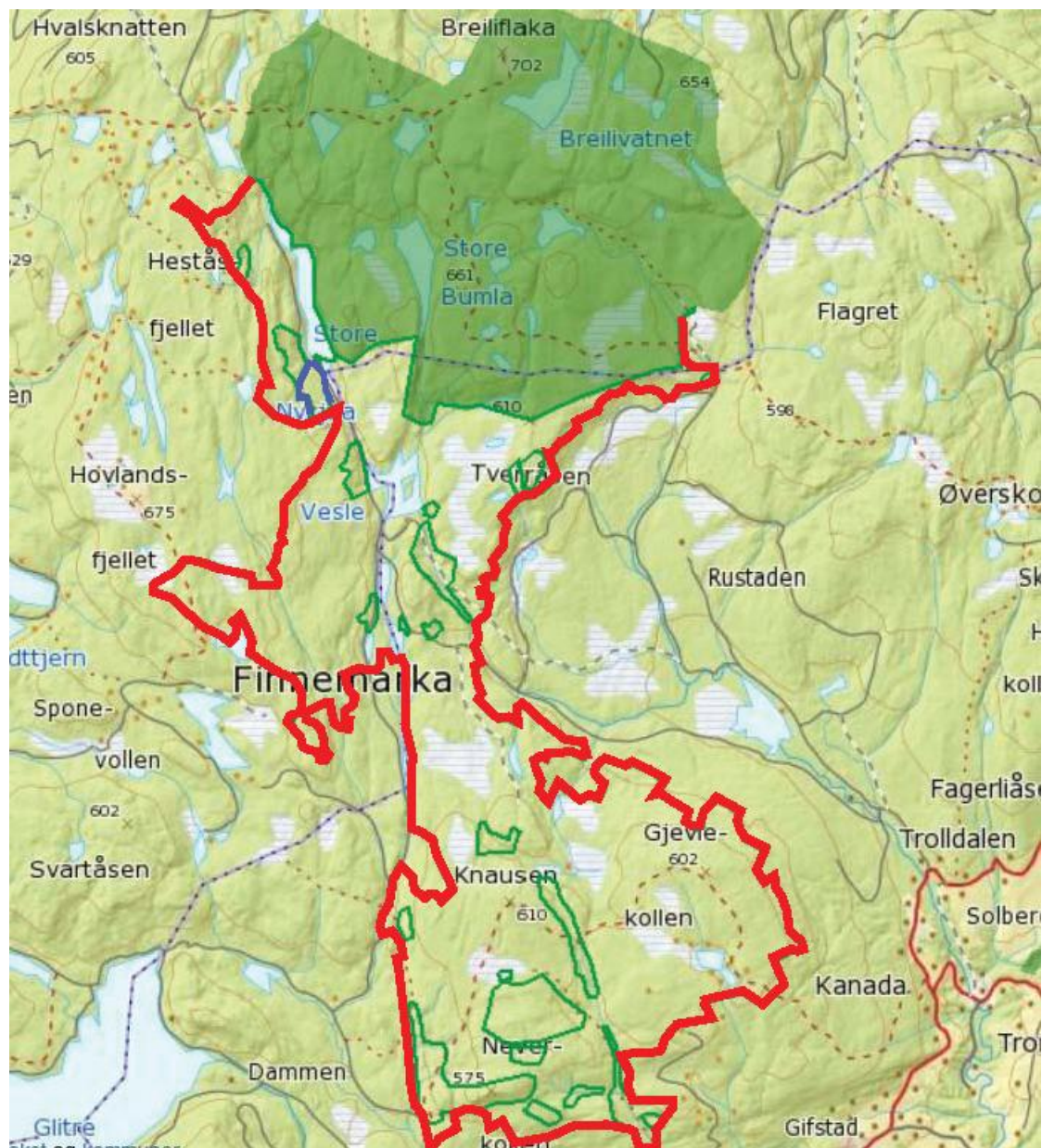
Tabell 5: Oppsummering viktige kriterier og samlet verdi for Finnemarka utv. ”-” betyr ”ikke relevant”. Felt som er ”grått ut” skal ikke fylles ut for kjerneområder. 0= ingen stjerner betyr at kriteriet er omtrent fraværende/uten betydning

