

1908

NINA Rapport

# Undersøkelse av naturverdier i området Skjønhaug ved Bergerskogen på Nesodden (region Akershus) i forbindelse med detaljregulering til boliger

Egil Bendiksen



## **NINAs publikasjoner**

### **NINA Rapport**

Dette er NINAs ordinære rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på engelsk, som NINA Report.

### **NINA Temahefte**

Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. Heftene har vanligvis en populærvitenskapelig form med vekt på illustrasjoner. NINA Temahefte kan også utgis på engelsk, som NINA Special Report.

### **NINA Fakta**

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

### **Annen publisering**

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine forskningsresultater i internasjonale vitenskapelige journaler og i populærfaglige bøker og tidsskrifter.

Undersøkelse av naturverdier i området  
Skjønhaug ved Bergerskogen på Nesodden  
(region Akershus) i forbindelse med  
detaljregulering til boliger

Egil Bendiksen

Bendiksen, E. 2020. Undersøkelse av naturverdier i området Skjønhaug ved Bergerskogen på Nesodden (region Akershus) i forbindelse med detaljregulering til boliger. NINA Rapport 1908. Norsk institutt for naturforskning.

Oslo, desember 2020

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-4683-5

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

KVALITETSSIKRET AV

Erik Framstad

ANSVARLIG SIGNATUR

Forskningsjef Kristin Thorsrud Teien (sign.)

OPPDRAGSGIVER(E)/BIDRAGSYTER(E)

Perlen Eiendom AS

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER/BIDRAGSYTER

Finn Salvesen, daglig leder

FORSIDEBILDE

Sumpskog med lauvkratt og stor eik på eiendommen Skjønhaug ©

Egil Bendiksen

NØKKEWORD

Akershus, Nesodden, naturtyper, flora, funga, vegetasjon, rødlistearter, fremmedarter, konsekvensanalyse

KONTAKTOPPLYSNINGER

**NINA hovedkontor**  
Postboks 5685 Torgarden  
7485 Trondheim  
Tlf: 73 80 14 00

**NINA Oslo**  
Sognsveien 68  
0855 Oslo  
Tlf: 73 80 14 00

**NINA Tromsø**  
Postboks 6606 Langnes  
9296 Tromsø  
Tlf: 77 75 04 00

**NINA Lillehammer**  
Vormstuguvegen 40  
2624 Lillehammer  
Tlf: 73 80 14 00

**NINA Bergen**  
Thormøhlens gate 55  
5006 Bergen  
Tlf: 73 80 14 00

[www.nina.no](http://www.nina.no)

## Sammendrag

Bendiksen, E. 2020. Undersøkelse av naturverdier i området Skjønhaug ved Bergerskogen på Nesodden (region Akershus) i forbindelse med detaljregulering til boliger. NINA Rapport 1908. Norsk institutt for naturforskning.

NINA har på oppdrag for Perlen Eiendom AS vurdert naturverdiene i skogområdet Skjønhaug ved Bergerskogen, nordøst på Nesodden, i forbindelse med detaljreguleringsprosess for boliger. I tillegg er det gitt en vurdering av konsekvenser for naturverdier dersom det senere skjer en utbygging av naboeiendom i vest, Ekely, som tilhører Nesodden kommune.

Videre inkluderer oppdraget biologisk vurdering av relevante innspill som har fremkommet skriftlig i høringer i planprosessen, herunder åpent folkemøte arrangert av kommunen 25. februar 2020.

Det er også foretatt en diskusjon omkring forslag til avbøtende tiltak for biologisk mangfold ved utbygging på Skjønhaug.

En vurdering av Skjønhaug og utbyggingsplanene der gir samme konklusjon som tidligere; skogområdet er kartlagt i flere naturfaglige utredninger, og disse konkluderer med at området er et vanlig skogområde som er lite verdifullt basert på objektive kriterier for naturmangfold. Dette i motsetning til andre deler av dette skogområdet, som er mer verdifulle med regionalt viktige verdier. Bergerskogen for øvrig bør kunne ha sine faglig sett viktige naturkvaliteter intakt gitt at det gis nødvendige føringer i grensesonen mot Ekely og at Ekely ikke bygges ut.

Egil Bendiksen (egil.bendiksen@nina.no), Norsk institutt for naturforskning (NINA), Sognsveien 68, 0855 Oslo

# Innhold

<b>Sammendrag</b> .....	<b>3</b>
<b>Innhold</b> .....	<b>4</b>
<b>Forord</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Innledning</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Undersøkellesområdet</b> .....	<b>8</b>
<b>3 Materiale og metoder</b> .....	<b>17</b>
<b>4 Resultater</b> .....	<b>18</b>
4.1 Skjønhaug sør, utbyggingsområdet (figur 9-15).....	18
4.2 Skjønhaug nord, LNF-område (figur 16) .....	23
4.3 Ekely, sørvestlige del.....	25
4.4 Ekely, hoveddelen .....	27
4.5 Ekely, nordre del.....	31
4.6 Fremmede arter på Ekely .....	32
<b>5 Diskusjon</b> .....	<b>33</b>
5.1 Oppsummering og vurdering av årets observasjoner .....	33
5.2 Utbygging på Skjønhaug – konsekvenser for naturverdier .....	33
5.3 Avbøtende tiltak ved utbyggingen på Skjønhaug.....	38
5.4 Konsekvenser for naturverdier i Bergerskogen i vid forstand ved en utbygging på Ekely .....	41
<b>6 Konklusjon</b> .....	<b>45</b>
<b>7 Referanser</b> .....	<b>46</b>

## Forord

NINA har på oppdrag for Perlen Eiendom AS vurdert naturverdiene i skogområdet Skjønhaug – ved Bergerskogen, nordøst på Nesodden, naturgeografisk region Akershus, i forbindelse med detaljreguleringsprosess for boliger. Nesodden kommune har bidratt med innspill til utforming av mandat og avgrensning for vurderingen. Det ble foretatt feltundersøkelser 12. juni og 30. oktober 2020, den andre feltdatoen som en suppleringsundersøkelse med hensyn til vedboende sopp. Oppdragsgiver takkes for god informasjon og tilrettelegging av prosjektet.

Grorud, desember 2020  
Egil Bendiksen

# 1 Innledning

Områdets beliggenhet er vist i **figur 1**.

Mandatet har vært følgende:

«Oppdraget er å foreta naturkartlegging og naturvurdering for planlagt detaljregulering for gbnr. 1/23 «Skjønhaug».

Kartleggingen og vurderingen skal oppdatere tidligere naturrapporter vedrørende utbygging på eiendommen:

- Røsok, Ø. 2009. Biologiske registreringer og konsekvensvurderinger i forbindelse med reguleringsplaner ved Bergerskogen på Nesodden. – BioFokus-rapport 2009-21, 28 s.
- Sandaas, K. 2012. Bergerås – ny adkomst fra syd. Nesodden kommune 2012. Miljøfaglig utredning og avbøtende tiltak. Naturfaglige konsulenttjenester 2012, 10 s.
- Sandaas, K. 2014. Bergerskogen syd – boliger. gbnr. 1/23 Skjønhaug og 1/928. Naturfaglig utredning og avbøtende tiltak. Naturfaglige konsulenttjenester 2014, 11 s.
- Sandaas, K. 2018. Bergerskogen syd – boliger. gbnr. 1/23 Skjønhaug og 1/928. Naturverdier og avbøtende tiltak. Naturfaglige konsulenttjenester 2018, 15 s.

Målet er å gi kommune, fylkeskommune og fylkesmann et godt og oppdatert beslutningsgrunnlag som fyller kravene i naturmangfoldloven § 7 jf. § 8-12.

Kartleggingen tar utgangspunkt i område angitt i kart datert 09.06.2020 (figur 2), men kan utvides i den grad det vurderes hensiktsmessig.

Vurderingen skal todeles, ved at den i tillegg til en vurdering av selve detaljreguleringen for gbnr. 1/23 Skjønhaug (vurdering del 1), også foretas en separat vurdering av konsekvenser for naturverdier dersom det senere skjer en utbygging av gbnr. 1/55 Ekely (vurdering del 2).

Vurderingen i del 1 skal inkludere, men er ikke begrenset til:

- 1) Hvilke konsekvenser den planlagte utbyggingen av Skjønhaug har for naturverdier på eiendommene Ekely og Bergerås syd og nord.
- 2) Relevante innspill som har fremkommet skriftlig i høringer i planprosessen, herunder åpent folkemøte arrangert av kommunen 25. februar 2020.
- 3) Avbøtende tiltak på Skjønhaug for biomangfold i området.»

Det skal her legges til at verdier knyttet til amfibier og løsning på problematikken omkring amfibiedammer anses ferdig utredet av Sandaas med sin spesialekspertise på dette tema i ovennevnte rapporter. Eiketærne i området er også detaljregistrert tidligere og tatt hensyn til i planene og skal bare kort omtales her. I sum er hovedformålet med denne undersøkelsen en botanisk detaljundersøkelse (karplanter, skogbunnsmoser og -lav og natur-/skogtyper) av eiendommen Skjønhaug og tilgrensende kommunalt areal i vest (dvs, over mot tidligere registrerte naturtypelokaliteter i vestlige deler av Bergerskogen). Videre å se dette i sammenheng med naturverdiene i Bergerskogen i vid forstand, som definert i **figur 3**. Mer detaljert plan for utbyggingen er illustrert i **figur 2, 7 og 8**. Arealet i forhold til tidligere og gjeldende kommuneplaner er vist i **figur 4-6**.

Naturverdier i Bergerskogen har vært kartlagt i flere omganger, både som del av naturtypekartlegging i hele kommunen (Bratli 2003) og senere i forbindelse med utbyggingsplaner for området (Røsok 2009, Hofton 2012, Sandaas 2012, 2014, 2018). Som følge av dette, er 6 lokaliteter avgrenset som viktige naturtyper for biologisk mangfold i Naturbase.

Bergerskogen i vid forstand, om man også inkluderer det som i utbyggingsssammenheng har vært kalt «Bergerås nord» nord for Bergtunveien, er fortsatt et sammenhengende naturområde, om man unntar at den vestlige gangveidelen av Bergtunveien krysser gjennom. Storparten av dette har vært berørt av utbyggingsplaner det siste tiåret, med flere runder med godkjenning og



påfølgende avslag mellom kommune og fylkesmann, og med omreguleringer og justeringer av arealplanene.

En mer utfyllende beskrivelse av denne prosessen er sist beskrevet hos Iversen (2019) og seneste overordnede utbyggingsforslag hos Sandaas (2018). I det følgende skal bare gis en mer kortfattet oppsummering av historikken.

I vest og nord hadde firmaet Selvaag utbyggingsplaner, som ville komme i konflikt med påviste naturverdier. Disse planene ble stanset av Fylkesmannen, og området ble i 2020 omregulert (**figur 5 og 6**) til landbruks-, natur- og friluftsområder (LNF-område) i ny kommuneplan. Storparten av midterste og østligste del av arealene sør for Bergtunveien er regulert til utbygging. Den midtre delen, som er del av undersøkelsesområdet for herværende rapport, er eid av Nesodden kommune og er i utgangspunktet planlagt utbygd for kommunale tjenesteytingsfunksjoner, uten at det foreligger mer konkrete planer akkurat nå. Det østligste området er eiendommen og det tidligere småbruket Skjønhaug, hvor Nesodden kommune vedtok oppstart for detaljregulering i 2014, og hvor konkrete detaljplaner foreligger, men hvor det ved offentlig høring sommeren 2019 har blitt fremmet protester knyttet til utbyggingens virkning på naturverdier.

