

Biologiske registreringer og konsekvensvurderinger i forbindelse med reguleringsplaner ved Bergerskogen på Nesodden

Øystein Røsok



Ekstrakt

BioFokus har på oppdrag for Nesodden kommune registrert naturtype-lokaliteter og vurdert konsekvenser ved utbygging i Bergerskogen i Nesodden kommune.

Nøkkelord

Akershus
Nesodden
Bergerskogen
Naturtyper
Rødlistearter
Reguleringsområder
Eikeskog

Omslag

Forsidebilder
Øvre: Øystein Røsok
Rosenkjuke
Midtre (): Øystein Røsok
Skoginteriør
Nedre (Planområdet)

Layout (omslag)
Blindheim Grafisk

ISSN: 1504-6370

ISBN: 978-82-8209-087-2

BioFokus-rapport 2009-21

Tittel

Biologiske registreringer og konsekvensvurderinger i forbindelse med reguleringsplaner ved Bergerskogen, Nesodden kommune

Forfattere

Øystein Røsok

Dato

23.09.2009

Antall sider

28 sider inkl. vedlegg

Publiseringstype

Digitalt dokument (Pdf). Som digitalt dokument inneholder denne rapporten "levende" linker.

Oppdragsgiver

Nesodden kommune

Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig.

Andre BioFokus rapporter kan lastes ned fra:

<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/Litteratur.htm>

BioFokus: Gaustadalléen 21, 0349 OSLO

Telefon 2295 8598

E-post: post@biofokus.no Web: www.biofokus.no

Forord

Stiftelsen BioFokus har på oppdrag fra Nesodden kommune kartlagt naturtypelokaliteter innenfor Bergerskogen. Naturtypelokalitetene er avgrenset på kart, beskrevet i foreliggende rapport og verdisatt i henhold til DN-håndbok 13 2. utgave 2006. Naturtypelokalitetene er sett i forhold til mulige inngrep i to reguleringsområder innenfor samme skogområde. Det er videre diskutert hvilke negative konsekvenser inngrep i reguleringsområdene i forbindelse med bygging vil ha for det biologiske mangfoldet. Mulige avbøtende tiltak er også diskutert.

Prosjektet har favnet alle naturtyper innenfor undersøkelsesområdet, under forutsetning av at de oppfyller DN-håndbok 13s kriterier til prioriterte naturtyper. Prosjektet har i hovedsak vektlagt nye feltkartlegginger ved vurdering av verdier og avgrensning av gamle og nye naturtypelokaliteter.

Prosjektansvarlig har vært Øystein Røsok, som også har hatt gjennomført rapportering.

BioFokus vil takke Bård Bredesen, som har bidratt med viktige opplysninger om fugl i området

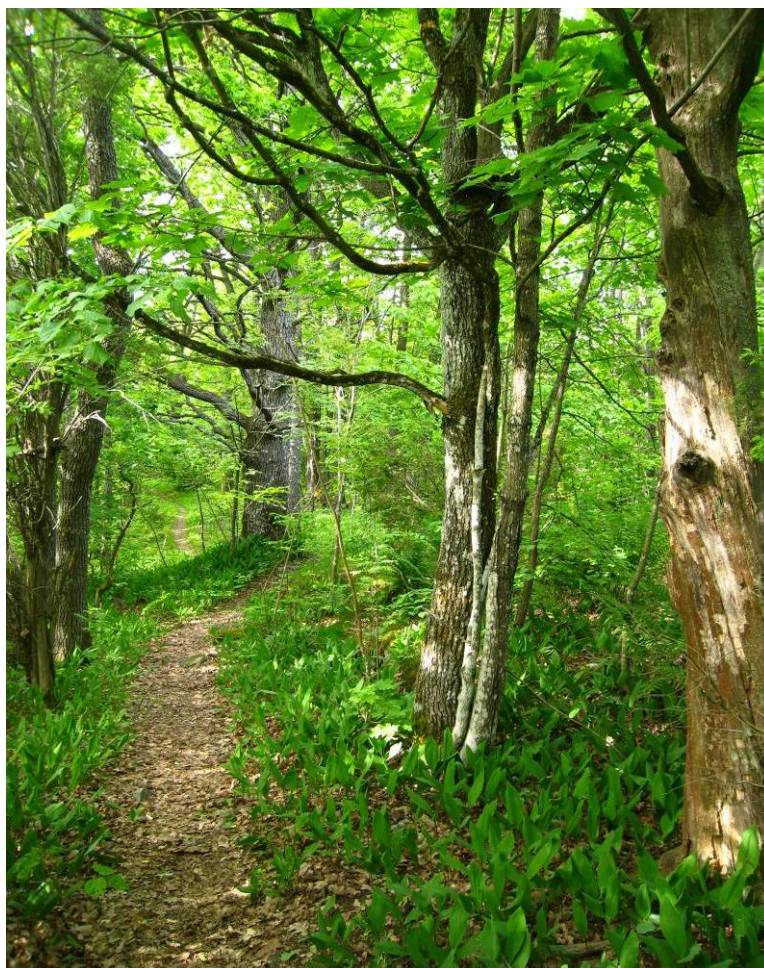
Kontaktpersoner fra oppdragsgiver har vært Ellen Lien ved Plan- og bygningsavdelingen Nesodden kommune.

Vi håper denne rapporten kan bidra til en best mulig forvaltning av naturverdiene i Bergerskogen.

Øystein Røsok

Sammendrag

På oppdrag fra Plan og bygningsavdelingen i Nesodden kommune, v/ Ellen Lien, har Biofokus gjennomført registreringer av naturverdier og biologisk mangfold, inkludert vilt og vegetasjon. Vi har vurdert naturverdiene i arealene aktuelle for utbygging opp mot naturverdier i nærliggende arealer, og foreslått avbøtende tiltak for å bevare områdets naturverdier. Totalt er sju viktige naturtypelokaliteter registrert innenfor undersøkelsesområdet, som utgjør et mer eller mindre sammenhengende skogareal. Lokalitetene er sammensatt av flere viktige naturtyper, som rik blandingsskog i lavlandet, rik edellauvskog, store gamle trær og dam, og flere vegetasjonstyper, som lågurtgranskog, blåbærgranskog, blåbærfuruskog, lågurteikeskog, alm-lindeskog og or-askeskog. To av naturtypelokalitetene berører det vestligste området regulert for utbygging, mens i det østligste ble det ikke påvist viktige naturtyper. Særlig det vestligste reguleringsområdet inneholder gammelskog som vurderes som viktig for å sikre områdets helhet og verdier for biomangfoldet, særlig for viltet. Totalt er 13 rødlistearter kjent fra undersøkelsesområdet. Særlig viltartene (fuglene, amfibiene og pattedyrene) i området forventes å benytte arealene mellom de viktige naturtypelokalitetene, men også karplanter og kryptogamer, som sopp og moser forventes å være avhengig av skogen utenfor naturtypelokalitetene.



Figur 1. Bergerskogen er kanskje mest kjent for eikeskogen vest i området. Området er en grønn lunge, og rekreasjonsområde med flere turstier, som her mellom eikene. Foto. Øystein Røsok.

Innholdsfortegnelse

1 Innledning	5
1.1 Oppdragsbeskrivelse og undersøkelsesområde	5
1.2 Bakgrunn	5
1.3 Naturforhold	5
1.3.1 Berggrunn, kvartærgeologi og topografi.....	5
1.3.2 Vegetasjon	6
1.3.3 Skogtilstand.....	6
1.4 Tidligere registreringer av biologisk mangfold i Bergerskogen	7
2 Metode	7
3 Resultater	8
3.1 Registrerte naturtypelokaliteter	9
Lokalitet 275, Berger	9
Lokalitet 108, Bergtunveien	11
Lokalitet 274, Ruin S	12
Lokalitet 109, Bergtunveien S	14
Lokalitet 110, Nesodden lettindustri.....	15
Lokalitet 111, Nesodden videregående skole	16
Lokalitet 112, Hellvikveien.....	17
3.2 Interessante arter	18
3.2.1 Rødlistearter og signalarter	18
Sopp	18
Lav	19
Moser	19
3.2.1 Vilt	20
Fugler.....	20
Amfibier.....	20
3.2.3 Fremmede arter	21
Samlet vurdering av naturverdier i Bergerskogen.....	22
Konsekvenser av utbygging i partier regulert til utbygging av dagsenter og omsorgsboliger	23
Vestre reguleringsområde	23
Østre reguleringsområde.....	25
Forslag til avbøtende tiltak	26
Vedlegg.....	27
Referanser	28

1 Innledning

1.1 Oppdragsbeskrivelse og undersøkelsesområde

På oppdrag fra Nesodden kommune, Plan- og bygningsetaten har BioFokus foretatt kartlegging av biologisk mangfold i forbindelse med regulering av et aktivitetssenter og fire omsorgsboliger. For å kunne vurdere de aktuelle arealene for utbygging opp mot nærliggende arealer og for å se på muligheten for avbøtende tiltak har vi definert undersøkelsesområdet som sammenfallende med en tidligere registrert naturtypelokalitet Bergerskogen (Bratli 2003), vist i figur 2. Rapport oppsummerer registrerte viktige naturtyper innefor undersøkelsesområdet, verdier for vilt, vegetasjon og andre spesielle verdier. Den tar opp hvilke kvaliteter som konkret blir borte ved en utbygging og foreslår tiltak som evt. kan avbøte konsekvensene av tiltaket.