Kjerne-område	U	ST	TV	VV	AR	AM	RV	DV M	DV K	TF	G B	G L	G E	Total-verdi
1.	***	***	**	**		**	***	**	*	**	*	*	0	A/***
2.	***	**	**	*(*)		**	**	**	*	*	**	*	0	B/**
3.	***	**	*	*		**	***	*	*	**	*	*	0	B/**
4.	***	**	0	0		***	***	0		0	0	0	0	A/***
5.	***	***	***	***		**	***	*	*	***	**	*	*	A/***
6.	***	**	0	0		**	***	0	0	0	0	0	0	A/***
7.	***	***	**	**		*	***	*	*	*	*	0	0	B/**
8.	***	*	0	0		*	***	0	0	0	0	0	0	B/**
9.	***	*	*(*)	*(*)		*	*	*(*)	*(*)	*	**	*	0	B/**
10.	**	*	*	*(*)		*	*(*)	*	**	**	*	**	0	B/**
11.	***	*	**	*		*	*	*	*	*	*	0	0	C/*
12.	***	*	*(*)	*		*(*)	*(*)	*(*)	*(*)	*	**	0	0	B/**
13.	***	*	*	*		*	*	**	*(*)	*	*	0	0	C/*
14.	***	***	**	**		*	*(*)	*(*)	*	*	*	0	0	C/*
15.	***	*	*	**		*	*(*)	**	*	*	*	0	0	C/*
16.	***	**	*	*(*)		*	*(*)	**	*(*)	*	**	0	0	B/**
17.	**	*	*(*)	**		*	*(*)	*	*	*	*	0	0	C/*
18.	***	**	*	*(*)		*	*(*)	*	*	*	**	0	0	B/**
19.	**	*	*	*		*	*	*	*	*	*	0	0	C/*
20.	***	*	*	**		*	**	**	*	*	*	0	0	C/*
21.	***	*	*	*		**	*	***	**	*	**	0	0	B/**
22.	***	*	*	***		**	**	**	*	***(*)	**	**	*	B/**
Totalt	**	***	**	***(*)	***(*)	***(*)	***(*)	*(*)	*	*(*)	*	*		***