Protestene er først og fremst framført gjennom Norsk Ornitologisk Forening (NOF) lokalt. Viktige stikkord er verdier knyttet til fugl/vilt, amfibiedammer, store eiker og rødlistearter. Rapporter knyttet til den konkrete Skjønhaugutbyggingen og naturhensyn er skrevet av Sandaas (2014, 2018). Bendiksen (2015) har vurdert dam/kilde og sumpskog på eiendommen. Sandaas (2018) skisserer et forslag om en viktig endring i utbyggingsplanene. Endringen innebærer at utbyggingen konsentreres til den sørlige delen av Skjønhaugseiendommen, og i sammenheng med eksisterende bebyggelse langs Hellvikveien samt at den nordlige delen av eiendommen omreguleres til LNF-område. En tilsvarende omregulering av den nordlige delen av det kommunale arealet til LNF sikrer at det blir et sammenhengende skogområde over til det større og vestlige Bergerskogområdet i vest, helt over til Bergersletta (fv. 156). Dette forslaget med omregulering til LNF-område ble vedtatt av kommunen i 2019.

Den direkte foranledningen for at det sommeren 2020 ble satt i gang enda en naturfaglig undersøkelse, er at det i februar 2020 ble registrert to rødlistede sopparter innenfor utbyggingsområdet, den ene høyt kategorisert som sterkt truet (EN), den andre som nær truet (NT). Det er ikke tidligere funnet rødlistete sopp eller planter på eiendommen Skjønhaug. NOF går i dag mot utbyggingen generelt og har innsendt reservatforslag på det meste av arealet til kommunen. Etter dagens regler er dette ikke aktuelt å behandle av forvaltningsmyndighetene ettersom initiativet må komme fra grunneier, jf. Iversen (2019). Det er følgelig også utenfor mandat å kommentere som sådan i denne rapporten, utover å diskutere hvordan utbyggingsplanene på Skjønhaug og evt. framtidig utbygging på den kommunale naboeiendommen vil kunne påvirke det totale områdets samlede naturverdier.

Som det framgår av mandatet, hører det med til dette oppdraget også å kommentere relevante innspill som har fremkommet skriftlig i høringer i planprosessen, herunder åpent folkemøte arrangert av kommunen 25. februar 2020. Dette medfører å ha god kjennskap til historikken om utbyggingsforslag på Skjønhaug og tidligere andre deler av Bergerskogen gjennom skriftlige dokumenter og de mange rundene i beslutningsorganene (kommune og fylkesmann). Undertegnede har også hatt et mindre oppdrag vedrørende planarbeidet for Skjønhaug i 2015, knyttet til vurdering av mulig rødlistet naturtype. Det understrekes at dette er en ren fagrappport med hovedvekt på flora og vegetasjon/naturtyper samt sopp (spesielt vedboende), og at vurderingene ikke berører verken rekreasjonsverdier eller boligpolitikk.

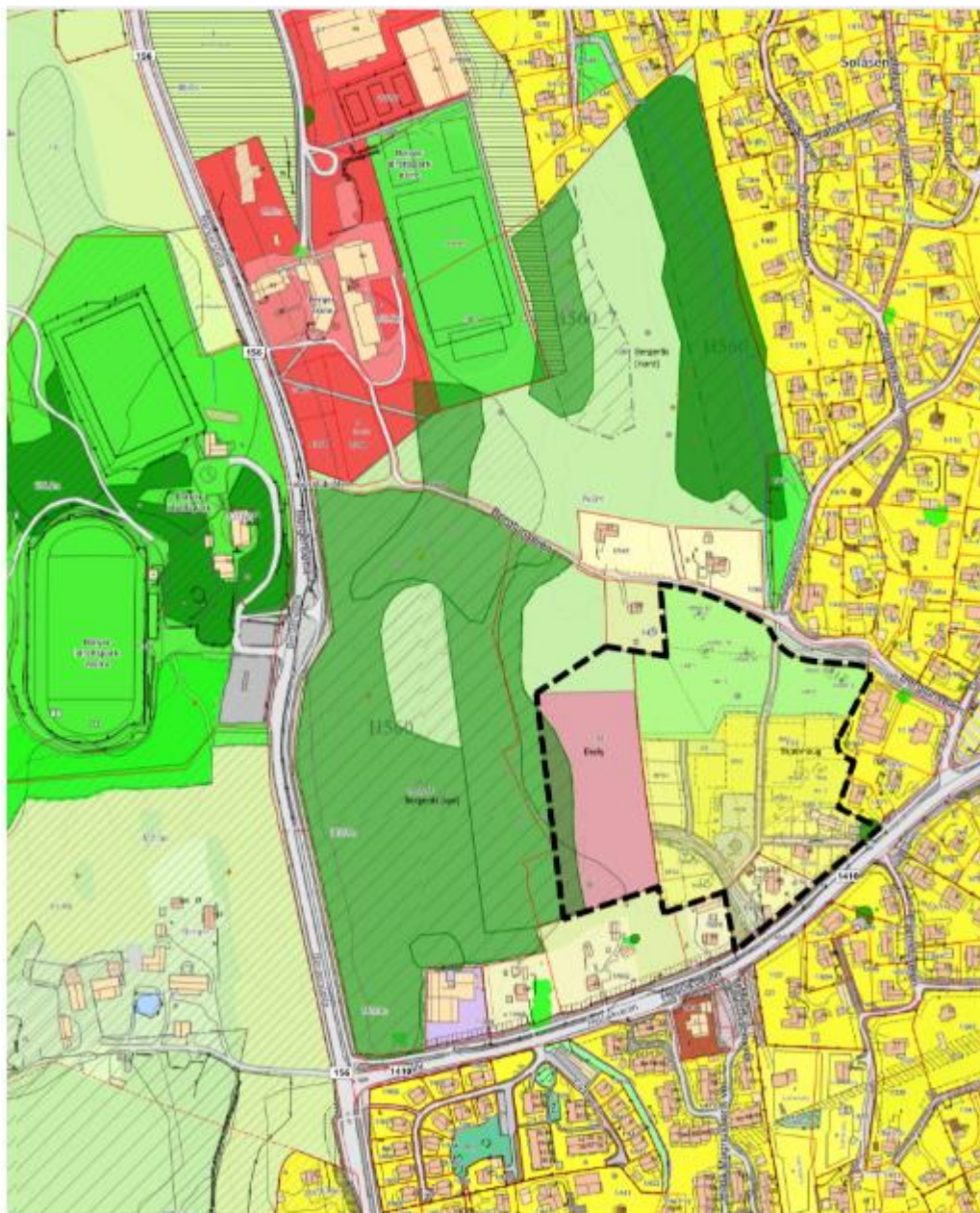
## 2 Undersøkelsesområdet

Området ligger på nordre del av Nesodden i Follo, like øst for fv. 156 og Berger gård og nord for Hellvikveien (**figur 1, 2**). Det tilhører boreonemoral sone, svakt oseanisk vegetasjonsseksjon, O1 (Moen 1998). Berggrunnen består av grunnfjellsbergarter; nærmere klassifisert som granitisk til tonalittisk øyegneis, som grenser helt i øst mot gneis (metasandstein-metaholitt), lys granat- og kyanittførende toglimmerskifer, kalksilikatskifer og amfibolitt.

Mesteparten av arealet i Bergerskogen er klassifisert som «bart fjell, stedvis tynt dekke», mens om lag halvparten av Skjønhaug er tynn hav-/strandavsetning.



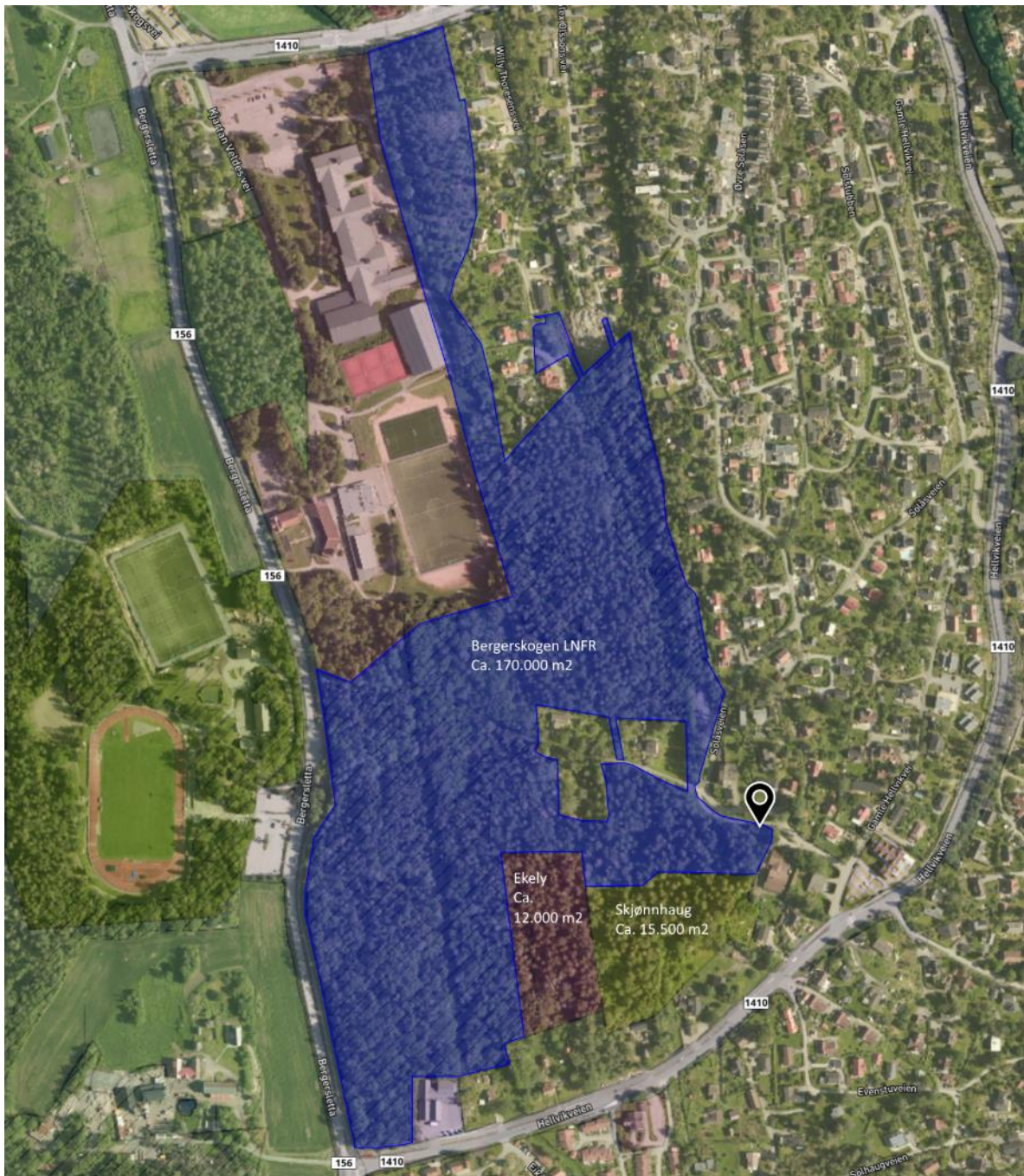
**Figur 1.** Områdets beliggenhet (Kilde: Kartverket: Norgeskart, internett)