Undersøkelsesområdet befinner seg på østsiden av Nesodden kommune, ca. 4 kilometer sør for Nesoddangen. Området utgjøres av en tidligere naturtypelokalitet, nr. 30, og er avgrenset av Hellvikveien i sør, Bergersletta i vest, Hellvikskogvei i nord, Berger og Nesodden videregående skole og Nesoddbanen i nordvest og boliger med hager i sør og nordøst.

1.2 Bakgrunn

Det skal utarbeides en reguleringsplan for:

1. Et dag- og aktivitetssenter for anslagsvis 20 brukere, samt 4-5 omsorgsboliger for funksjonshemmede med stort bistanndsbehov, lokaliseres til tomt som grenser til Bergertoppen (del av gnr/bnr 1/23). Boligene skal ha tilhørende fellesareal og personalbase (rosa areal til høyre i kartutsnittet over).
2. 4 omsorgsboliger for autister lokaliseres til kommunal tomt nordøst for Nesodden Lettindustri (gnr/bnr 1/55). Boligene skal ha tilhørende fellesareal og personalbase (rosa areal til venstre i kartutsnittet over).

1.3 Naturforhold

1.3.1 Berggrunn, kvartærgeologi og topografi

Berggrunnen i største delen av området er diorittisk til granittisk gneis. Grandioritt, migmatitt og tonalitt er også oppgitt av NGU (NGU 2009a). I de østligste delene inngår også partier med glimmerskifer, metasandstein og amfibolitt. I store deler av området er det tynt løsmassedekke, mens i dalsøkkene er det tynt dekke med fjordavsetninger (NGU 2009b). Topografisk er området forholdsvis slakt, med høydespenn fra ca. 60 m.o.h. i nordøst til ca. 125 m.o.h. i sørvest. Området består av to rygger som strekker seg i retning nord-sør. Mellom disse er det et markert søkk med en sildrebekk. I øst er det også et markert søkk med sildrebekk.

1.3.2 Vegetasjon

Bergerområdet befinner seg i sin helhet i boreonemoral vegetasjonssone og i svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (Moen 1998). Boreonemoral vegetasjonssone danner overgang mellom den tempererte løvskogsonen (hvor varmekjære løvtrær er vanlig) og de typiske barskogsområdene. Dette ser vi godt i Bergerskogen, hvor barskogen dominerer store deler av arealet, med granskog i de fuktige, mest produktive delene og furu på de tørrere kollene. I vestvendte partier langs Bergersletta og kollen øst for Nesodden videregående skole er det partier med lågurteikeskog og med innslag av andre edelløvtrær, som spisslønn, lind, ask og hassel. I fuktige partier langs bekkene er innslaget av ask og svartor stort, ofte i form av or-askeskoger. På tørre, rike partier er det alm-lindeskog, med dominans av lind. Alm forekommer relativt sjeldent. For øvrig er det godt innslag av boreale løvtrær som bjørk, selje, osp, gråor, rogn og hegg. Rike vegetasjonstyper som ulike typer edelløvskog, lågurtgranskog og innslag av storbregnegranskog dominerer området, med mindre innslag av fattige vegetasjonstyper som blåbærgranskog, blåbærfuruskog og røsslyngblokkebærfuruskog. Treslags sammensetningen for området betraktes som rik.

1.3.3 Skogtilstand

Det er mye gammelskog, dvs. hogstklasse 5 i Bergerskogen. Granskogen dominerer store deler av området, med dimensjoner opp mot 60 cm dbh i de mest produktive områdene på høy bonitet, men med dimensjoner på 20-35 cm som mest typisk for herskende graner. Alderen på granskogen er neppe svært høy i området. En granstubbe på ca 50 cm dbh. i et høybonitetsområde viste ca. 60 årringer. Kontinuiteten i død ved er gjennomgående lav, men konsentrasjoner med en del død ved finnes, hvorav noen stokker er mosegrodd og morkne. De største konsentrasjonene er forsøkt avgrenset som viktige lokaliteter med gammel granskog. På kollene dominerer furuskogen med dimensjoner opp mot 40 cm dbh i røsslyng- og blåbærdominert skog på lav bonitet. Furu oppnår trolig aldere over 100 år her, men innslaget av død furuved er lavt. Storvokst or-askeskog finnes særlig langs bekkene som renner nordover mot Nesoddbanen. Her oppnår aska dimensjoner over 50 cm dbh og svartora 40 cm dbh. Det er også innslag av grove bjørker (60 cm) og graner (60 cm) i den mest markerte bekkedalen her. Også her er innslaget av død ved begrenset, hovedsakelig med spredte granlæger. Den langstrakte ryggen langs Bergsletta utgjøres av lågurteikeskog, særlig i den vestvendte skråningen. Skogen her domineres av store eiker. Dimensjoner opp mot 70 finnes, men eiker på 20-35 cm dominerer. I tillegg er lind et vanlig treslag her. Et parti med yngre lågurteikeskog finnes også i en smal kant langs den vestvendte ryggen øst for Nesodden videregående skole. Sjøiktningen i Bergerskogen er generelt god, med høye graner og løvtrær som ask, svartor, bjørk og enkelte osper i det øverste sjiktet på god bonitet. Under de mest høyreiste trærne vokser det unge graner, unge edle og boreale løvtrær, samt småtrær og busker av hassel, rogn og hegg. I partier er det kraftig oppslag av små asketrær i feltsjiktet. Partier med mer ensjiktet granskog og or-askeskog finnes også der skogen er forholdsvis tett, og slipper lite lys ned til bakken. Det finnes også partier med ung løvskog, der arealet har vært langt åpnere for noen tiår siden, kun med spredte eldre løvtrær. Andre partier, bl.a. i sørøst, har blitt plukkhogd i nyere tid.

1.4 Tidligere registreringer av biologisk mangfold i Bergerskogen

Bergerskogen ble i 2003 registrert som en viktig naturtypelokalitet (Bratli 2003). Avgrensningen var da identisk med foreliggende rapporters undersøkelsesområde. Begrunnelsen for verdisettingen i 2003 var observasjon av dvergspett i området. Fuglelivet i Bergerskogen ble dokumentert i 1996 av Norsk ornitologisk forening (Norsk ornitologisk forening avd. Oslo og Akershus 1996). Lokaliteter for amfibier, inkludert spissnutefrosk og småsalamander er registrert av Sandås (Sandås 2007). Vi kjenner ikke til systematiske registreringer av karplanter, men enkelte funn fra 40- og 50-tallet ligger inne i Artskart (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2009). Sopp er registrert på kryssliste i 2007 (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2009). I forbindelse med oppdatering av naturtypedata for Nesodden kommune i 2008, ble den opprinnelige naturtypelokaliteten som ble avgrenset av Bratli delt opp, og begrenset i størrelse (Blindheim 2008). Pr. 19.juni 2009 er det lokalitetsavgrensningene fra denne oppdateringen som ligger inne i Naturbase (Direktoratet for naturforvaltning 2009).

2 Metode

Naturtyper ble registrert og verdisatt i henhold til DN-håndbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning 2006), vegetasjonstyper og truede vegetasjonstyper registrert i henhold til (Fremstad 1997, Fremstad og Moen 2001). Det ble foretatt søk etter signal- og rødlistearter karakteristiske for særlig verdifulle skogsmiljøer. Dette kan være arter som er knyttet til en spesiell skogtilstand, gjerne lite påvirkede skogsmiljøer, eller arter som karakteriserer rike voksestedbetingelser. Interessante arter er listet i tabell 2 som også angir hvilke lokaliteter arten er påvist i. Med "interessante arter" forstår BioFokus arter som står på den norske rødlisten (Kålås et al. 2006), arter som anvendes som signalarter i Norden (Nitare 2000), eller arter som har generelt få funn i Norge eller i Nesodden kommune. Med signalarter forstår BioFokus arter som indikerer miljøer med høye naturverdier. Nyere funn av interessante arter er koordinatfestet nøyaktig ved hjelp av GPS.

Fugler ble registrert, i hovedsak basert på sang, 8/5 og 8/6-2009. I tillegg ble opplysninger om fugler i området hentet fra litteratur, personlig meddelelser fra biolog Bård Bredeesen, samt fra Artskart (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2009).

Feltbefaringene som danner grunnlag for rapporten foretatt 8. mai, 8.juni og 17. juni.

3 Resultater

Naturverdier i Bergerskogen, Nesodden kommune



Figur 2. Naturtypelokaliteter, interessante arter og reguleringsområder i Bergerskogen.