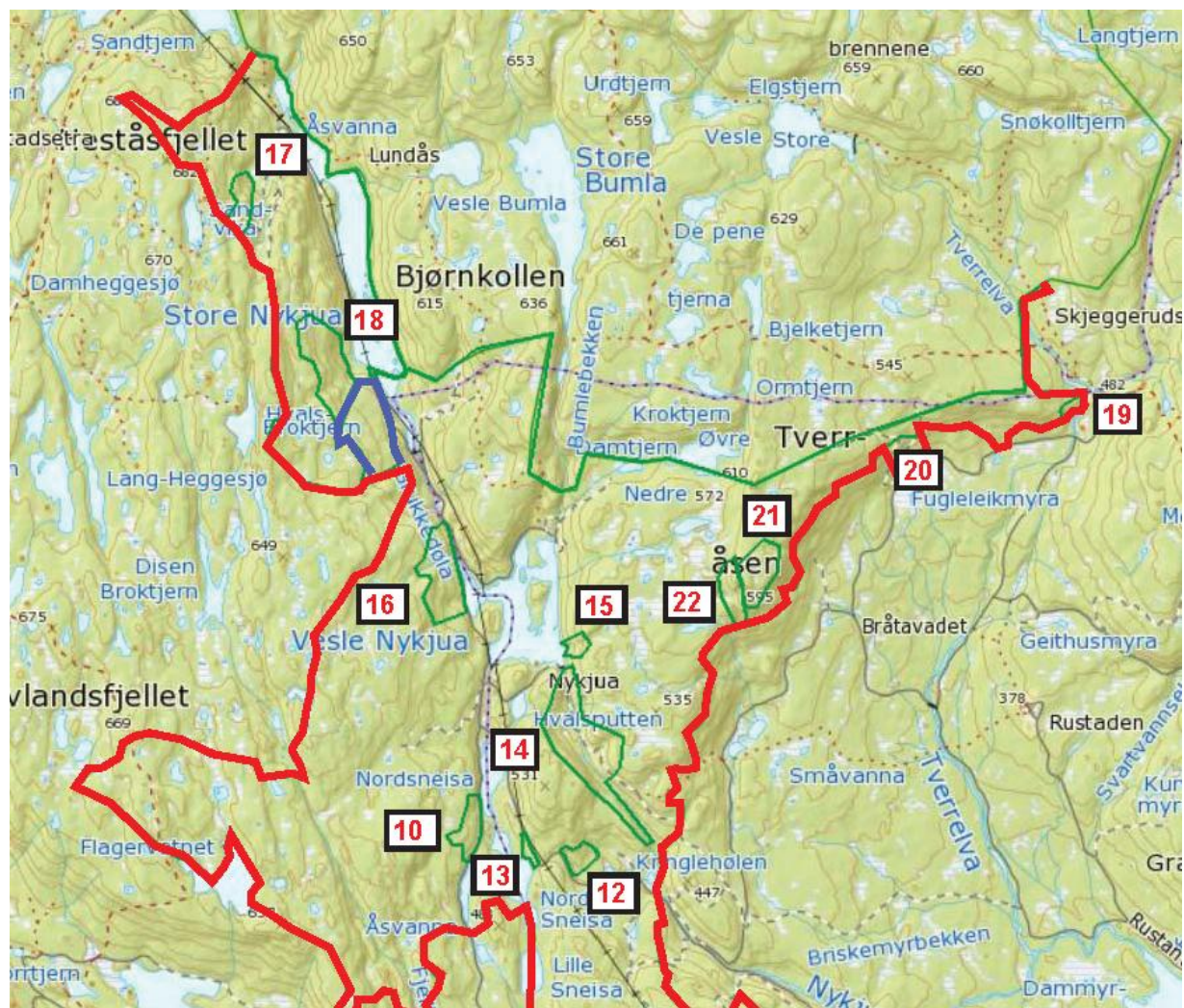
Forkortelser: OMR=område, U=urørthet i forhold til tekniske inngrep, ST=størrelse, TV=Topografisk variasjon, VV=Vegetasjonsvariasjon, AR=arrondering, AM=artsmangfold, RV=Rike vegetasjonstyper, DVM=død ved mengde, DVK=død ved kontinuitet, TF=treslagsfordeling, GB=gamle bartrær, GL=gamle løvtrær, GE=gamle edelløvtrær.