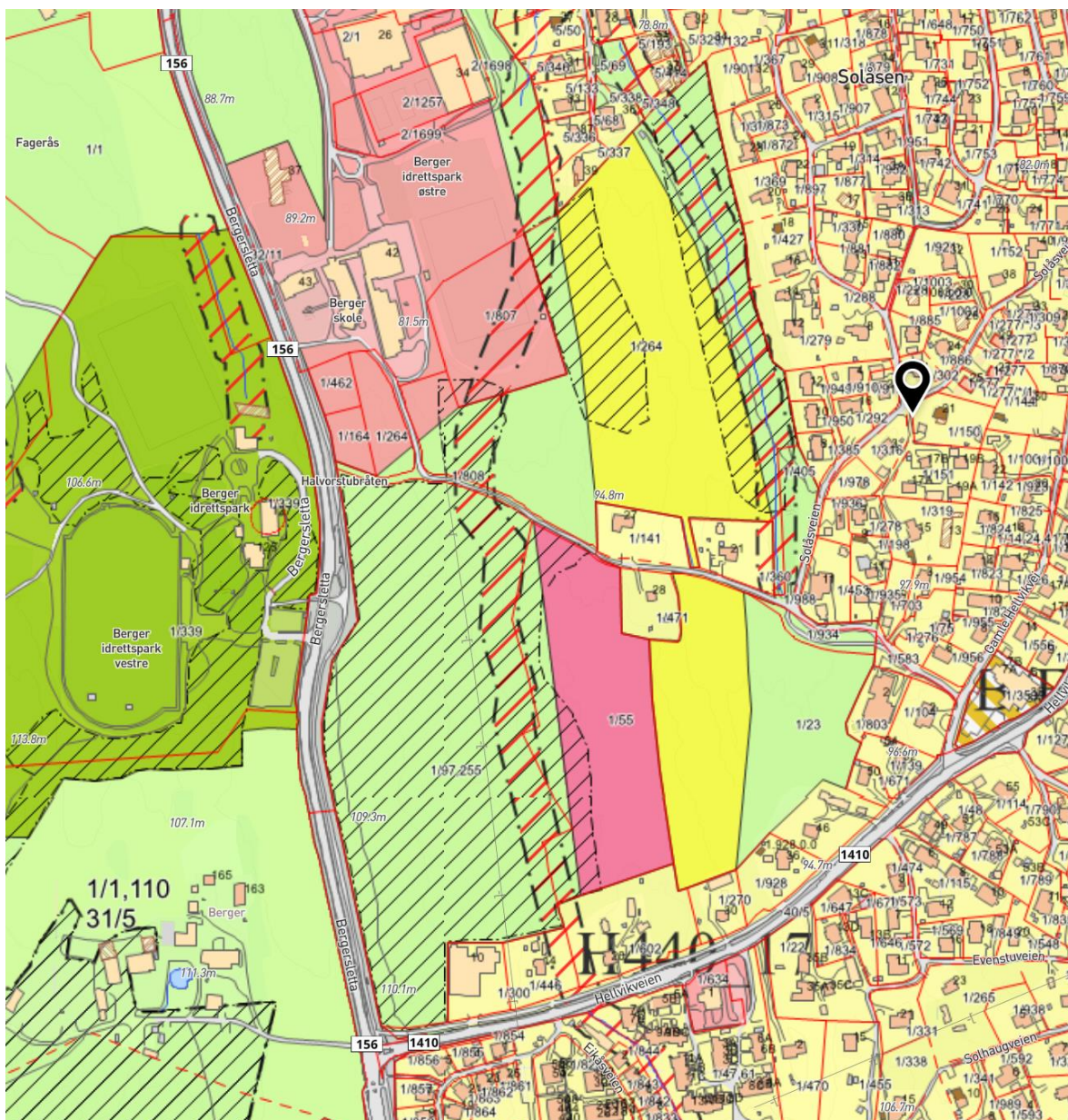
**Figur 2.** Nærmere beliggenhet. Undersøkellesområdet avgrensning. Rosa farge (og grønn trekant nord for) er kommunal eiendom, Ekely. Resten av arealet innenfor stipling er eiendommen Skjønhaug, der gul farge markerer planlagt utbygd areal og grønn farge i nord er LNF-område. Mørkegrønn farge i vestre og nordre deler er naturtypelokaliteter (se for øvrig (Miljødirektoratet, internett)).



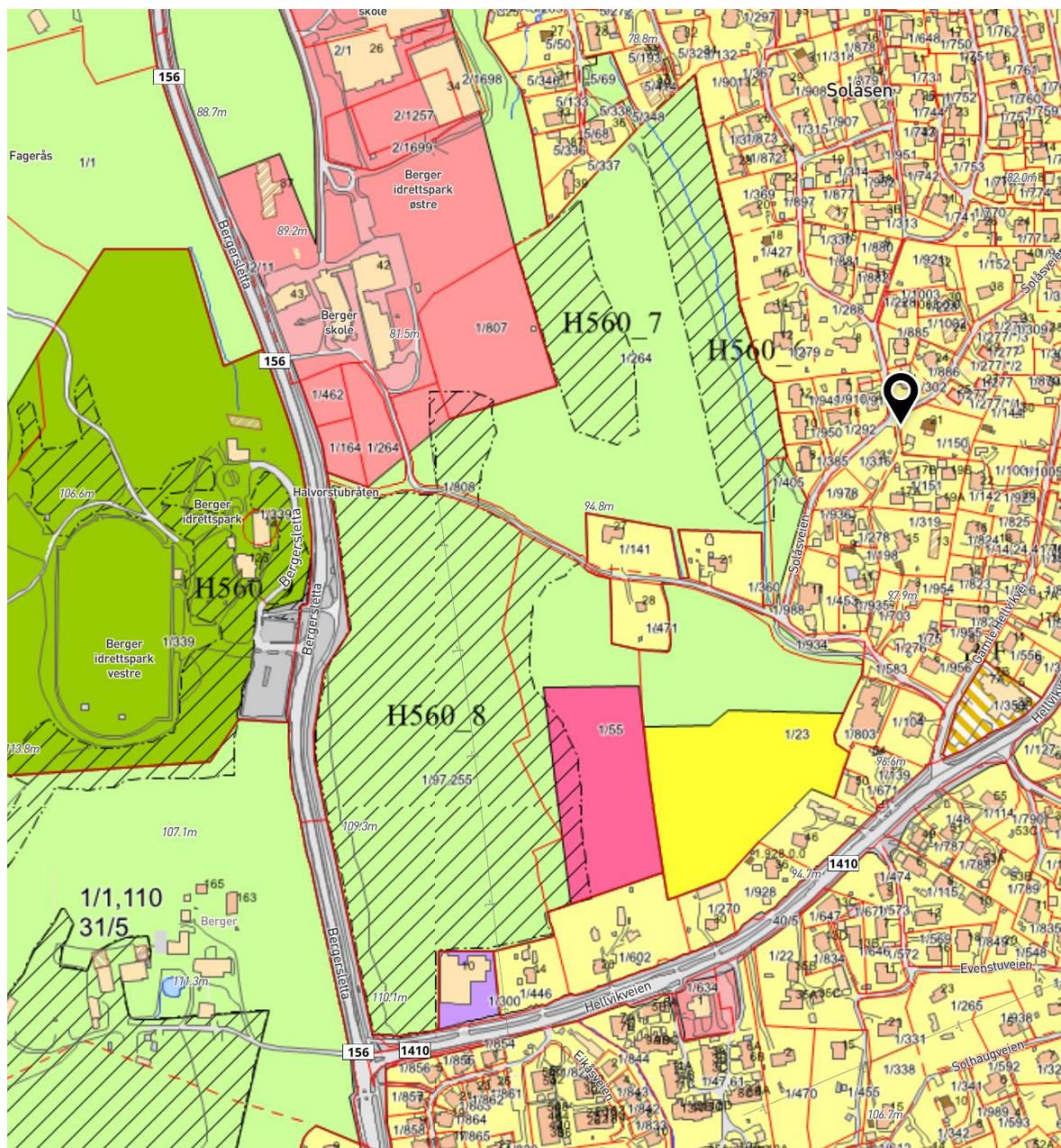
**Figur 3.** Avgrensning av Bergerskogen i vid forstand, areal vist ved stiplede hvite linjer i Røsk, Ø. 2009. Biologiske registreringer og konsekvensvurderinger i forbindelse med reguleringsplaner ved Bergerskogen på Nesodden. Fra BioFokus-rapport 2009-21, side 8.



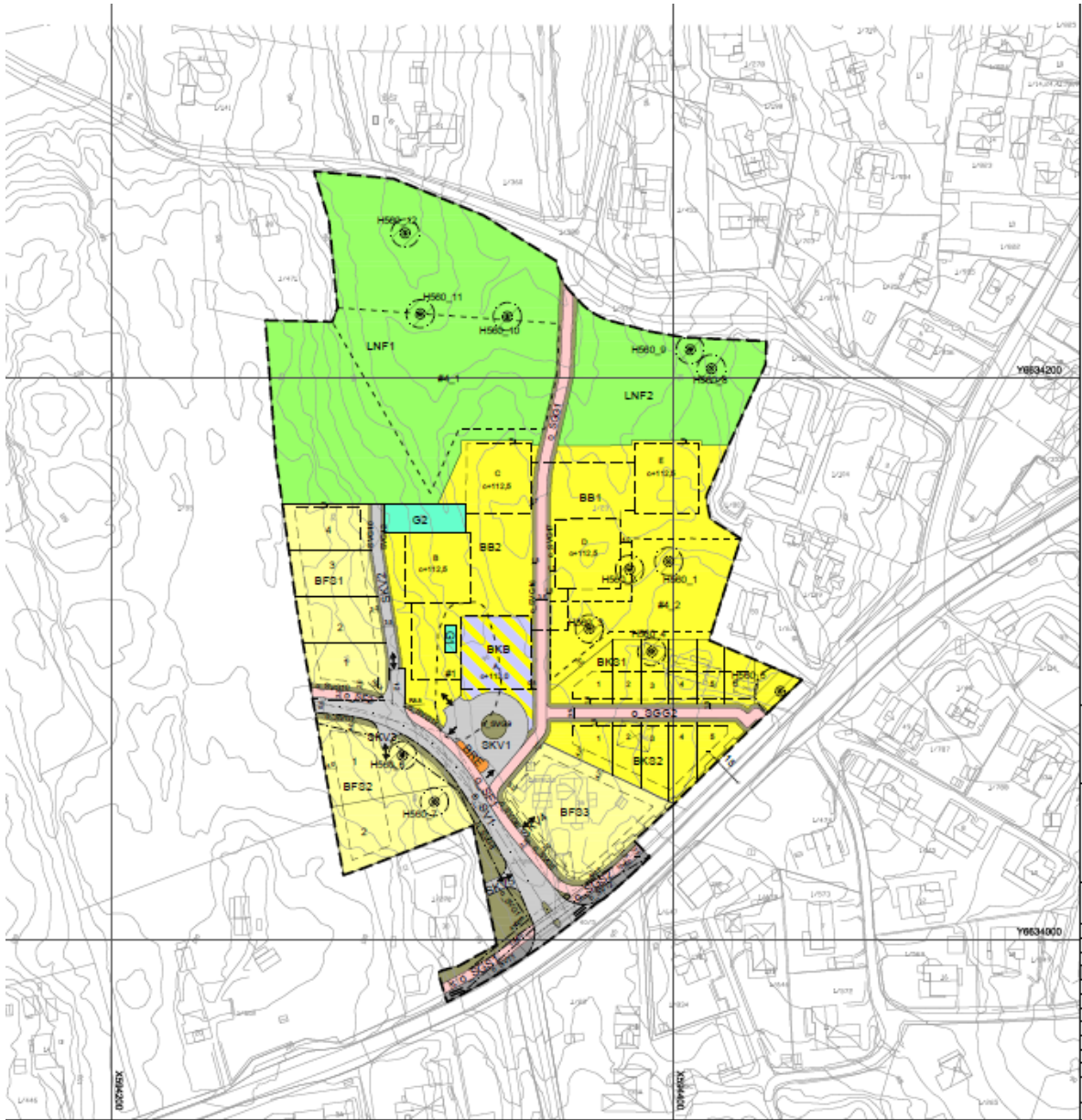
**Figur 4.** Gjeldende kommuneplan og arealer, med LNF-området i Bergerskogen/Ekely/Skjønnhaug vist i blått, område avsatt til offentlig/privat tjenesteyting på Ekely vist i svakt rødt og område avsatt til boliger på Skjønnhaug markert nederst (se grenser i figur 6), der ca. 14.000 m<sup>2</sup> av 15.500 m<sup>2</sup> er skog.



**Figur 5.** Førrige kommuneplan og arealer, med LNFR områder vist i grønt, området til Selvaag «Bergerås» vist i gult nord for Skjønhaug, område avsatt til offentlig/privat tjenesteyting på Ekely vist i rødt og område avsatt til boliger på Skjønhaug vist i gult øst for Ekely.