3.1 Registrerte naturtypelokaliteter

Det er avgrenset totalt seks naturtypelokaliteter innenfor undersøkelsesområdet og én rett utenfor. Av disse er det fire rike skogtyper, én dam og en lokalitet med to gamle eiker. Innenfor undersøkelsesområdet er fem lokaliteter gitt verdi B, én er gitt verdi C.

Tabell 1. Registrerte naturtypelokaliteter i Bergerskogen

Nummer	Navn	Naturtype	Utforming	Verdi
108	Bergtunveien	Rik edelløvskog	Or-askeskog	B
109	Bergtunveien S	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	B
110	Nesodden lettindustri	Dam	Gårdsdam	B
111	Nesodden videregående skole	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	C
112	Hellvikveien	Store gamle trær	Gamle trær	C
274	Ruin	Rik blandingsskog i lanlandet	Boreonemoral blandingsskog	B
275	Berger	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	B

Avgrensning av de tidligere registrerte lokalitetene nr. 274 Ruin og 275 Berger er endret ut fra feltregistreringer. Lokalitetsnummer er beholdt for disse. I tillegg er det avgrenset 5 nye lokaliteter.

Lokalitet 275, Berger

Høyde	Ca. 86-108 m.o.h.
Naturtype (DN):	Rik edelløvskog
Utforming:	Lågurt-eikeskog
Verdisetting:	B
Besøkt dato:	08.06.2009



Figur 3. Skogen i lokalitet 275 med viktige innslag av grove enkelteiker i lågurteikeskog dominert av langt yngre eikeskog. Et åpent parti med eng inngår i sydligste del. Fotos: Øystein Røsok.

Beskrivelse

Lokaliteten ble registrert 08.06.09 av Øystein Røsok i forbindelse med konsekvensvurdering av reguleringsplaner i nærheten. Området utgjøres av en markert rygg som strekker seg i retning nord-sør langs Bergersletta. Østsiden av ryggen ender i en helning mot en markert bekkedal. I den soleksponerte vestsiden dominerer lågurteikeskog (VU) med eiketær opp til 70 cm i brysthøydiameter (dbh). Dominerende dimensjoner er mer typisk 20-35 cm dbh. Innslaget av lind er høyt på vestsiden av ryggen. Ask, spisslønn, morell, osp inngår, og i partier gove graner > 50 cm dbh i lågurtgranskog med mye edelløvtrær. Det er generelt lite død ved i eikeskogen, men enkelte eikegadd forekommer, samt døde greiner nederst i eikekronene. Ellers er det spredt med døde graner, hvorav noen morkne. Skogen er sjiktet og fleraldret, men relativt få grove eiker med lav krone, indikerer at skogen har vært langt åpnere for noen tiår siden, men er nå i ferd med å gro igjen. Geitved finnes sparsomt. Et åpent engparti med bl.a. mye hundekjeks, skogstorkenebb, engsoleie, engsyre, hundegras, gulmaure, hvitmaure, rødknapp og teiebær inngår i sørlige deler av kollen. Ellers inngår følgende urter i lågurteikeskogen: liljekonvall, ormetelg, skogstorkenebb, kantkonvall, gjerdevikke, knollerteknapp, markjordbær, firkantperikum, smørbukk, kratthumleblom, tveskjeggveronika, hengeaks, engtjæreblom, myskegras og blåveis. I partier, særlig mot øst, dominerer blåbær, med spredte innslag av låge urter, som liljekonvall og ormetelg. I skogkanten mot Bergersletta er det urterik kant til åpen eng, og deler av lokaliteten kan trolig defineres som naturtypen og vegetasjonstypen "artsrik veikant" (Fremstad og Moen 2001, Direktoratet for naturforvaltning 2006) med gulflatbelg, skogkløver, rødskløver, tiriltunge, knollerteknapp, svarterteknapp (2 individer), fuglevikke, smalkjempe, rødknapp, vårpengeurt, gulmaure, stormaure, hvitmaure, kantkonvall, ryllik, grå sølvmyr, bitterbergknapp, grasstjerneblom, prestekrage, gulaks, timotei, engtjæreblom, engnellik, lintorskemunn, smørbukk, tveskjeggveronika, mjødurt, skogsveve, skjermveve, hårsveve, blåfjær sp., vårskrinneblom, knavel sp, teiebær. Flere rosetter av pelsblæremose (VU) ble funnet på spisslønn og osp. Granrustkjuke og soppen *Skeletocutis brevispora* (VU) ble funnet. Lenger øst for lågurtskogen er det blandingsskog med overgang fra blåbær-eikeskog til blåbær-furuskog. Dette partiet kvalifiserer ikke i seg selv som viktig naturtype.

Verdivurdering

Lokaliteten må sies å være godt utviklet med innslag av grove boreale- og edellauvtrær. Strukturen er heterogen og treslagsblandingen god. I tillegg dominerer rike vegetasjonstyper, og det er stedvis høyt innslag av gamle edellauvtrær og boreale lauvtrær, bl.a. med innslag av forholdsvis grov, trolig hul eik. Ut fra dette er det klart at lokaliteten er viktig, mens den trolig ikke oppfyller kriteriene helt for å vurderes som svært viktig. Verdi B, viktig.

Skjøtsel

Generelt anbefales fri utvikling for det meste av området. Skogen skal produsere gamle trær og død ved. For de eldste eiketrærne, kan det imidlertid ha en positiv effekt om de nærmeste nabotrærne, som er i ferd med å skygge ut de eldste eikene, fjernes. Dette vil ha en gunstig effekt på eikene, som vil kunne overleve lenger. I tillegg vil soleksponerte eikestammer være gunstig for utvikling av en del varmekrevende billearter knyttet til eik.

Lokalitet 108, Bergtunveien

Høyde	Ca. 80-94 m.o.h.
Naturtype (DN):	Rik edellauvskog/rik sumpskog
Utforming:	Or-askeskog/varmekjær kildelauvskog
Verdisetting:	B
Besøkt dato:	08.06.2009



Figur 4. Varmekjær kildeløvskog (venstre) og or-askeskog (høyre) med grove asker og svartor i lokalitet 108. Fotos: Øystein Røsok.

Beskrivelse

Lokaliteten ble registrert 08.06.09 av Øystein Røsok i forbindelse med konsekvensvurdering av reguleringsplaner i nærheten. Lokaliteten utgjøres av et område med storvokst or-askeskog langs to bekker som møtes på sørsiden av Bergtunveien, og fortsetter på nordsiden mot Nesoddbanen. Bekken fra vest er lagt i rør under veien Bergersletta. Høyreist ask (50 cm) og svartor (40 cm) dominerer, med innslag av store graner og bjørker, og med småtrær av alm, hegg, hassel, spisslønn, lind, osp, selje og gråor (30 cm). Vestligste del av lokaliteten er ask-snelle-utforming av varmekjær kildeløvskog. I feltsjiktet er det her store mengder engsnelle, samt mjøddurt, bekkeblom, skogburkne, maigull, enghumleblom, firblad, sløke, og krusfagermose. I selve bekken vokser kjølelvmose. På tørrere steder på sidene av bekken inngår blåveis, liljekonvall, skogsalat og storkransemose. Vegetasjonstypen varmekjær kildeløvskog er ansett som den mest truede skogtypen i Norge (CR) (Direktoratet for naturforvaltning 2006). Langs bekken fra sør, er det renere or-askeskog (VU), uten det rike innslaget av sneller, men med dominans av urter i feltsjiktet: blåveis, hvitveis, teiebær, skogsveve, skogfiol, markjordbær, liljekonvall, fingerstarr, trollbær, enghumleblom, vendelrot og sløke. Det er generelt lite død ved i lokaliteten, men grønsko (VU) ble funnet på morken løvtrelåg. Pelsblæremose (VU) ble funnet på ask.

Verdivurdering

Alle forekomster av rik edelløvskog er viktige. I tillegg er alle forekomster med varmekjær kildeløvskog vurdert som svært viktige. Området med varmekjær ask-snelleskog utgjør en mindre del av hele lokaliteten som vurderes som viktig, dvs. verdi B.

Skjøtsel

Fri utvikling. Skogen skal produsere gamle trær og død ved. Varmekjær kildeløvskog er særdeles sårbar for arealendringer som oppdyrking, drenering, veibygging og hogst, samt forurensning. Videre kan økt ferdsel forringe vegetasjonstypen (Fremstad og Moen 2001).

Lokalitet 274, Ruin S

Høyde	Ca. 68-84 m.o.h.
Naturtype (DN):	Rik blandingsskog i lavlandet
Utforming:	Boreonemoral blandingsskog
Verdisetting:	B
Besøkt dato:	08.06.2009



Figur 5. Frodig, sumppreget parti (venstre) og parti med or-askeskog i lokalitet 274.
Fotos: Øystein Røsok.