Konklusjon, verdivurdering

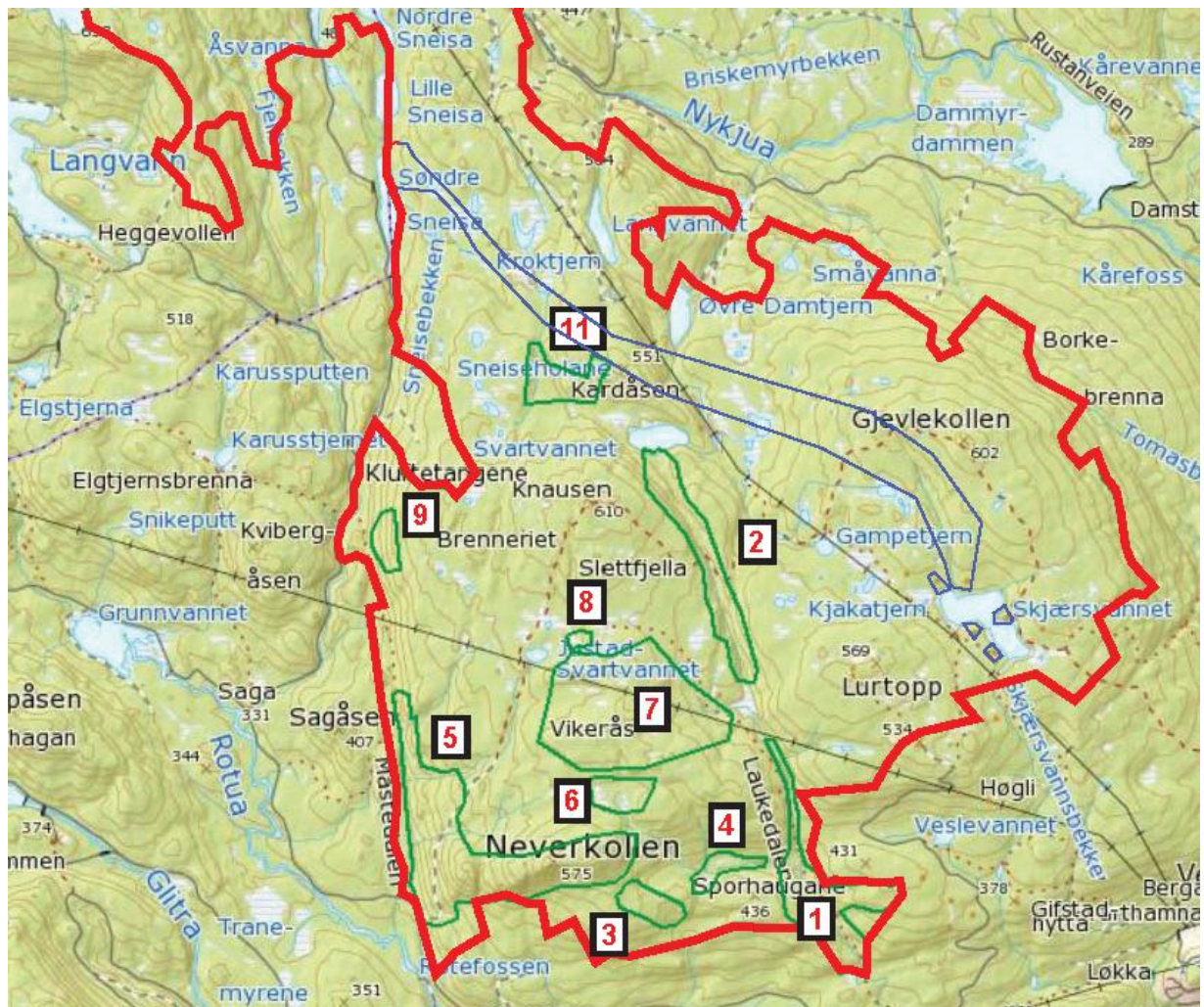
Det undersøkte området skårer relativt høyt på mange verdikriterier som størrelse, topografisk variasjon, vegetasjonsvariasjon, artsmangfold og arrondering, mens dødved-kontinuitet, gamle løvtrær og gamle edelløvtrær scorer lavt. Finnemarka utv. vurderes å være nasjonalt verneverdig (***) isolert sett og også nasjonalt verneverdig sett i sammenheng med Finnemarka naturreservat. Verdiene er særlig knyttet til områdets størrelse og det er ikke kjent større naturskogsområder på det sentrale Østlandet i samme høydelag (mellomborealt åslandskap) dominert av gran, forekomster av rødlista naturtyper og forekomstene av forskjellige kalkskogstyper- og rikmyrer.



Figur 36. Rødt polygon viser verneverdig areal. Grønt polygon viser eksisterende naturreservat i nord, grønne ufylte polygon viser kjerneområder og blått polygon viser ei større hogstflate som anbefales å utelate fra reservatet. I sør ved Gjevekollen er det en langsmal eiendom som ikke er tilbudt til vern samt en håndfull med hyttetomter som også ikke vil bli inkludert i reservatet. Disse er ikke vist på kartet, men er vist på et kart under.



Figur 37. Nordre del av det foreslåtte verneområdet. Rødt polygon viser verneverdig areal. Grønn heltrukken linje viser eksisterende naturreservat i nord, grønne ufylte polygon med nummerering viser kjerneområder og blått polygon viser ei større hogstflate som anbefales å utelate fra reservatet



Figur 38. Søndre del av det foreslåtte verneområdet. Rødt polygon viser verneverdig areal. grønne ufylte polygon med nummerering viser kjerneområder og blå polygon viser eiendommer som ikke er tilbudt til vern. NB! Avgrensningen av disse på kartet er kun omtrentlig og er kun ment å illustrere eiendommenes avgrensning.