**Figur 6.** Gjeldende kommuneplan og arealer, med LNFR områder vist i grønt, område avsatt til offentlig/privat tjenesteyting på Ekely vist i rødt (1/55) og område avsatt til boliger på Skjønhaug vist i gult (1/23).





TEGNINGFORKLARING	
Plandata	
<b>BEBYGGELSE OG ANLEGG (PBL§12-5. Nr. 1)</b>	
BFS	Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse
BKS	Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse
BBB	Boligbebyggelse-blokkbebyggelse
BRE	Renovasjonsanlegg
BKB	Bolig/forretning
<b>SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR (PBL§12-5. NR. 2)</b>	
SV	Veg
SKV	Kjøreveg
SF	Fortau
SGS	Gang-/sykkelveg
SGG	Gangveg/gangareal/gågate
SVT	Annen veggrunn - tekniske anlegg
SVG	Annen veggrunn - grøntareal
<b>GRØNNSTRUKTUR (PBL§12-5. NR. 3)</b>	
G-1,2	Infiltrasjon/fordrøyning/avledning
<b>LANDBRUKS-, NATUR- OG FRILUFTSFORMÅL (PBL§12-5. NR. 5)</b>	
LNF	Friluftsmål
<b>HENSYNSSONER (PBL§12-6)</b>	
H140	Frisikt
H560	Bevaring naturmiljø
<b>BESTEMMELSEOMRÅDER (PBL§12-7 )</b>	
#1	Utforming
#4	Funksjons- og kvalitetskrav til bygninger, anlegg og utearealer
<b>Juridiske linjer og punkt</b>	
	RpGrense
	RpFormålGrense
	Regulert tomtegrense
	RpBestemmelseGrense
	Byggegrense
	Bebyggelse som forutsettes fjernet
	Regulert senterlinje
	Frisiktlinje
	Regulert støyskjerm
	RpSikringGrense
	RpAngittHensynGrense
	Måle og avstandslinje
	Regulert tre som skal bevares

Figur 7. Illustrasjon av plan for bygg og anlegg



Figur 8. Illustrasjonsplan, uteanlegg, Skjønhaug

### 3 Materiale og metoder

Undersøkelsesområdet som definert i **figur 2** er undersøkt med hensyn til flora, funga og naturtyper, og utbyggingsplanene sin effekt på naturverdier er vurdert. Det er også foretatt en kort runde til flere av de øvrige områdene innenfor Bergerskogen i vid forstand, noe som også ble gjort ved et tidligere oppdrag her i 2015. Det er ikke vurdert som nødvendig å foreta grundigere undersøkelser av disse områdene, fordi det legges til grunn at de aktuelle arealene fortsatt har de naturverdier som beskrevet i tidligere kartlegginger.

Kartleggingsmetodikk for naturtypelokaliteter følger DN Håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning 2007), oppdatert versjon 2014-15. Fremmede arter og rødlistede naturtyper følger siste versjoner av hhv. fremmedartslista og Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018a, 2018b), tilsvarende Norsk rødliste for arter (Henriksen & Hilmo 2015). Tidligere funn er sjekket på Artskart (Artsdatabanken 2020). Opplysninger om berggrunn og løsmasser er hentet fra NGU (2020a, 2020b). Naturtypelokaliteter er hentet fra Naturbase (2020).

Rødlistekategorier (arter og naturtyper), hvorav de i parentes ikke aktuelle her:

(CR – kritisk truet)

EN – sterkt truet

VU – sårbar

NT – nær truet

(DD – datamangel)

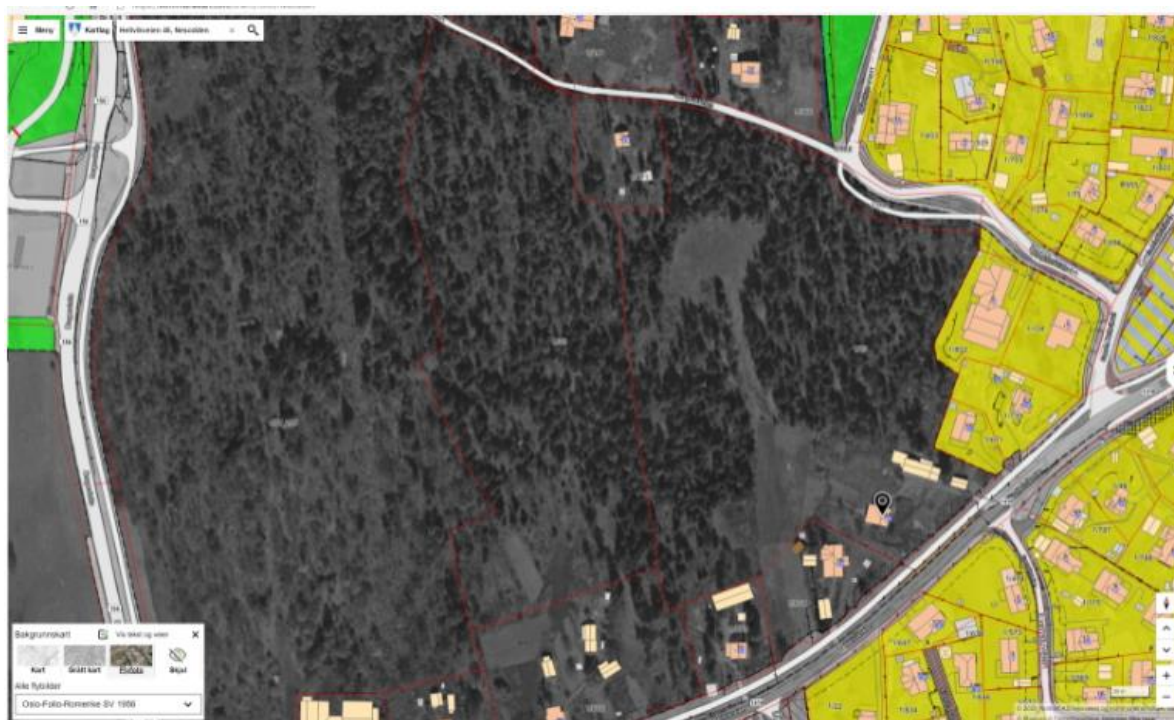
Fotografier er tatt av forfatter 12. juni 2020.

## 4 Resultater

### 4.1 Skjønhaug sør, utbyggingsområdet (figur 10-16)

#### Naturgrunnlag, skogtyper og naturtyper

Selve utbyggingsområdet inkluderer småbruket Skjønhaug, Hellvikveien 46, som i dag framstår som en av flere eneboliger med hage langs Hellvikveien. Nord for det åpne tunet var det et areal som fungerte som areal for et lite sagbruk – i dag dels gjenvokst, men med en annen vegetasjon. Området som skal bygges ut, er tun og tidligere jordbruksareal (husene rives) og den sørlige delen av skogen innenfor, som er dominert av barskog. Det var tidligere en lang, smal stripe av åpent jordbruksareal, som fulgte et smalt søkk nordover til et areal som ble benyttet som potetåker i nord. Dette går tydelig fram på et luftfoto fra 1956 (**figur 9**).



**Figur 9.** Flyfoto fra 1956. Kartlag med dagens hus og reguleringsplaner for nabolomter er lagt inn for å gjøre det lettere å orientere seg.

Selv om området er relativt flatt på storskalanivå, er det en variert mikrotopografi med ryggpartier, forsenkninger og mer konsentrerte søkk. Dette gjenspeiles også i vegetasjonsforholdene, der ryggpartiene er fattigere og dominert av blåbær, mens forsenkningene er karakterisert av urter og gras og en til dels ganske kravfull flora.

Gran er dominerende treslag, men det er også et jevnlig innslag av lauvtrær, både bjørk, inkludert enkelte store trær, og rogn, osp og selje. Det er også eik av varierende størrelse. De store er avmerket i **figur 7** under betegnelsen «regulert tre». Videre inngår hassel i et lavere sjikt samt enkelte små ask og lind i de rikeste delene. Furu vokser særlig på kanten ut mot hovedsøkk mellom gårdstun og tidligere potetåker i nord (arealer med NiN 2,2: uttørringstrinn UF2), men det meste av dette arealet tilhører frisk serie (UF1). Den fattigste blåbærgranskogen (NiN 2,2 – T4-1a) finnes bare helt lokalt, mens det aller meste er småbregnegranskog (T4-1b), der det i tillegg til de aller mest nøysomme artene også inngår hvitveis, gaukesyre og stedvis fugletelg.

I forsenkninger eller flate partier er det lågurtgranskog, som varierer noe i næringsnivå fra T4-2 til 3. Særlig frodig er det nord for tunet, der det er et større parti som synes noe sigtpåvirket og

som står på overgangen mot høgstaudeskog. Her er det rikelig med myskegras. Dessuten ble registrert tveskjeggveronika, fingerstarr, liljekonvall, enghumbleblom, markjordbær, hvitveis, småmarimjelle, skogsveve, hengeaks, firblad og med storkransmose (*Rhytidiadelphus triquetrus*) og etasjemose (*Hylocomium splendens*) som viktigste bunnsjiktarter. Arealet har høy bonitet, og flere graner har en stammediameter på ca. 50 cm. Her står også et av de store eiketrærne, med en diameter på ca. 50 cm.

I sør-nordgående søkk, mellom det tidligere jordbruksarealet i sør og potetåker i nord, ligger en dam, oppgravd i 1986-87 som en utvidelse av en opprinnelig kjelde. Noen få meter ut på østsida passerer en grøft, som er utvidelse av opprinnelig og midtre bekk. Dette arealet er nærmere beskrevet hos Bendiksen (2015).

Sørvestligste hjørne av eiendommen er noe avvikende ved at det er mye mer lauvdominert, med mye hasselkratt, noe lind og flere eiker, inkludert to store. Dette kan ha tilfeldige skogbrukshistoriske årsaker, men det kan også dels skyldes topografien. Det finnes flere grunne bergknatter her, som er naturlig åpne. Denne delen er skilt ut, som del av ny naturtypelokalitet hovedsakelig på naboeiendommen Ekely, se nedenfor.

### Skogbrukshistorikk og annen påvirkning

Skogen er ikke tidligere flatehogd, men bærer preg av å være skjøttet og ryddet jevnlig. Inne på eiendommen ble det kun funnet to større bartrelæger, begge gran, mens det er mange læger som ligger over grensesonen til naboeiendom Ekely (Nesodden kommune) i vest og som har vokst innenfor naboeiendom. Det er med hensyn til dødved en sterk kontrast mot dødvedrikdommen på sørlige del av Ekely, der det er rikelig med læger. Skjønhaug bærer preg av at det har vært tatt ut enkeltrær og noen steder grupper av trær. Dette vises av at skogen mange steder er åpen, der det på tørrere grunn blir dominans av einstape og spesielt i en forsinking i nordlige del, lauvsuksesjoner med tett kratt av hassel og boreale lauvtrær som rogn og osp.

Det har også vært foretatt grøfting av fuktige parti. Bekkesiget forbi konstruert dam og gjennom tidligere potetåker er også utvidet og framstår fortsatt som ei grøft (jf. Bendiksen 2015). Til skilnad fra resten av Bergerskogen ser man av geologisk løsmassekart at dette er det eneste arealet der det er tykke nok løsmasser til at dyrking er aktuelt, utskilt som tynn hav- og strandavsetning, i motsetning til resten, klassifisert som bart fjell med stedvis tynt dekke.

Gårdsarealet var ikke stort, men det ble i sin tid holdt noen husdyr; et par oksekalver, gris og noen høns. Muligens har skogen eller deler av den vært benyttet som beiteskog (jf. rester av gjerde mot vest på hele strekningen fra Bergtunveien og sørover). En indikasjon på dette kan være at hundegras er vanlig på det rike arealet rett nord for gården og med observasjoner flere andre steder.