Beskrivelse

Lokaliteten ble registrert 08.06.09 av Øystein Røsok i forbindelse med konsekvensvurdering av reguleringsplaner i nærheten. Lokaliteten utgjøres av en bekkedal mellom Solåsveien og Alex Olssons vei. Området har partier med urterik sumpskogspreget på marin leir, og or-askeskog, samt lågurtgranskog på sidene. I feltsjiktet i de mer sumppregete partiene inngår skogsvinerot, skogsnelle, stornesle, skogstjerneblom, bringebær, enghumleblom, kratthumleblom, skogburkne, mjødukt, skogsivaks, bekkedarse, elvesnelle, soleihov, maigull, sumphaukeskjegg, rips, firblad, krusfagermose og muligens slakkstarr. På en død granlåg ble tre individer av mosen grønsko (VU) påvist. I kantsonene er det tørrere med mer lågurtpreget vegetasjon, med gjerdevikke, skogsveve, fingerstarr, ormetelg, blåveis, markjordbær, skogfiol, vendelrot, trollbær, knollerteknapp, tysbast, liljekonvall, hengeaks og storkransemose. Stedvis er blåbær dominerende, men partier med storbregnegranskog inngår langs bekken. Dominerende treslag på lokaliteten er gran (55 cm), men i fuktige partier og langs vestsiden er innslaget av løvtrær stort, med ask (45 cm), lind (20 cm), alm (NT) (20 cm), svartor (45), selje (40), osp (60), gråor (30 cm), rogn (25 cm), sommereik (25 cm), bjørk og hassel. Særlig er innslaget av grove seljer (30-40 cm) høyt, mens andre partier er or-askeskog. I nordenden av området er et mindre parti med 5 grove osper (30-60 cm). Store deler av lokaliteten har sjiktet skog, med unge løvtrær og smågran i busksjiktet, samt busker av hassel, hegg, rødhyll, morell og krossved. På østsiden dominerer gammel, ensjiktet granskog. Denne er nylig hogd nedenfor flere boliger. I

søndre deler av vestsiden er det ung løvskog, mens lenger nord er det et parti med eldre død-vedrik granskog. Her er det noe kontinuitet i død ved, med funn av rynkeskinn (NT), beversagsopp og flere stokker med granrustkjuke. Her er skogen flersjiktet, med graner og bjørker opp til 50 cm, en del død ved og innslag av løvtrær, med hassel og mye smårogn i busksjiktet. Et parti danner en forsenkning med fuktige partier som trolig tørker ut. Vegetasjonen her er lågurtgranskog. Lenger nord inngår en ospesuksesjon med ca. 20 osper (15-30 cm). Glansmose vokser på ask her. Det er observert dvergspett (VU) i området. Fremmede arter som ble observert er iberiaskogsnegl (HR), rødhyll (UR), skvallerkål (IV), honningknoppurt (IV) og en ukjent spireabusk (IV).



Figur 6. Parti med eldre granskog i sørvestlige del av lokalitet 274. Her ble signalartene rynkeskinn (NT) og granrustkjuke funnet. Foto: Øystein Røsok.

Verdivurdering

Restlokaliteter med gammel skog og en del død ved, samt rikere utforminger med heterogen struktur og god treslagsblandinger vurderes som viktige. På dette grunnlag gis lokaliteten verdi B, dvs. viktig.

Skjøtsel

Fri utvikling. Området skal produsere gamle trær og død ved. Det fremmede karplantene kan med fordel fjernes.

Lokalitet 109, Bergtunveien S

Høyde	Ca. 88-102 m.o.h.
Naturtype (DN):	Rik blandingsskog i lavlandet
Utforming:	Boreonemoral blandingsskog
Verdisetting:	B
Besøkt dato:	08.06.2009



Figur 7. Ensikket lågurtgranskog og flersikket blandingsskog med svartor langs bekken i lokalitet 109. Fotos: Øystein Røsok.

Beskrivelse

Lokaliteten ble registrert 08.06.09 av Øystein Røsok i forbindelse med konsekvensvurdering av reguleringsplaner i nærheten. Området utgjøres av en bekkedal med boreonemoral blandingsskog på marine avsetninger, og med høy bonitet. Lokaliteten avgrenses av ryddet parti under høyspentledning i vest, annen naturtype i nord og bergskrenter i øst. Skogen domineres av storvokst lågurtgranskog med gran- og bjørketrær, opp til 60 cm dbh, samt ask, svartor (25), selje (25) og osp (50 cm). I busksjiktet inngår bl.a. hassel, hegg, spisslønn, samt en del askeoppslag. I partier hvor berget stikker fram i dagen er det alm-lindeskog med mye lind, mens alm er fåtallig. I feltsjiktet er det store mengder blåveis, samt andre urter som skogfiol, liljekonvall, kranskonvall, teiebær, fingerstarr, hvitveis, storkransemose, samt skogburkne. Partier dominert av høyreiste graner og løvtrær er lite sjiktet. Sydligste deler er dominert av løvtrær, og noe mer sjiktet enn lenger nord. Det er innslag av død granved i dalen, men sterkt nedbrutte stokker er underrepresentert, og kontinuiteten i død ved lav. Flatfellmose ble påvist på bergvegg, glansmose på ask, pelsblæremose (VU) på to asker, stiftglye på osp. På østsiden av dalen inngår et tørrere parti med blåbærgranskog med en del død ved med noe høyere kontinuitet. Her ble rosenkjuke (NT) og granrustkjuke påvist.

Verdivurdering:

Restlokaliteter med gammel skog og en del død ved, samt rikere utforminger med heterogen struktur og god treslagsblandinger vurderes som viktige. Lokaliteten verdi B, dvs. viktig.

Skjøtsel:

Fri utvikling. Området skal produsere gamle trær og død ved.

Lokalitet 110, Nesodden lettindustri

Høyde	Ca. 100 m.o.h.
Naturtype (DN):	Dam
Utforming:	Gårdsdam
Verdisetting:	B
Besøkt dato:	08.06.2009



Figur 8. Dammen ved Nesodden lettindustri.
Foto: Øystein Røsok.

Beskrivelse

Lokaliteten ble registrert 08.06.09 av Øystein Røsok i forbindelse med konsekvensvurdering av reguleringsplaner i nærheten. Lokaliteten utgjøres av en dam med kantsone rett nord for Nesodden lettindustri, og omgis av skog. Det ble ikke observert flytebladsvegetasjon i dammen, men noen tuer med langstarr, samt et større parti med sennegrass og litt mannasøtegras vokser i kanten av og delvis i dammen. I tillegg inngår noe vierkratt. I kantsonen inngår gran og edle løvtrær som ask, hassel og spisslønn. Det ligger noe død ved i dammen. Dammen er en viktig naturtypelokalitet basert på dens dokumenterte betydning for amfibier. De tre amfibieartene buttsnutefrosk, spissnutefrosk (NT) og småsalamander (NT) er påvist i dammen (Sandås 2007). Dammen er grunn, og kan trolig tørke ut i tørre somrer.

Verdivurdering

Alle intakte dammer i kulturlandskapet skal vurderes som viktige. Denne lokaliteten er i tillegg levested for tre amfibiearter, hvorav to rødlistet som NT. På grunnlag av dette vurderes dammen som viktig, dvs. verdi B.

Skjøtsel

I følge Sandås (2007) trues dammen av utskygging og av at den fylles opp. Det kan være en fordel om dammen graves ut for å øke dybden, og sikre at god vannstand opprettholdes. Enkelte av trærne i den nærmeste kantsonen kan fjernes, men de største edelløvtrærne bør stå i fred.

Lokalitet 111, Nesodden videregående skole

Høyde	Ca. 75-80 m.o.h.
Naturtype (DN):	Rik edellauvskog
Utforming:	Lågurt-eikeskog
Verdisetting:	C
Besøkt dato:	08.06.2009



*Figur 9. Ung lågurteikeskog øst for Nesodden videregående skole.
Foto: Øystein Røsok.*

Beskrivelse

Lokaliteten ble registrert 08.06.09 av Øystein Røsok i forbindelse med konsekvensvurdering av reguleringsplaner i nærheten. Lokaliteten utgjøres av forholdsvis ung lågurteikeskog (VU) på vestsiden av en langstrakt rygg rett øst for Nesodden videregående skole. Området avgrenses av vei på vestsiden og furuskog på ryggen i øst. Skogen domineres av sommerekik, med godt innslag av andre løvtrær, som osp, bjørk, hassel, selje og lind, samt enkelte furuer og graner. Feltsjiktet er rikt på urter, med liljekonvall, knollerteknapp, ormetelg, skogsveve, rørkvein sp., mye hvitveis og blåbær, samt einstape. Mot veien er vegetasjonen preget av urterik kant, med hvitmaure, skogkløver, marimjelle sp., hengeaks, fagerklokke, lakrismjelt, tveskjeggveronika, og teiebær. Skogen er fleraldret og sjiktet, men riktig gamle trær mangler. Eika oppnår dimensjoner på 30 cm dbh, enkelte furuer når opp til 40 cm dbh. Død ved er bortimot fraværende. Tretåspettringer ble påvist på ei furu på 40 cm.

Verdivurdering

Lokaliteten er en liten og av forholdsvis ung utforming. Til tross for at "alle forekomster av rik edelløvskog er viktige", vurderes lokaliteten som vanlig i kommunen, og gis kun verdi C som lokalt viktig.