### Rødlistete og andre interessante arter

Jf. Artskart (Artsdatabanken 2020) er det rødlisteartsforekomster på begge de to granlægene inne på eiendommen. Helt i sørvest (ovenfor spesielt omtalt som lauvdominert hjørne i SV) (UTM PM 94299,34063) er det funnet flammekjuka (*Pycnoporellus fulgens*, EN, sterkt truet) på en låg som er middels nedbrutt, 20 cm brysthøydediam., gjenlagt etter å ha blitt sagt ned). Fra rødlista 2015 er følgende angitt:

*Flammekjuka finnes i fuktig, eldre granskog på høy bonitet. Nedbryter (saprotrof) på stubber og læger av gran, svært ofte på ved som på forhånd er angrepet av rødbrandkjuka (Fomitopsis pini-cola). Sørøstlig art, svært sjelden i Norge, med ett sikkert funn (Vestfold: Larvik (Jordstøyp)), og ett usikkert funn (Oppland: Lunner (Rinilhaugen naturreservat)). Arten er betraktelig vanligere i østlige deler av Sverige og i Finland, der den betraktes som indikatorart på fuktig, gammel granskog. I Danmark er arten i spredning i gamle plantede granbestand som har nådd sammenbruddsfase, spredning er også angitt fra Sverige. Arten er trolig ikke i tilbakegang i Skandinavia, tvert imot synes den å være i spredning, og det kan tenkes at arten vil dukke opp flere steder i Norge i framtida. Det er imidlertid langt til nærmeste forekomstområder i Sverige, og*

*spredningshendelser må antas å være sjeldne. Meget iøynefallende art, men ujevn fruktifisering, og mørketall vurderes som relativt høyt.*

I siste femårsperiode har det imidlertid kommet til mellom 30 og 40 nye lokaliteter, fra Risør og Aremark i sør til Ringsaker i nord, men med de aller fleste funn i Oslofjordområdet. Et drøyt titall av disse ligger på Nesodden og tilgrensende Frogn. Arten er, særlig pga. sin sterke farge, så karakteristisk og soppgruppen så godt studert i Oslo-området at økt antall forekomster høyst sannsynlig er reell og at den ikke bare er oversett. Dermed gjenspeiler den høye truetetskategorien neppe dagens status for arten. Funnet vurderes under punkt 5.3 nedenfor.

Funnet ble gjort i februar i år, og arten var inntørket, men fortsatt synlig under feltarbeidet i juni og til og med i oktober. Det ble også observert rødbrandkjuke (*Fomitopsis pinicola*) på stokken, jf. beskrivelsen ovenfor.

Den andre rødlistearten er jf. Artskart funnet på stakk UTM PM 94345,34156, rynkeskinn (*Phlebia centrifuga*, NT, nær truet). I kriteriedokumentasjon for rødlista 2015 er den omtalt som følger: *Rynkeskinn finnes i gammel granskog, helst i litt fuktige miljøer, der den er nedbryter (saprotrof) på granlæger, først og fremst på middels nedbrutte, grove læger. Noen få funn er også gjort på løvtrær (bl.a. osp, bjørk og svartor). Arten tilhører basis-arts mangfoldet av nedbrytersopper i gammel, fuktig granskog på Østlandet, mens den er vesentlig sjeldnere i Midt-Norge. Velkjent, iøynefallende, grundig kartlagt art. Ca. 550 kjente lokaliteter.*

Arten har en del funn fra Nesodden fra tidligere, inkludert fire fra nærliggende naturtypelokalitet i området nord for Bergtunveien (Ruin S). Stokken var naturlig knekt nær basis.

#### **Fremmede arter**

Eneste registrerte fremmedart er rødhyll, som vokser inntil en vegg på tunet på Skjønhaug.



**Figur 10.** Eik og furu, som vil bli bevart, på grensa til utbyggingsarealet nord for låven.



**Figur 11.** Skjønhaug, fattigere, blåbærdominerte deler i øst.



**Figur 12.** Stokken med rynkeskinn (Phlebia centrifuga)



**Figur 13.** Rikere del av Skjønhaug-eiendommen mot sørvest



**Figur 14.** Skjønhaug, sørvest, innenfor naturtypelokalitet og nær flammekjuestokk





Figur 15. Stokk med flammekjuka (*Pycnoporellus fulgens*)

## 4.2 Skjønhaug nord, LNF-område (figur 16)

### Naturgrunnlag, skogtyper og naturtyper

Dette nylig vedtatte LNF-området, som er i direkte forbindelse med naturområder vestover, ligger i hovedsak noe lavere enn utbyggingsområdet i sør. Det preges særlig av en vid forsenkning, som det smale søkket med omtalte dam munner ut i mot nord, som også er dreneringsretningen. Dette framstår som et svært rikt og frodig sumpområde.

Ifølge grunneier Ketil Dalen har imidlertid dette arealet vært potetåker da gården var i drift (ca. 1950 fram til en gang på 1980-tallet). Helt i nord er det også mulig å identifisere åkerkanten som ei linje, der man kan se at det er nedgravd på sørsida. Bekken fortsetter dessuten gjennom arealet som ei markert grøft.

Floraen er rik, særlig karakterisert av tallrike bregnerosetter av skogburkne, for øvrig, arter som broddtelg, engsnelle, skogsnelle, mjørdurt, enghumleblom, sumphaukeskjegg, maigull, vendelrot, hvitveis, myrrapp, stornesle, bringebær, gulldusk, glattveronika, rips og små ask. Midt utpå

er det et større heggekraatt. I sør vokser svartvier. Rundt bekk/grøft vokser bekkekarse, bekkestjerneblom og lyssiv. Langs bekken, helt i nord, er det en klynge av større svartor samt en halvstor spisslønn. Nordvest for sumparealet er det en stor eik. Det synes klart at dette arealet opprinnelig har vært en svartorsumpskog, som det også sannsynligvis ville utvikle seg tilbake til over tid, skjønt det fortsatt knapt finnes tre- og buskvegetasjon.

På arealet østover fra sumpen er det en fortsettelse av ungsuksesjoner på den sørlige delen, beskrevet ovenfor, inkludert kraattformet unggran. Ellers er det også her mosaikk mellom lågurttype og blåbærdominert småbregnetype som for Skjønhaug søndre del, med dominans av sistnevnte type. Et stort, dels redusert maurtueparti har tett bevoksning av liljekonvall. I nærheten er ellers notert arter som fingerstarr, vivindel, myskegras og stortujamose (*Thuidium tamariscinum*). Det fins også trollhegg og krossved i dette området, og det er flere unge eiker.

Opp mot institusjonen Bergertoppen bo- og avlastning i øst er det et berglendt areal med stankstorkenebb, smørbukk og mye morell. På vestsida av sumpen, nær hovedsti nord – sør fins spredt snerp-rørkvein og store felt med en rosettdannende sveveart. Ryggen mellom sti og tomtegrense er lyngdominert og relativt fattig.

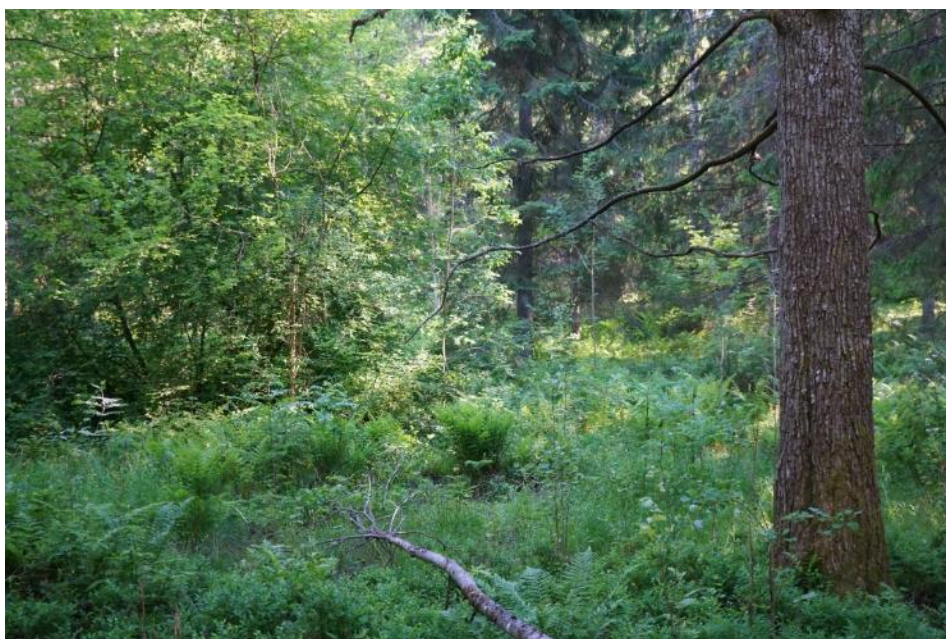
### Skogbrukshistorikk og annen påvirkning

Skogbrukshistorikk er den samme som på søndre del av eiendommen. Nevnte potetåker og det smale, sammenbindende jordebeltet langs bekk til dyrkamark i sør er knapt lenger synlig, om man ikke visste om det, men forsterket bekk/grøft er lett å se. Nevnte dam er inngjerdet av sikkerhetshensyn.

### Rødlistete og andre interessante arter

Det er ikke funnet rødlistete arter annet enn små individer av alm (VU). Forekomsten av vivindel på naturlig skogsmark her kan være en av de nordligste naturlige utpostlokalitetene i Oslofjordområdet. Mange av forekomstene innerst i Oslofjorden kan opprinnelig være forvillet fra hager (jf. Elven 2005 og Artskart).

**Fremmede arter.** Rødhyll (SE) ble observert med et ganske stort antall forekomster og er vanlig i hele området (se kap. 4.6).



**Figur 16.** Fuktig parti, tidligere svartorsumpskog, deretter potetåker, nå i sein gjengroingsfase. Stor eik som blir bevart, til høyre.

### 4.3 Ekely, sørvestlige del

#### Naturgrunnlag, skogtyper og naturtyper

Dette er et lauvdominert areal, med mange hasselbusker og også flere steder med krypende lind, som brer seg ut over grunnlendte knauspartier. Det er også en del små ask. Spisslønn, rogn og osp fins som høye, slanke trær, sistnevnte i en liten lund. Gran og furu vokser bare spredt. Markvegetasjonen er mosaikkpreget, dels med blåbærdominerte parti, dels med for eksempel småflater tett med liljekonvall. Det er også små grunnlendte koller med stankstorkenebb, engtjæreblom, ormetelg, gulaks og grasstjerneblom, de to sistnevnte representerer et kulturpåvirket element.

Dette arealet er av same type som sørlige del av naturtypelokalitet BN 00078048 Bergtunveien S, jf. Naturbase, beskrevet av Røsok (2009) og legges til denne, se **figur 17a og b**. Lokaliteten er klassifisert som frisk rik edellauvskog (jf. tidligere alme-lindeskog), rødlistet som NT (**figur 18, 19**).



**Figur 17a,b.** Utvidelse av naturtypelokalitet. Til venstre gammel avgrensning, innenfor lilla felt og rød strek. Høyre kartbilde viser bedre ny avgrensning i sør når lilla farge er fjernet. (Høyre polygon er annen naturtype, beskrevet i 4.4.)



**Figur 18 og 19.** Frisk rik edellauvskog, Ekely sør, med innslag av lind.

## 4.4 Ekely, hoveddelen

Mesteparten av den vestligste delen av undersøkelsesområdet, den kommunalt eide eiendommen (rosa felt i **figur 2**), er svært dødvedrik og er skilt ut som ny naturtypelokalitet Bergtunveien S.

### Naturtypelokalitet Ekely (figur 20-23)

Kommune: Nesodden  
 Naturtype: Gammel granskog  
 Delnaturtype: Gammel lavlandsgranskog  
 Verdi: B  
 Utvalgt naturtype: Nei  
 Registreringsdato: 12. juni, 30. okt. 2020  
 Registrator: Egil Bendiksen, NINA  
 Nøyaktighetsklasse: <20 m

### Innledning

Lokaliteten er beskrevet av NINA v/Egil Bendiksen, i forbindelse med et oppdrag for Perlen Eiendom AS i forbindelse med et utbyggingsprosjekt på naboeiendom Skjønhaug.