Skjøtsel

Det er en fordel om de eldste og groveste eiketrærne fristilles for å unngå utskygging av andre trær. Ellers anbefales fri utvikling, slik at skogen kan produsere gamle trær og død ved.

Lokalitet 112, Hellvikveien

Høyde	Ca. 94 m.o.h.
Naturtype (DN):	Store gamle trær
Utforming:	Gammelt tre
Verdisetting:	C
Besøkt dato:	08.06.2009



Figur 10. Grove eiker på gårdstun nær Hellvikveien. Foto: Øystein Røsok.

Beskrivelse

Lokaliteten ble registrert 08.06.09 av Øystein Røsok i forbindelse med konsekvensvurdering av reguleringsplaner i nærheten. Lokaliteten utgjøres av to grove eiketrær, hvorav det groveste kan være > 70 cm dbh. Det ble ikke påvist rødlistearter eller andre signalarter, men trærne skiller seg ut som særlig grove i området. Trærne er ikke styvet, men kan inneholde hulrom, og har enkelte døde grener.

Verdivurdering

Det ble ikke påvist indikatorarter som indikerer lang kontinuitet i kulturlandskapet. Det finnes flere tilsvarende grove eiker innenfor et større landskap i kommunen, og gis på denne bakgrunn lokal verdi.

Skjøtsel

Trærne står fritt i dag, og er ikke utsatt for spesielle trusler. Dersom unge trær vokser opp i nærheten at eikene, bør slike fjernes for å unngå at eikene skygges ut og dør.

3.2 Interessante arter

3.2.1 Rødlistearter og signalarter

Tabell 2. Rødlister og signalarter registrert i Bergerskogen. Rødlistekategorier i henhold til Norsk rødliste (Kålås et al. 2006): NT = nær truet, VU = sårbar. Lokalitetsnr. angir hvilke naturtypelokaliteter artene er registrert innenfor. Tomme felter indikerer at arten ble registrert utenfor avgrensede naturtypelokaliteter. Sist observert angir siste registreringsår for arten i undersøkelsesområdet.

Org. g.	Navn	Norsk navn	Rød.	Lokalitetsnr.	Sist observert	Kilde
Sopp	<i>Boletus reticulatus</i>	Bleklodden steinsopp			2007	Artkart
Sopp	<i>Fomitopsis rosea</i>	Rosenkjuke	NT	109	2009	Øystein Røsok
Sopp	<i>Hygrophorus nemoreus</i>	Lundvokssopp	NT	275	2007	Artkart
Sopp	<i>Junhuhnia luteoalba</i>	Okerporekjuke	NT	108	2009	Øystein Røsok
Sopp	<i>Lentinellus castoreus</i>	Berversagsopp		274	2009	Øystein Røsok
Sopp	<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	Granrustkjuke		274, 109	2009	Øystein Røsok
Sopp	<i>Phlebia centrifuga</i>	Rynkeskinn	NT	274	2009	Øystein Røsok
Sopp	<i>Skeletocutis brevispora</i>	"Snylterimkjuke"	VU	275 og utenfor	2009	Øystein Røsok
Lav	<i>Collema flaccidum</i>	Stiftglye		109	2009	Øystein Røsok
Mose	<i>Buxbaumia viridis</i>	Grønsko	VU	274, 108,	2009	Øystein Røsok
Mose	<i>Frullania bolanderi</i>	Pelsblæremose	VU	108, 109, 274	2009	Øystein Røsok
Mose	<i>Homalia trichomanoides</i>	Glansmose		109, 274	2009	Øystein Røsok
Mose	<i>Neckera complanata</i>	Flatfellmose		109	2009	Øystein Røsok
Karplante	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	108, 274,	2009	Øystein Røsok
Amfibium	<i>Rana arvalis</i>	Spissnutfrosk	NT	110	2003	(Sandås 2007)
Amfibium	<i>Triturus vulgaris</i>	Småsalamander	NT	110	2003	(Sandås 2007)
Fugl	<i>Dendrocopos minor</i>	Dvergspett	VU	274	2009	Øystein Røsok
Fugl	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Bøksanger	NT		2009	Øystein Røsok
Fugl	<i>Picoides tridactylus</i>	Tretåspett	NT		2007	Bård Brede

Sopp



Figur 11. Rosenkjuke og granrustkjuke på samme låg på grensen til lokalitet 275.

Rosenkjuke - *Fomitopsis rosea*, nær truet (NT)

Rosenkjuke er i følge Artskart (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2009) og Norsk soppdatabase (Bendiksen og Molia 2009) ikke registrert på Nesodden tidligere. Arten nærmer seg sør-østgrensen for sitt norske utbredelsesområde. Den er knyttet til granskog med kontinuitet i død ved, og er en mye brukt signalart (Nitare 2000).

Lundvokssopp - *Hygophorus nemoreus*, nær truet (NT)

Lundvokssopp danner mykorrhiza med eik i lågurteikeskog. Den er kjent fra under 100 norske lokaliteter, hvorav 8 fra oslo og akershus, og tre fra Nesodden (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2009, Bendiksen og Molia 2009).

Okerporekjuke - *Junghuhnia luteoalba*, nær truet (NT)

Okerporekjuke forekommer i gammel gran- og furuskog. Den er kjent fra ca. 60 Norske lokaliteter, hvorav 5 er i Akershus og en fra Nesodden (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2009, Bendiksen og Molia 2009).

Rynkeskinn - *Phlebia centrifuga*, nær truet (NT)

Rynkeskinn er en av de vanligste rødlistede soppene som er knyttet til død ved av gran i naturskogspreget granskog, og er en mye brukt indikatorart for kontinuitetspregete granskoger (Nitare 2000). Den er kjent fra ca. 500 norske lokaliteter, hvorav et tidligere funn er fra Nesodden (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2009, Bendiksen og Molia 2009).

"Snylterimkjuke" - *Skeletocutis brevispora*, sårbar (VU)

Denne arten er en følgeart til granrustkjuke, dvs. den er avhengig av at granrustkjuka har brutt ned veden på forhånd. Den er en karakterart for naturtypen rik blandingsskog i lavlandet (Direktoratet for naturforvaltning 2006), og for det sørboreale vedsopp-elementet knyttet til lavereliggende, rik og gammel gran-blandingsskog (Hofton 2007). Den opptrer ofte i gammel naturskog med mye død ved, og på god bonitet, gjerne i lågurtskog, og er en god signalart på verdifulle lokaliteter av denne typen (Hofton 2007). Den er kjent fra ca. 70 norske lokaliteter, hvorav 6 i Akershus, og ingen i Nesodden kommune (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2009, Bendiksen og Molia 2009).

Lav

Stiftglye - *Collema subflaccidum*

Stiftglye ble funnet på ei grov osp. Dette var eneste funn av lav i lungeneversamfunnet i Bergerskogen. Arten er kjent fra 8 funn i Oslo og Akershus, men er ny for Nesodden kommune (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2009, Timdal 2009). Den regnes for en god signalart for skog med høy og jevn luftfuktighet, lang skoglig kontinuitet og skog med høye naturverdier (Nitare 2000).

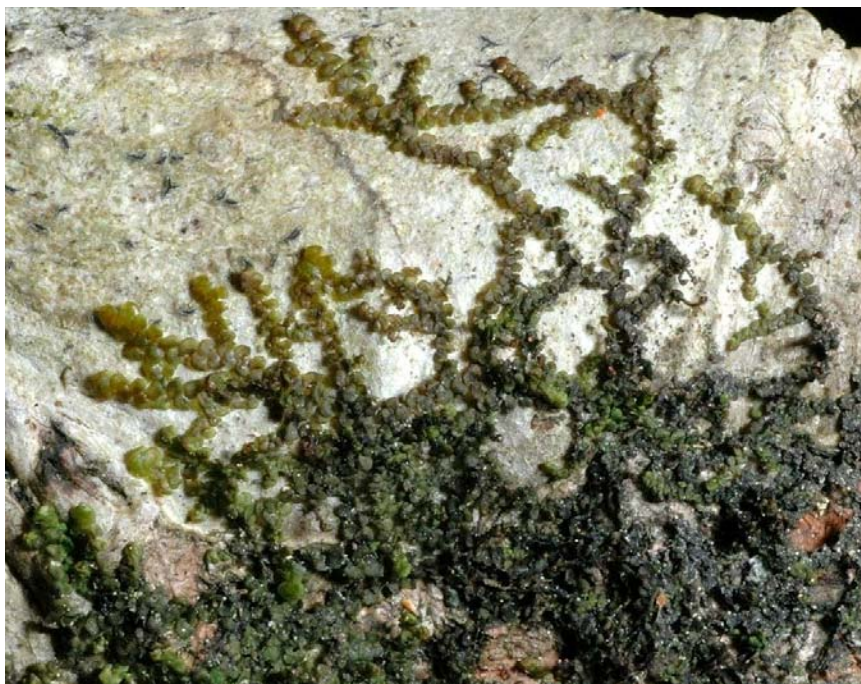
Moser

Grønsko - *Buxbaumia viridis*, sårbar (VU)

Mosen grønsko er knyttet til skog med rik tilgang på død ved i kombinasjon med høy og jevn luftfuktighet (Nitare 2000). Den er kjent fra to lokaliteter i Nesodden (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2009).