### Beliggenhet og naturgrunnlag

Lokaliteten ligger øst for Berger på Nesodden, nord for Hellvikveien. Det meste av arealet er utpreget flatt, men i sør er det mer småkupert med små knauser og mer hellende terreng. Hele området ligger under marin grense, men med bare et tynt dekke med løsmasser og stedvis berg i dagen. Bioklimaregion: boreonemoral sone – svakt oseanisk seksjon (O1)

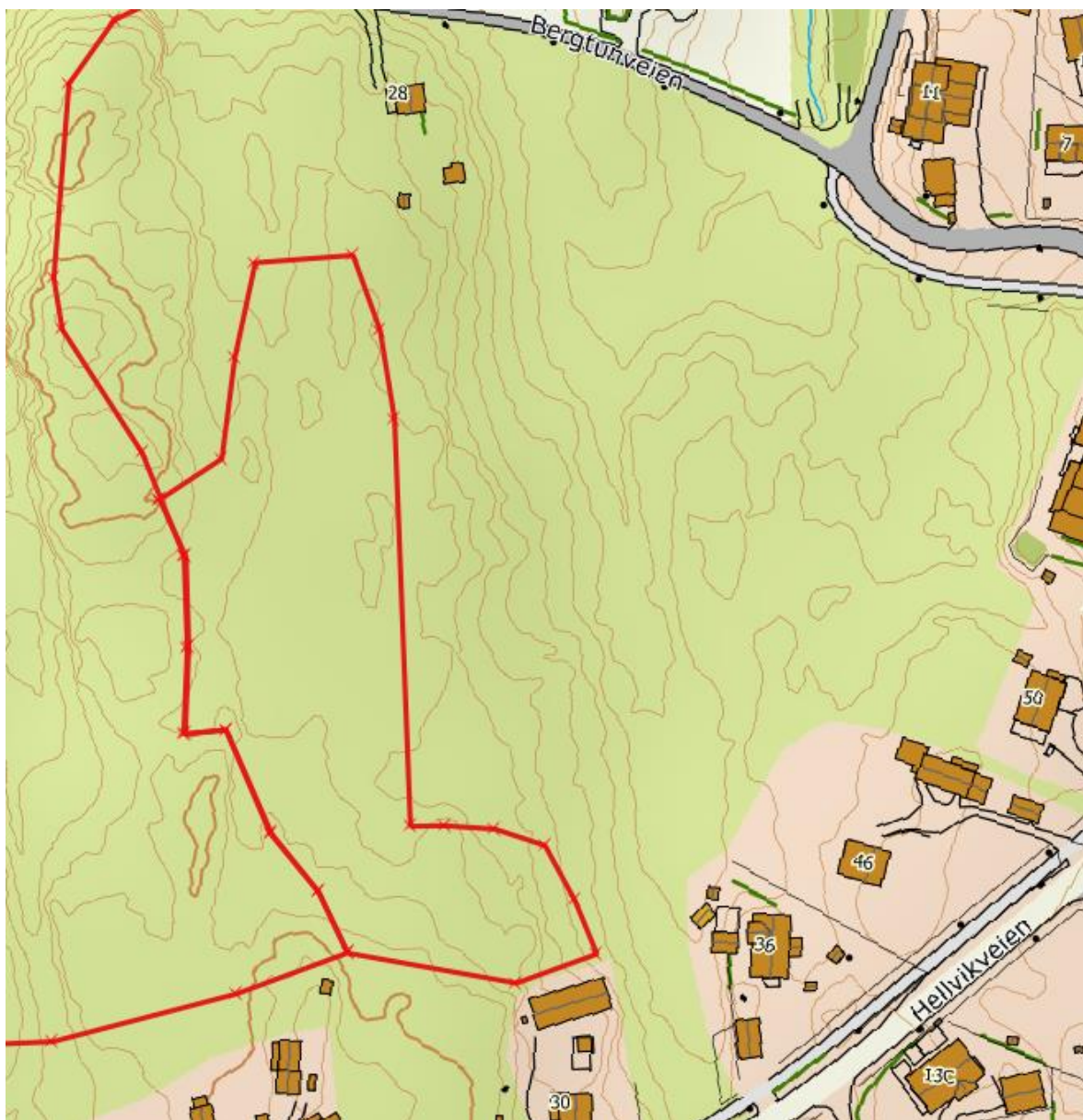
### Naturtyper og utforming

Det sentrale, flate partiet har for det meste en næringskrevende vegetasjon; lågurttpe og også med små forsumpete parti. Observert ble bl.a. liljekonvall, markjordbær, *Rosa* sp., teiebær, skogsveve, hvitveis, skogburkne, sølvbunke og sumphaukeskjegg. Det er også fattigere, blåbærdominerte parti. I tresjiktet dominerer ofte gran, men det er også lokalt mye furu. Av lauvtrær fins bl.a. rogn, hegg, trollhegg og små eik og lind. I den sørøstlige delen er det mer lauvdominert, med to store (og en mindre) eik og svær bjørk, jf. utskilt MiS-biotop på 2,0 daa med store trær. Det er også mye hassel, og det er stedvis berglendt, med blant annet kantkonvall.

I det flate partiet er det stedvis svært høy tetthet av granlæger, som også lå på kryss og tvers over hovedstien gjennom området i juni (**figur 23**), sagd og ryddet unna stien i oktober. Mesteparten er av relativt lav nedbrytningsgrad, men ofte uten bark (nedbrytningsgrad 2-3 på 5-delt skala). Men det er også innslag av sterkere nedbrutte stokker. Røsok (2009) skriver følgende: «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...». Den sørøstlige delen, som ligger på en annen eiendom, er svært dødvedfattig, men her er en granlåg med truet kjukeart, se nedenfor.

### Artsmangfold

På middels nedbrutt granstamme i sørøst vokser flammekjuke (*Pycnopus fulgens* (EN – sterkt truet i rødliste 2015), jf. Artskart, funn februar 2020, men fortsatt observerbar i juni og også oktober, selv om det ikke var noen fornyet fruktifisering da. Det er imidlertid et stort antall nye funn i Oslofjordregionen i siste femårsperiode, noe som tyder på at arten nå er under spredning. I junirunden ble det funnet den flerårige gammelskogsindikatorarten granrustkjuke (*Phellinus ferrugineofuscus*) på to granlæger. I nordre del er funnet barksoppen rugleskinn (*Metulodontia nivea*, NT), også i feb. 2020, som undertegnede trolig også så rester av 12. juni, nær grensa til Skjønhaug.



**Figur 20.** Ny naturtypelokalitet Ekely.

I okt. 2020 ble det funnet svartsoneskjuge (*Phellinus nigrolimitatus*, NT) omtrent samme sted som rugleskinn, nær grensa til Skjønhaug. I tillegg ble det funnet rynkeskinn (*Phlebia centrifuga*, NT), funnet samme sted tidligere i samme måned (jf. Artskart), videre en ny lokalitet for granrustskjuge, der gamle fruktlegemer var overvokst med klengeskjuge (*Skeletocutis brevispora*, VU). Denne arten ble noen uker før også funnet ca. 30 m lenger vest, i tilgrensende naturtypelokalitet (Artskart).

I sum er det dermed på lokaliteten funnet følgende rødlistearter av vedboende sopp:

- 1 *Pycnoporus fulgens* – flammeskjuge EN (men økt antall forekomster siden rødliste 2015)
- 1 *Metulodontia nivea* – rugleskinn NT
- 1 *Skeletocutis brevispora* – klengeskjuge VU
- 1 *Phlebia centrifuga*- rynkeskinn NT
- 1 *Phellinus nigrolimitatus* – svartsoneskjuge NT

og i tillegg indikatorart for gammel naturskog:

### 3 *Phellinus ferrugineofuscus* – granrustkjuke

Tilnærmet hver stokk innenfor eksisterende avgrenset naturtypelokalitet ble undersøkt. Det kan likevel være til stede flere arter eller forekomster som ikke fruktifiserte på dette tidspunktet, evt. i 2020 i det hele tatt (jf. flammekjukeforekomsten).

#### **Bruk, tilstand og påvirkning**

Skogen har ikke vært gjenstand for moderne skogbruk med flatehogst, men er preget av tidligere plukkhogst, eventuelt uttak av grupper av trær.

#### **Fremmede arter**

Rødhyll ble observert i sørøstre del.

#### **Del av helhetlig landskap**

Lokaliteten er del av et større og sammenhengende naturområde med flere naturtypelokaliteter av ulike typer skog mot vest og nordvest. Det har også en viktig sammenbindende effekt mot nylig vedtatt LNF-område i nordøst mellom Bergtunveien og eiendommen Skjønhaug, som er regulert til boligbygging.

#### **Verdivurdering**

Lokaliteten er usedvanlig dødvedrik på denne kommunale eiendommen, i form av et stort antall granlæger og også en del gadd. Størrelse og tilstand (og rikhet, men lite totalareal) samt artsinnhold svarer til at arealet vurderes som regionalt viktig (B-verdi).



**Figur 21 og 22.** Naturtypelokalitet Ekely





*Figur 23. Naturtypelokalitet Ekely, juni 2020*

## 4.5 Ekely, nordre del

Dette er arealet nord for ny naturtypelokalitet, beskrevet ovenfor, og bare en liten del av dette ligger innenfor det definerte undersøkelsesområdet. Men generelt kan sies for hele dette arealet (naturtypelokalitet Bergtunveien S i vest, Bergtunveien i nord, privat eiendom/hus samt nordligste del av Skjønhaug i øst og naturtypelokalitet Ekely i sør) at det stort sett er fattig grunn med blåbærgranskog/småbregnegranskog eller fattig lyngfurskog og svært sparsomt med dødved. Skogtilstanden, med tidligere plukkhogst og et delvis halvåpent preg, er også den samme, noen steder med einstapedominans og også lokalt mye liljekonvall. Fuktig torvmosedominert parti ble bare observert her. Det fins enkelte graner av kraftige dimensjoner.

Grunnlendt rygg med fattig furskog i vestre del inkluderer områdets høyeste punkt på 102 m o.h. og er eneste sted i området med denne skogtypen sør for Bergtunveien. En art som røsslyng ble bare funnet her i hele området. Det er også forekomster av små eik.

Området bidrar uansett til mangfoldet i et større totalområde og er påpekt som del av viktig viltkorridor (Sandaas 2018).

#### **4.6 Fremmede arter på Ekely**

Rødhyll (SE) ble observert med mange, spredte forekomster i området. Dette er ofte normalsituasjonen for lavereliggende, litt rikere grandominerte skoger og særskilt i ungskog etter flatehogst. Arten har nok blitt for utbredt til å la seg bekjempe. Det vil være rikelig av den i nærområdene, og den ville fort spre seg tilbake igjen om man klarte å utrydde den lokalt. Arten har bær og spres med fugl. Utover dette ble det kun funnet en forekomst av en mispelart på Ekely.

Kun rene masser må føres inn i et utbyggingsområde. Ellers henvises til generelle råd hos Misfjord & Angell-Petersen (2018).

## 5 Diskusjon

### 5.1 Oppsummering og vurdering av årets observasjoner

De to nye rødlisteartsfunnene fra februar 2020 på Skjønhaug er interessante nye artsdata, og begge stokker og fortsatt rester av fruktlegemene fra fjoråret ble observert pr. juni 2020. Det ble ellers ikke gjort funn eller observasjoner under undersøkelsen som endrer tidligere verdivurdering av eiendommen. Det ble fastslått ved en ganske detaljert gjennomgang av hele arealet at det knapt fantes andre større læger på eiendommen enn de to som de to nye artsfunnene var knyttet til. Flere andre læger nær eiendomsgrensa var slike som hadde falt over gjerdet fra naboeiendommen i vest. Dette forteller om to helt ulike former for skjøtsel og opprydding av læger på de to eiendommene. For en tidligere tidsfase kan dette være knyttet til at det har vært et lokalt sagbruk på Skjønhaug. Fra senere tid kan man anta at vindfall kontinuerlig har vært tatt ut til ved. Eventuelt har det hele tida vært såpass aktiv plukkhogst at få trær har gått over ende som følge av svekkelse og aldring. Dette betyr at potensialet for å finne flere interessante vedboende sopparter her anses som liten.

Eiketrærne er vitale, og skulle det være noe potensial for interessante, eventuelt rødlistete soppfunn, måtte det være arter knyttet til eik, inkludert mykorrhizasopp. Det er funnet eiketilknyttete rødlistearter på naturtypelokalitet Berger lengst vest i Bergerskogen og på det godt undersøkte eikeskogsområdet på Rør, lengst sør i kommunen (jf. Artskart). Eventuelle eiketilknyttete rødlistearter er på Skjønhaug uansett beskyttet sammen med eiketrærne ved planbestemmelse om å beskytte eikenes rotsone med en sikringssone som ikke skal være mindre enn treets drypp-sone. Trærne skal sikres i anleggsperioden og eventuell beskjæring utføres eller gjøres i samråd med fagkyndig.

Etter revidert rødliste for naturtyper (2018) er det ikke noe areal på Skjønhaug som kommer inn under kategori rødlistete naturtyper. Det som trolig har vært slike typer fra tidligere, er ikke i en tilstand som tilfredsstillende kravene til rødlistete naturtyper i dag (Bendiksen 2015). Det gjelder rik sump- og kildehogst (type svartorsumpskog), der det ble dyrket opp til potetåker (som nå er LNF-område) og eventuelt kilde i søkket sør for, gravd opp til større dam i 1986-87.

Det kommunalt eide området Ekely vest for Skjønhaug har vært gjenstand for samme undersøkelsesintensitet. Det avgrensede flate sentralarealet har oppnådd så høy konsentrasjon av læger at det vurderes å ha verdi B iht. kartleggingsmetoden i DN-Håndbok 13.

### 5.2 Utbygging på Skjønhaug – konsekvenser for naturverdier

Utbygging av Skjønhaug ligger i god avstand fra de delene av Bergerskogen som har høyest naturverdier, det vil si mot vest og mot nord. Utbyggingen vil derfor i liten grad berøre naturverdiene der. Utbyggingen kan først og fremst tenkes å kunne få konsekvenser for naturverdier på Skjønhaug og på naboeiendommen Ekely. Som nevnt ovenfor, er også denne regulert til utbygging uten at det foreligger konkrete planer nå, og vurderingen i det følgende tar utgangspunkt i at Ekely ikke blir bebygget og ikke blir gjenstand for hogst. Eventuell utbygging av Ekely behandles i punkt 5.4 nedenfor.

De fleste mulige skadevirkninger av utbygging for Skjønhaug er allerede anført gjennom høringsuttalelse og innspill fra Norsk ornitologisk forening, og har blitt besvart gjennom svar til høringsuttalelser. NOFs innspill og forslagsstillers svar gjengis nedenfor med påfølgende kommentar:

### *Indirekte negative konsekvenser for resten av Bergerskogen*

*Indirekte vil nesten 100 nye boenheter i sørøstlige deler av Bergerskogen medføre vesentlig økt bruk og opprettelse av nye stier og/eller turveier i andre deler av Bergerskogen. Dette vil kunne forringe viktige skogkvaliteter som følge av hogst (for å ivareta sikkerhet), fjerning av død ved (for å forbedre framkommelighet), bygging av lekehytter og gapahuker med mer. Den økte bruken og flere boenheter vil også innebære økt slitasje og forstyrrelse av dyrelivet, inkludert fra husdyr (katter, hunder). Disse indirekte konsekvensene er ikke nevneverdig vurdert i planforslaget, og dette er i strid med naturmangfoldlovens §§ 8–12.*

Forslagsstillers (utbyggers) svar:

#### *5) Indirekte negative konsekvenser for resten av Bergerskogen*

*Området rundt Bergerskogen er allerede tett befolket, med en befolkning på ca. 3000 mennesker innenfor 1000 m. radius jf. planbeskrivelsen s. 43. Skogen er mye brukt til friluftsliv. Det fremheves i innspillet at skogen bør vernes fordi den er mye brukt til friluftsliv, samtidig som det fremheves at den bør vernes for å unngå bruk til friluftsliv. Det foreligger her til dels motstridende hensyn, men det bør være mulig å ivareta begge.*

*Friluftslivsbruken har medført at det er opparbeidet gode stier i Bergerskogen, og nye beboere på Skjønhaug kan forventes å benytte disse. At det er et mye brukt nettverk av stier påpekes i verneforslaget til NOF OA, der det uttales på side 3 «Avgrenset verneforslag har ingen andre fysiske inngrep enn en gjennomgående lyssatt turveg, mye brukte stier og en kort høyspenttrasé... Området utgjør et svært viktig friluftsliv- og nærturområde.». De mye brukte stiene medfører at slitasjen konsentreres til der det allerede er slitasje. LNF-området på Skjønhaug vil tilknyttes eksisterende stinett. Dette vil være del av detaljprosjekteringen i forbindelse med utomhusplanen. Se for øvrig redegjørelse under punkt 4 ovenfor om krav til detaljprosjekteringen. Også detaljprosjekteringen må følge de krav som følger av Naturmangfoldloven.*

*Det er neppe grunn til å anta at beboere på Skjønhaug vil oppføre seg som beskrevet, og det er derfor ikke vurdert som noen særskilt fare for at det i de biologisk verdifulle delene av skogen vil bli foretatt «hogst (for å ivareta sikkerhet), fjerning av død ved (for å forbedre framkommelighet), bygging av lekehytter og gapahuker med mer.». Dette er en risiko som for det første i stor grad forutsetter ulovlig atferd, da det ikke kan utføres hogst, bygging av lekehytter, gapahuker m.m, uten tillatelse fra grunneier. Videre er det som beskrevet ovenfor ikke behov for å bedre framkommeligheten pga. det er allerede etablerte stier. Det er også en grad av risiko for slitasje som alltid vil være til stede for Bergerskogen ettersom dette er et område som allerede har mange brukere som følge av tett befolkning rundt, og er nabo til sosial infrastruktur som Berger skole, Nesodden videregående skole og Nesodden idrettspark. Risikoen for slitasje og forstyrrelser fra katter og hunder vil også alltid være til stede på grunn av de mange brukerne. En reguleringsmessig reduksjon i antall boenheter på Skjønhaug kan ikke forventes å ha noen avgjørende betydning for denne risikoen på grunn av de mange boligene og offentlige tilbudene som allerede er i området.*

*Det finnes en rekke eksempler på at verdifulle skogområder kan bli tatt vare på samtidig som de er populære områder for friluftsliv og rekreasjon, ved at det tilrettelegges for dette. Dersom det blir for mye slitasje i Bergerskogen på grunn av friluftsliv og bruk, er det tilgjengelig en rekke virkemidler kommunen kan iverksette for å unngå dette, slik som skilting, inngjerding av særlig sårbare områder, bruk av ferdselsrestriksjoner m.m. Dette ligger imidlertid utenfor hva som kan reguleres i planen for Skjønhaug, men kan ved behov iverksettes ved å regulere de mer biologisk verdifulle områdene ut fra vernehensyn.*

*Ovennevnte vurderinger av indirekte konsekvenser er ikke særskilt nevnt i planbeskrivelsen. Grunnen til dette er ikke at disse ikke har blitt vurdert, men skyldes at konsekvensene er til dels lite sannsynlig jf. det som er nevnt ovenfor om at det forutsettes ulovlig atferd, samt at konsekvensene anses å være lite betydelige ettersom det allerede er et godt utbygd stinett og mye bruk av Bergerskogen.*

*Naturmangfoldloven vil også gjelde ved prosjektering og utarbeidelse av utomhusplan, og ny planbestemmelse 4.1.5 (nevnt ovenfor) om at det skal «redegjøres for tiltak for å fremme og bevare biologisk mangfold i planområdet og i områdene rundt» er med på å sikre at også prosjekteringen ivaretar hensynet til slitasje for områdene rundt.*

*Naturmangfoldlovens §§ 8–12 anses med dette tilfredsstillende ivaretatt med hensyn til å vurdere de indirekte konsekvenser av planforslaget.*

Som anført er det rikelig med erfaring på disse temaene. I Oslo kommune er naturreservater med slitasjesvak kalkskog opprettet kort vei fra døra til mange tusen mennesker, jf. Røverkollen naturreservat på Romsås (1993), med tett blokkbebyggelse og ca. 7000 innbyggere. Naturverdiene er ikke merkbart forringet i denne perioden på 27 år (jf. Bendiksen & Salvesen 1992). Naturreservatene på Dronningberget og Hengsåsen på Bygdøy ligger i et område som ikke brukes bare av et stort antall beboere på Skøyen, Frogner og Bygdøy, men av innbyggere fra hele byen. Ut fra egen erfaring med et stort antall feltdager her gjennom de siste tretti år er konklusjonen at folk følger stiene. Man treffer ytterst sjelden folk i skogen utenfor, og kalklindeskogen og kalkfuruskogen bærer ikke preg av tråkkslitasje. Men kanalisering til et fåtall stier betyr her mye og hvor lett eller vanskelig det er å gå utenom disse (jf. topografi, stokker som gir hindre osv.)

En annen sak er at det kan bli omfattende slitasje på de nærmeste dekar omkring en skole eller barnehage eller utenfor en blokk med mange barn og ungdom, jf. Tonsenhagen skole og kalkfuruskogen på Kolås, NT-lok. med A-verdi iht. metode i DN-håndbok 13 (Bendiksen 2021), men slitasjeeffekten opphører raskt over kort avstand fra skolen. Dette kan kreve lokale tiltak som gjerde eller naturlig kanalisering.

For Ekely vil en kanalisering av ferdselen være enda enklere, siden lægene, som også representerer viktigste biologiske verdi, utgjør naturlige stengsler, som folk aktivt vil prøve å unngå. Dette vil bli styrket ved å rydde stiene og legge stokker eller stokkfragmenter i skogbunnen på sida av stien, som gjort i oktober 2020 (skjønt stakkene er kappet vel mye, jf. at store enheter tørker seinere ut enn små).

Selv om sikkerhet er viktig, skal det anføres at det ikke ryddes trær langs de sterkt beferdte stiene i Osломarka og at dette kravet vanligvis er knyttet til offentlige turveier i byggesonen. Verdien på Ekely tilsier uansett at kanalisering bør være uoffisiell i form av stier, bygd på et allerede eksisterende og attraktivt stinett. Der det står svekkete trær som opplagt utgjør en fare, kan disse kappes til høgstubber og resten legges i skogbunnen samme sted. Langs Alnaelva i Grorud bydel, Oslo, praktiseres dette av den kommunale bymiljøetaten langs opplyst turvei med positivt resultat for sopp, insekter og hullrugende fugl.

I sitt etterfølgende skriftlige innlegg til åpen høring uttrykker NOF bekymring for utsiktshogster, privatisering av tilliggende offentlig areal, tømning av hageavfall og forsøpling. Selv om også dette innebærer ulovlig atferd, viser erfaringen at dette er svært utbredt atferd, som krever virkemidler, som anført av forslagsstiller i tilsvaret til opprinnelig innlegg, både skilting/saklig informasjon og oppfølging i form av kontroll og reaksjoner på lovbrudd. Spesielt tømning av hageavfall er utbredt og skjønnes av mange ikke som noe galt i det hele tatt, selv om det dumpes mye mer enn det naturen klarer å bryte ned av stigende hauger. Dette er også ofte starten på spredning av fremmede arter ut i tilgrensende natur, som mispler, kornell og fagerfredløs.

I det konkrete tilfellet Ekely vil det være svært viktig med positiv informasjon om den store verdien alle stakkene har for det biologiske mangfoldet, gjerne som en større plakate med fotografier. Dette kan raskt endre holdningen fra ergrelse over at ikke noen rydder opp noe som kan anses som stygt, til positiv og engasjert forståelse og følelse av økt verdi av nærområdet.