Pelsblæremose - *Frullania bolanderi*, sårbar (VU)

Pelsblæremose er knyttet til rik løvskog, som or-askeskog og gråor-heggeskog langs vassdrag og mindre bekker, men kan også forekomme sparsomt i edelløvskog uten rennende vann. Den er knyttet til lokaliteter med store naturverdier. I bergerskogen ble den påvist sparsomt flere steder, og finnes i naturtypelokalitetene 108, 109 og Den har et kjerneområde i Norge i Asker og Bærum, mens den er ny for Nesodden (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2009).



Figur 12. Pelsblæremose på løvtre. Foto. Helge Gundersen.

3.2.1 Vilt

Viltet omfatter i hovedsak fugler og amfibier. Området er også deler av leveområde til rådyr og ekorn. Eksisterende viltområde er noe utvidet og vises med hvit skravur i figur 2.

Fugler

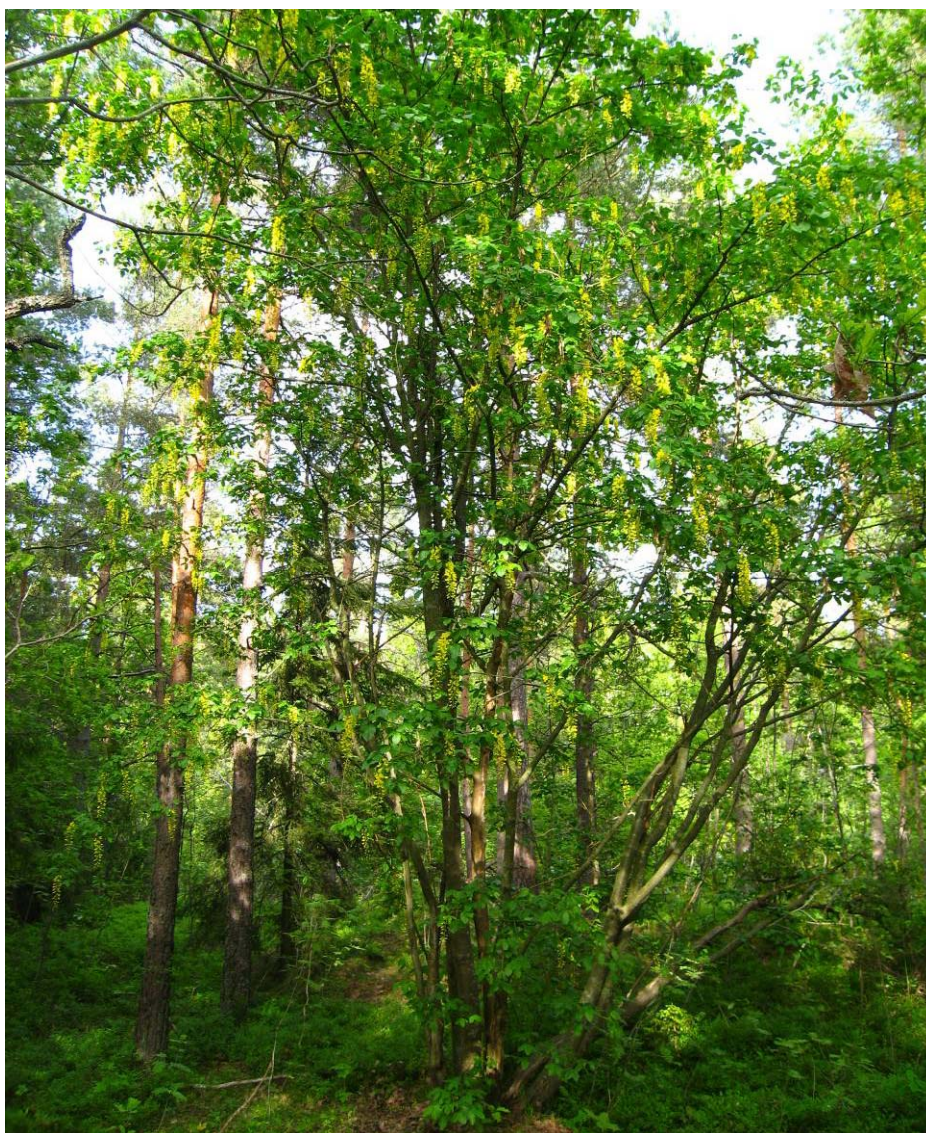
En rapport om fuglelivet i Bergerområdet fra 1996 rapporterte om 33 fuglearter, hvorav 32 sannsynlig hekkende (Norsk ornitologisk forening avd. Oslo og Akershus 1996). Denne undersøkelsen omfattet fuglelivet i eikeskogen, men avgrensning av undersøkelsesområdet er noe uklar. Det er imidlertid rimelig å tro at de fleste av artene registrert i 1996 fortsatt hekker innenfor eller i umiddelbar nærhet til undersøkelsesområdet for foreliggende undersøkelse. Enkelte av disse artene som ikke ble registrert i 2009, som sanglerke (NT) og gulspurv, kan være sterkere knyttet til kulturlandskapet omkring, enn til selve skogen. I tillegg til at minst 22 av de 33 artene ble påvist våren 2009 (tabell 2), er følgende arter registrert innenfor undersøkelsesområdet (pers. medd. Bård Bredesen): måltrost, rugde, kjernebiter, gråfluesnapper, svartspett og tretåspett. Tyrkerdue (VU) og skogdue ble registrert rett vest for undersøkelsesområdet i april i år (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2009), og kan ha leveområde innenfor Bergerskogen. Et ferskt ringdueribb (pers medd. Bård Bredesen) kan tyde på at rovfugl, muligens hønsehauk jakter i Bergerskogen. På grunnlag av fugleregistreringene, samt leve- og yngleområde for amfibier, er det avgrenset et viltområde (figur 2).

Amfibier

Småsalamander (NT) og spissnutefrosk (NT) er tidligere registrert i dammen ved Nesodden lettindustri. Mens reproduksjonen foregår i dammen, benytter amfibiene områder rundt dammen til næringssøk, vandringer og overvintring. Det er derfor rimelig å anta at større deler av Bergerskogen er leveområde for amfibier. Sandås (2007) tenker seg at en sirkel med radius på 300 meter rundt dammen kan være tilstrekkelig stort leveområde for amfibier. I Nesodden er småsalamander kjent fra 75 lokaliteter og spissnutet frosk fra 32 (Sandås 2007).

3.2.3 Fremmede arter

Innenfor Bergerskogen ble det påvist enkelte fremmede arter. Brunsnegl eller iberiaskogsnegl *Arion lusitanicus* ble funnet i til dels store mengder under læger som ble snudd. Iberiaskogsnegl er vurdert til å utgjøre høy risiko for stedegne arter (Gederaas et al. 2007). Av karplanter ble det ikke påvist mange arter, men enkelte kan nevnes. Et flere meter høyt tre av gullregn *Laburnum anagyroides* ble funnet i lokalitet 275. Planta hadde flere småplanter (opp til 1 meter) rundt seg, og er tydeligvis i stand til å spre seg. Honningknoppurt *Centaurea montana* ble påvist i utkant av lokalitet 274. Innenfor 274 ble det funnet en ukjent spirea-art, skvallerkål *Aegopodium podagraria* og krypfredløs *Lysimachia nummularia*. En bergblom (*Bergenia* sp.) ble funnet utenfor lokalitet 275. Rødhyll *Sambucus racemosa* finnes spredt. Den har ukjent risiko for stedegne arter. Ingen av de andre karplantene er risikovurdert (Gederaas et al. 2007). Det er oppsiktsvekkende lite fremmede arter i enga som danner en kantsone mellom eikeskogen i øst og Bergersletta i vest. Vegetasjonen her virker forholdsvis intakt.



Figur 13. Gullregn nær lokalitet 275. Foto: Øystein Røsok.

Samlet vurdering av naturverdier i Bergerskogen

Bergerskogen er et sammenhengende skogsområde med god forekomst av regionalt viktige naturverdier, i form av naturtyper, vegetasjonstyper og sårbare rødlistearter som høyeste påviste rødlistekategori. Nasjonalt viktige verdier er representert kun ved ett mindre parti med snelle-ask-utforming av varmekjær kildeløvskog. Det er avgrenset fire B-lokaliteter med verdier beskrevet for hver lokalitet. Store deler av arealet utenfor de kartlagte naturtypelokalitetene er gammelskog, dvs. hogstklasse 5, eller edelløvskog. Områder som ikke er definert som viktige naturtypelokaliteter har likevel verdier i form av mer spredte kvaliteter som gammel skog med død ved, rike vegetasjonstyper, innslag av edelløvtrær osv. I tillegg til kvalitetene slike områder har i seg selv, har de også stor betydning for bevaring av verdiene i de viktige naturtypelokalitetene. Sammenhengende skog mellom de viktige naturtypelokalitetene vil hindre kanteffekter som vindfellig og uttørking av skog i de viktige naturtypelokalitetene. Det vil også være til hjelp for spredning av kravstore arter som ellers blir hindret av hogstflater og ungskog i sin vei mellom de viktige lokalitetene i et sammenhengende skoglandskap. Endelig vil flere av de ikke-prioriterte arealene gå mot en skogtilstand der naturverdiene stadig øker med tiden. De viktige naturtypene vil i de fleste tilfeller derfor ha størst verdi dersom de befinner seg i et sammenhengende landskap med gammelskog.

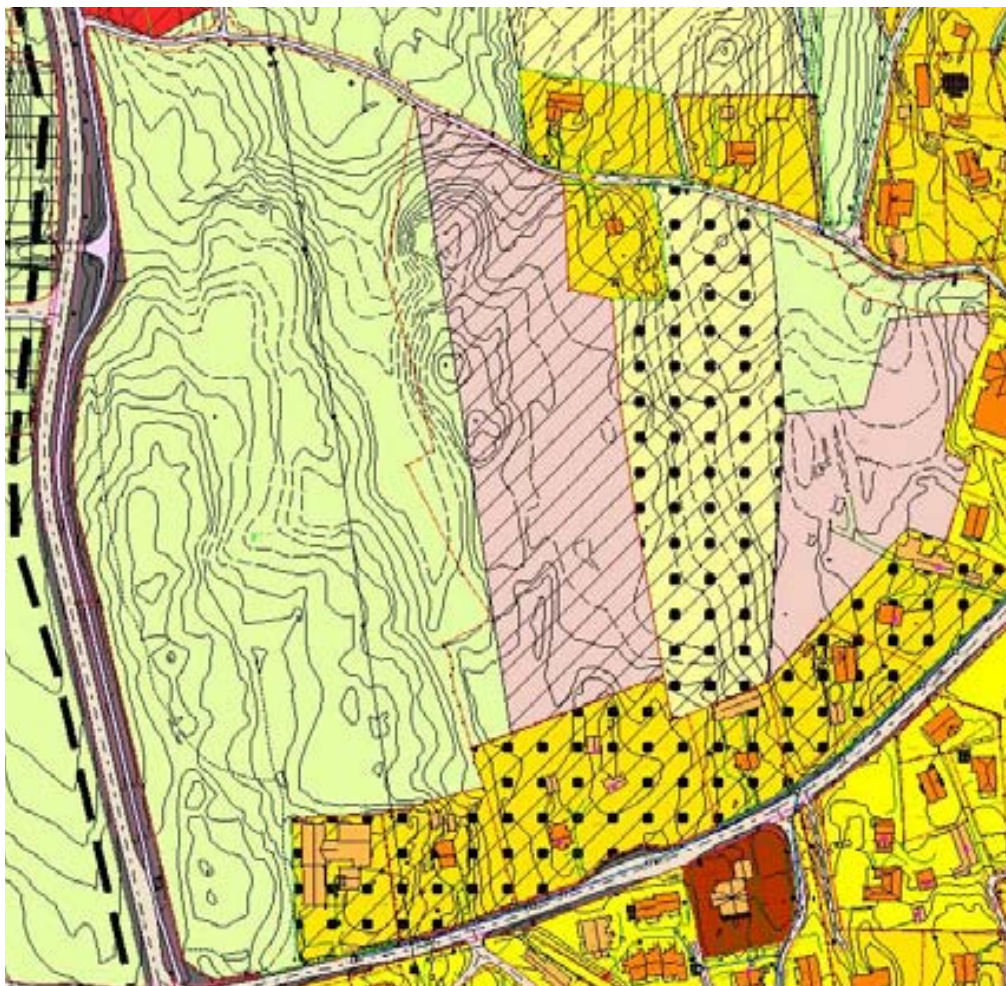
Av kravstore, arealkrevende arter med tilhold i bergerskogen må viltartene trekkes fram. De to rødlistede amfibiartene spissnutefrosk (NT) og småsalamander (NT) er i følge artskart (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2009) påvist minst et par steder innenfor Bergerskogen. I tillegg er storsalamander og småsalamander påvist rett utenfor undersøkelsesområdet. Amfibiene lever både i vann og på land. Reproduksjonen skjer utelukkende i vann. Fuktige og soleksponerte områder som fuktige drag, bekker og kultiverte områder, antas å være foretrukket som leveområder som gir tilgang til næring og dagskjul (Sandås 2007). Flere mindre pytter, sildrebekker og fuktområder gir trolig gode levevilkår for både spissnutefrosk og småsalamander, og muligens også for storsalamander i store deler av Bergerskogen.

Registreringer av fuglelivet i Bergerskogen er omtalt i et eget avsnitt. Dvergspett (VU) har gjennom mange år blitt registrert i Bergerskogen (Norsk ornitologisk forening avd. Oslo og Akershus 1996). Den ble hørt syngende i 2009, men hekket neppe innefor området. Spetten er knyttet til områder med stående død ved, og benytter trolig store deler av Bergerskog-området til næringssøk. For øvrig har Nesodden de største tettheter av dvergspett i landet (pers. medd. Bård Bredesen). Bøkesanger (NT), samt enkelte andre sjeldne arter av spurvefugl knyttet til skog, hekker sannsynligvis.

Også for krevende kryptogamer som moser, lav og sopp, er områdene mellom naturtypelokalitetene av stor betydning. Den skoglige kontinuiteten er lav til middels, men i ferd med å bygges opp. Et middels stort antall sopp og moser knyttet til naturskogspreget skog eller til områder med stabil høy luftfuktighet er påvist (tabell 2). For arter knyttet til kontinuitet i død ved kan det være av stor betydning for artenes overlevelse i området at de får anledning til å benytte død ved også utenom naturtypelokalitetene. Den sårbare vedboende soppen *Skeletocutis brevispora* ble innenfor undersøkelsesområdet funnet på én granlåg utenom de avgrensede naturtypelokalitetene, og én låg innenfor en lokalitet. Arter avhengig av stabilt høy luftfuktighet er følsomme for utlufting av skogen når nabobestand til naturtypelokalitetene hogges. Det er derfor av stor betydning for det biologiske mangfoldet i Bergerskog-området at ikke bare de mest verdifulle naturtypelokalitetene sikres, men at også kvaliteter i mellomliggende og nærliggende skog bevarer.

Konsekvenser av utbygging i partier regulert til utbygging av dagsenter og omsorgsboliger

I sørøstligste del av undersøkelsesområdet er det to partier som er regulert til utbygging av dag- og aktivitetssenter og omsorgsboliger (figur 14).



Figur 14. Områder regulert til utbygging er vist i rosa.

Vestre reguleringsområde

Beskrivelse

Reguleringsområdet i vest består av lågurtgranskog på høy bonitet, og blåbær-røsslyngfuruskog på lav bonitet. Dimensjonene på grana i sørligste og midtre del av lågurtskogen går opp til 35 cm dbh, mens enkeltstående furuer oppnår dimensjoner på 40 cm dbh. Innslaget av løvtrær, og særlig edelløvtrær er begrenset i forhold til i naturtypelokalitetene vest for reguleringsområdet, men osp, selje, bjørk, rogn, lind, spisslønn og ask forekommer. I nord inngår et parti med bjørkesumpskog. Helt i sør er det ung løvskog med rikt innslag av lind og sommereik, muligens alm-lindeskog. Skogen er fleraldret, men sjiktningen er begrenset, med hassel og andre unge løvtrær under høye grantrær. Den er i aldersfase i sørlige til midtre deler. Det finnes noe død granved, inkludert enkelte grove, >30 cm dbh. Det meste av dette er trolig resultat av

selvtynning. Det er ikke kontinuitet i død ved i området. Rosenkjuke (NT) og granrustkjuke ble funnet. Av urter i feltsjiktet forekommer blåveis, ormetelg, knollerteknapp, liljekonvall, teiebær, skogfiol, fingerstarr, skogsveve, markjordbær, hvitveis, firkantperikum, enghumleblom, skogsalat, hvitbladtistel, krossved, hvitmaure, tveskjeggveronika, skogstorkenebb, bringebær, sløke, marikåpe sp., tepperot, skogsnelle, og bekkekarse. Partier er dominert av blåbær. Nordre deler preges av yngre, mer sjiktet skog i optimalfase. Generelt for reguleringsområdet er at granskogen står tett. Furuskogen på et kolleparti i nordre del av området er skrinnet og halvgammel, med lite mengder død ved, og med begrensede naturverdier.



Figur 15. Ung kulturgranskog og halvgammel, skrinnet furuskog inngår i vestre reguleringsområde.
Fotos: Øystein Røsok.

Verdivurdering - konsekvenser ved utbygging

Skogen i dette reguleringsområdet er ikke tilstrekkelig velutviklet med rikelig med død ved og indikatorarter på kontinuitet, til at den i seg selv vurderes som en viktig naturtype. Mindre deler av området inngår i de to naturtypelokalitetene 108 og 109. Partier av granskogen i området er i ferd med å gå mot en tilstand der større mengder død ved produseres. Skogen vil da bli mer variert, og et egnet levested for arter knyttet til skoglig kontinuitet. Den vil raskt kunne få status som lokalt viktig (verdi C). Furuskogen på kollen fungerer som buffersone for naturtypelokalitetene 108 og 109. Reguleringsområdet er allerede i dag viktig for viltarter som spette- og spurvefugler, og trolig også småsalamander, og er en del av et større viltområde (figur 2). Det vil også være viktig for sopp knyttet til død ved. Det vestligste reguleringsområdet har kanskje størst verdi ved at det befinner seg midt i et sammenhengende skogsområde, og grenser til viktige naturtypelokaliteter i vest. Hogst av skogen og utbygging i det vestligste reguleringsområde vil fragmentere det sammenhengende skogsområdet, og vil sannsynligvis redusere betydningen de viktige naturtypelokalitetene har for det biologiske mangfoldet.

Østre reguleringsområde



Figur 16. Skog i østre reguleringsområde. Rik, men påvirket. Til høyre en forholdsvis grov eik som bør spares. Fotos: Øystein Røsok.

Beskrivelse

Det østligste reguleringsområdet har mindre verdier enn det vestligste. Det er både mindre, og ligger i utkanten av det sammenhengende skogområdet. Videre har det partier som virker mer påvirket i nyere tid. Deler av granskogen er plukkhogd, og åpnet opp. Ellers inngår partier med ungt løvoppslag. I sydligste del av det østligste regulererte partiet inngår også tidligere dyrket mark.

Verdivurdering - konsekvenser ved utbygging

Det østligste reguleringsområdet har begrensede verdier i seg selv på grunn av en del inngrep. I tillegg befinner det seg i utkanten av det sammenhengende skogsområdet. Hogst og utbygging av dette området vil i liten grad berøre spesielle naturverdier, men i hovedsak bety en reduksjon i det samlede areal med skog. I mindre grad enn for det vestligste området vil inngrep her bety en fragmentering av Bergerskogen, ettersom inngrepene skjer i kanten.

Forslag til avbøtende tiltak

- Partier av reguleringsområdene som inngår i de viktige naturtypelokalitetene 108 og 109 bør avsettes som viktige naturtypelokaliteter og sikres fri utvikling.
- Det bør avsettes gode buffersoner rundt de viktige naturtypene for å beskytte naturverdiene mot slitasje og tilfeldige inngrep som vedhogst, utvidelse av hager, dumpeplasser for hageavfall, lekeområder osv. Furuskogen på ryggen i det vestligste reguleringsområdet bør avsettes som buffersone mot naturtypen i bekkedalen rett vest for kollen.
- For å kompensere tap av skogsreal og fragmentering anbefales det at området mellom naturtypelokalitetene 108, 109 og 275 avsettes som naturområde.
- Det anbefales at så mye skog som mulig settes igjen rundt bygninger som skal oppføres i det vestre reguleringsområde. Dette for å motvirke en fragmenteringseffekt i kjernen av Bergerskogen.
- Det anbefales at det tas hensyn til store trær der det ikke er mulig å la skogen stå. Særlig eiketrær og andre edelløvtrær, men også furuer som har mulighet til å stå stabilt som enkelttrær, bør spares. Slike enkeltstående trær vil kunne få stor betydning for det biologiske mangfoldet. I tillegg vil de være estetiske, og ha en positiv effekt på beboere og brukere av senteret og boligene.

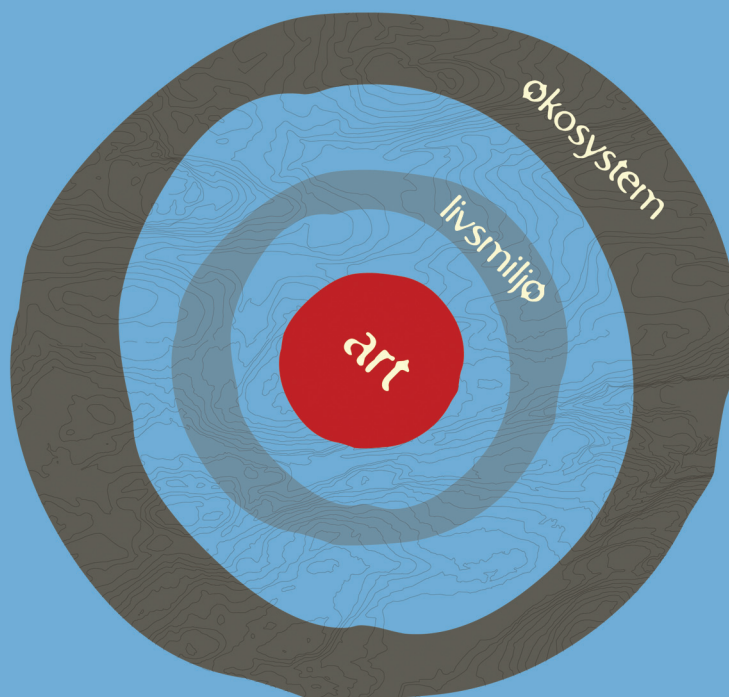
Vedlegg

Tabell 3. Registrerte fuglearter i Bergerskogen. S: Sannsynlig hekkefugl, B: Besøkende i hekketiden, ikke hekkende art, ?: Art oppgitt som hekkefugl i Bergerskogen i 1996, men hvor det er usikkert om hekkingen er innenfor undersøkelsesområdet i foreliggende rapport. Registreringer fra 1996 er fra (Norsk ornitologisk forening avd. Oslo og Akershus 1996). Registreringer fra 2009 er egne observasjoner, samt innspill fra Bård Bredesen.

Art		Sist observert
Hettemåke	B	?
Rugde	S	2009
Ringdue	S	2009
Kattugle	S	1996
Dvergspett	S	2009
Flaggspett	S	2009
Svartspett	B	2009
Tretåspett	B	2007
Sanglerke	?	1996
Linerle	S	2009
Gjerdsmett	S	2009
Jernspurv	S	1996
Gråtrost	S	2009
Rødvingetrost	S	2009
Svarttrost	S	2009
Måltrost	S	2009
Rødstrupe	S	2009
Bøksanger	S	2009
Fuglekonge	S	2009
Hagesanger	S	1996
Løvsanger	S	2009
Munk	S	2009
Svarthvit fluesnapper	S	1996
Grå fluesnapper	S	2009
Blåmeis	S	2009
Kjøttmeis	S	2009
Svartmeis	S	1996
Spettmeis	S	2009
Trekryper	S	2009
Kråke	S	2009
Skjære	?	2009
Stær	S	2009
Bokfink	S	2009
Dompapp	S	1996
Grønnfink	S	2009
Grønnsisik	S	2009
Pilfink	S	1996
Stillits	S	2009
Kjernebiter	S	2009
Gulspurv	?	1996

Referanser

- Artsdatabanken og GBIF-Norge. 2009. Artskart.
- Bendiksen, K. og Molia, A. 2009. Norsk SoppDatabase (NSD). Naturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Blindheim, T. 2008. Biologisk mangfold i nesodden kommune. Oppdatering av naturtypedata. BioFokus-rapport 2008-1.
- Bratli, H. 2003. Biologisk mangfold i Nesodden kommune. NIJOS rapport 3/03.
- Direktoratet for naturforvaltning. 2006. Kartlegging av naturtyper - Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13. 2 edition. Direktoratet for Naturforvaltning, Trondheim.
- Direktoratet for naturforvaltning. 2009. Naturbase.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA, Trondheim.
- Fremstad, E. og Moen, A. 2001. Truete vegetasjonstyper i Norge. Rapport botanisk serie 2001-4, s.231.
- Gederaas, L., Salvesen, I. og Viken, Å., editors. 2007. Norsk svarteliste 2007 - Økologiske vurderinger av fremmede arter. Artsdatabanken, Norway.
- Hofton, T. H. 2007. "Snyterimkjuke" - *Skeletocutis brevispora* Niemelä. Sopp og nyttevekster 3:28.
- Kålås, J. A., Viken, Å. og Bakken, T., editors. 2006. Norsk Rødliste 2006. Artsdatabanken, Norge, Trondheim.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.
- NGU. 2009a. www.ngu.no/kart/bg250.
- NGU. 2009b. www.ngu.no/kart/losmasse/.
- Nitare, J., editor. 2000. Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogstyrelsens förlag.
- Norsk ornitologisk forening avd. Oslo og Akershus. 1996. Rapport om fuglelivet i Bergerområdet, Nesodden kommune.
- Sandås, K. 2007. Amfibier i Nesodden kommune 2007. Utbredelse og bestandsstatus, fejlige prioriteringer, forslag til tiltak.
- Timdal, E. 2009. Norsk LavDatabas (NLD). Naturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.



BioFokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. BioFokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. BioFokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetting av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. BioFokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir en digital rapportserie som heter BioFokus-rapport, <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/Litteratur.htm>