Nødvendigvis vil det være en grad av negativ påvirkning fra en tett befolkning nær ved, men denne påvirkning kan minimeres ved de rette tiltak. Lavereliggende skogområder med gunstig klima, ofte næringsrik berggrunn og god bonitet, ligger ofte nettopp nær gamle kulturlandskap og ofte i pressområder, og det vil alltid kreve en del tiltak å opprettholde verdien. Problemet er ofte perioder med dårlig økonomi med hensyn til offentlige kontrolltiltak. Det er viktig at kommunen følger med på verdiene i Bergerskogen, og ved behov treffer nødvendige tiltak for å bevare disse.

Et potensielt konflikttema med høy granskog kort vei fra i alle fall de nordlige eneboligene vil kunne være press etter hvert for hogst på Ekely-sida for å få mer kveldssol, det vil si inne på kommunens tomt. Temaet «sol/utsiktshogst» har blitt diskutert med forslagsstiller, som har stilt spørsmålet videre til Miljødirektoratet. Miljødirektoratet har her vist til eksempel på planbestemmelse, der det opprettes en «vegetasjonsskjerm» inne på planområdet der vegetasjonen i størst mulig grad bevares. Slik vegetasjonsskjerm har i eksempelet riktignok hatt et annet formål enn å hindre «sol/utsiktshogst», men bør ha potensial for også å vesentlig kunne redusere risikoen for utsiktshogst på motsatt side av et bevaringsområde. Et annet positivt element er at dette reduserer faren for tømning av hageavfall vest for boligene, ettersom hagene endres til naturtomt. I eksempelet til Miljødirektoratet har vegetasjonsskjermen en bredde på 5 meter. Dette vurderes også å være en hensiktsmessig bredde på Skjønhaug. Forslagsstiller oppgir å ville fremme forslag til bestemmelse om vegetasjonsskjerm i henhold til eksempelet fra Miljødirektoratet. Dette vil også moderere eventuelt negative kanteffekter mot naboeiendom Ekely.

I notat fra åpen høring/ folkemøtet om Bergerskogen 25. februar 2020 er det NOF som først og fremst berører de rent biologiske temaene. Det meste som framkommer fra folkemøtet på dette temaet, har vært berørt før, men det kan suppleres med følgende punkter (kursivert), forsøkt kommentert, nedenfor:

*\*Store deler av skogen er kartlagt som verdifullt viltområde*

Røsok (2009) har utvidet tidligere definert viktig viltområde og definert en avgrensning basert på også tidligere fugleregistreringer (NOF) samt leve- og yngleområde for amfibier. Med ny og trolig mer verdifull amfibiedam vil dette viltaspektet kunne øke i verdi, mens for øvrig vilt vil det bli en arealreduksjon på ca. 7,5 % av nåværende areal.

*\*Eiendommen har flere store eiketrær. Det er ikke satt av tilstrekkelig plass rundt flere av eiketrærne som planlegges bevart, flere vil bli skadet pga. inngrep i rotsonen.*

De sju største eiketrærne blir tatt vare på og blir en del av grønnstrukturen innenfor bo-området, og eikene i LNF-området vil få bedre lysforhold dersom konkurrerende grantrær tett inntil fjernes. I boligområdet vil flere mindre eiker sikkert gå tapt, og det oppfordres her i størst mulig grad også å spare et antall yngre trær for framtidig rekruttering, som i kombinasjon også bør kunne forskjønne bomiljøet.

Reguleringsbestemmelse 6.1 skal sikre å unngå nedbygging eller gjøre skade på rot-arealet. med utgangspunkt i at eikene er svært nøyaktig oppmålt.

*\*Eiendommen inneholder en liten amfibiedam og et bekkesig.*

Erstattes av ny og vesentlig større dam i nord, som vil få bedre kvalitet for amfibier.

*\*Skogen utgjør en buffersone som bidrar til å skjerme mer verdifull skog.*

Dette er riktig, og det er viktig med målrettet beskyttelse av naboarealet i vest, som diskutert ovenfor om opprettelse av en vegetasjonsskjerm/buffersone og andre tiltak for å ivareta naturverdiene på Ekely.

*\*Betydelige arealer med flersjiktet og til dels rik og fuktig granskog som kan utvikle vesentlig større naturkvaliteter i løpet av få tiår.*

Skogareal som er planlagt bebygd, er oppgitt til å være ca. 14 daa, ca. 7% av totale skogarealer tilknyttet Bergerskogen. Som all gammelskog som ikke har vært gjenstand for flatehogst, vil arealet etter hvert kunne utvikle vesentlig større naturkvaliteter om det får ligge upåvirket, der mange trær etter hvert vil falle ned og gi grunnlag for naturverdier, slik tilfellet er for Ekely. På Skjønhaug er det iallfall stedvis så god bonitet at noen få tiår kan være sannsynlig, som følge av at trær aldres, dør på rot eller blåser ned. (Dette forutsetter at grunneier vil la skogen få en slik utvikling. Grunneier for Skjønhaug har meddelt utbygger at dette ikke er aktuelt, og at planene for skogen er å drive vanlig skogbruk. Stor hogst var planlagt for ca. fem år siden, men ble utsatt i prosessen med byggeplanene).

*\*Eiendommen ligger i kort spredningsavstand fra andre deler av Bergerskogen, som har større naturverdier. Dette gjør at kravstore naturskogarter har mulighet for å spre seg inn og etablere seg her.*

Ja, om skogbruksaktivitet opphørte, ville skogen kunne få samme utvikling som på Ekely da det i Bergerskogen er registrert flere rødlistete gammelskogsarter som snart ville kolonisere læger etter hvert som de kommer i rett råtestadium for de respektive artene.

*\*To nye rødlistearter på stokker i febr. 2020 viser at Skjønhaug er en biologisk verdifull del av Bergerskogen.*

Det vises til foregående punkt. Kvalitetene i resten av Bergerskogen, og også andre skoger litt lenger unna, gjør at nye vindfall i form av enkeltstokker snart kan bli kolonisert av interessante arter vha. sporespredning fra nærområdet. Dette vil ligge et stykke fram i tid, siden skogen fram til helt nylig har vært systematisk ryddet for vindfall. Med noen svært få unntak stammer de stokkene som ligger på eiendommen, fra vindfall fra naboeiendommen Ekely.

(...)

*\*I tillegg til utbyggingsarealet vil det nye LNF-området i nord bli ødelagt av tilrettelegging som medfører forstyrrelse av dyrelivet samt hogst og terrengtilpasning. Ny amfibiedam er bare kompensierende tiltak for at man fjerner en amfibiedam.*

Det synes å være lagt opp til at den nye amfibiedammen får høyere kvalitet enn dagens dam, som ble gravd ut fra en bølgevid kilde i 1986-87 for lettere å kunne vanne bringebærbusker i nærheten, ifølge grunneier (Bendiksen 2015). Uansett vil dette arealet utgjøre et smalt endeparti mot øst, men hvor det skal prioriteres tre eiker. Her kan det være både pluss- og minussider. Forhåpentligvis vil det likevel kunne bli et verdifullt kantsoneområde også for fugl og annet vilt. Grad av tilrettelegging må antas også å kunne være et diskusjonstema, selv om det er klare planer for at allmenheten i vid forstand skal få glede av og lett tilgang til dammen. Skogen er såpass åpen at det stort sett bør være mulig å legge stier rundt eksisterende trær fremfor å hogge disse.

*\*Fare for bruk av beplantninger med arter som innebærer økologisk risiko*

Det synes på utomhusplanen og detaljplaner for blomsterenger, planer om bruk av frø fra ville norske planter og tilrettelegging for pollinerende insekter at planleggingen her er økologisk bevisst og at dette aspektet vil bli klart bedre ivaretatt enn for de fleste andre byggeprosjekter.

\*Og til prof. Sigmund Hågvars innlegg:

*Fare for nye utbygginger mot vest, kantproblemer forskyves, rødlistearter står i fare for etter hvert å gå ut, også som følge av for små arealer.*

Det er en reell problemstilling jf. punkt 5.4 nedenfor om Ekely vest for Skjønhaug. Omfanget av utbyggingsplaner for Bergerskogen har imidlertid gått markant ned i siste tiårsperiode, men det er klart at dette kan forandre seg igjen i framtida. Det er positivt at dagens kommuneplan sikrer mesteparten av arealet vestover, og mesteparten av arealene er markert som viktige naturtyper iht. metoden i DN-Håndbok 13. Disse representerer også stort sett rødlistete naturtyper.

*\*Feilaktig disponering å nedbygge deler av et høyverdig og allerede lite skogsområde*

Det vurderes som positivt at utbyggingsarealet har blitt plassert tett ut mot tidligere bebyggelse, med minst mulig fragmenteringseffekt. Videre har dette arealet færrest kvaliteter biologisk pr. i dag sammenliknet med øvrige deler av skogområdet, noe som er understreket også av de tidligere fagrapportene. Bergerskogen for øvrig bør kunne ha sine faglig sett viktige naturkvaliteter intakt, gitt at det gis nødvendige føringer i grensesonen mot Ekely og at Ekely ikke bygges ut.

### 5.3 Avbøtende tiltak ved utbyggingen på Skjønhaug

Dette tema er utførlig omtalt i tidligere rapporter og sist ved oppsummeringen hos Iversen (2019). Planene har i ulike faser blitt endret og bedre tilpasset naturverdiene. Dette har særlig blitt gjort ved at den andelen av arealet på eiendommen som ikke skal bebygges nå, er lagt som en sone i nord, der tilsvarende regulerte utbyggingsareal på Ekely er redusert. Slik blir det et skogbelte øst – vest som blir i sammenheng med resten av Bergerskogen vestover og som dermed også styrker viltverdiene. Positivt er også at det i dette nylig vedtatte LNF-området opprettes en amfibiedam, som samtidig koples til nærområdeverdi og opplevelsesaspekt for beboerne på Berger. Dermed erstattes og sannsynligvis forbedres den verdien den oppgravde dammen, tidligere kilden, måtte ha for amfibiene.

Også de store eiketrærne er tatt hensyn til i byggeplanene. Samtlige store eiker bevarer, sju innenfor byggeområdet og ytterligere to vokser i LNF-området i nord. NOF anfører at det er negativt for viltet at grantrær blir hogd for mer å fristille eikene, men slik fristilling er viktig for å ivareta store gamle eiker og deres naturmangfold. Slike eiker representerer et stort biologisk mangfold, spesielt når de blir gamle og hule, jf. et stort antall rødlistete insekter og sopparter. I handlingsplan for utvalgt naturtype hule eiker (Direktoratet for naturforvaltning 2012) uttales følgende om gjengroing av granskog (side 6):

*«En rekke faktorer påvirker kvaliteten i eikemiljøene. En av de viktigste er gjengroing rundt eiker som har utviklet seg i et åpent, solrikt miljø. Mange hule eiker har vokst opp i et mer lys-åpent kulturmiljø, og utviklet store, vide kroner som krever god tilgang på plass, lys og vann. Når disse trærne skygges ut av busker og trær vil treets vitalitet påvirkes negativt. I skog har introduksjon og spredning av gran vært med på å endre miljøet rundt eikene, selv om tilplanting med gran ikke lenger skal gjennomføres i edellauvskog. Også mange av de rødlista artene knyttet til frittstående gammel eik mistrives når det vokser igjen rundt treet.»*

Uansett vil det være snakk om å fjerne et begrenset antall grantrær. Grantrærne representerer her vanlige og vidt utbredte naturtyper, og uten at det er registrert rødlistete fugle- eller viltarter konkret knyttet til Skjønhaug – mens eika på Nesodden representerer del av en indre utpost av naturlig eik i Oslofjordområdet. Alle større eiker i boligområdet bevarer, det er totalt 7 hvorav én er registrert som hultre-eik. Bevaring av eikene har blitt tillagt stor vekt i planleggingen og fått avgjørende innvirkning på utforming av prosjektet. Flere av eikene vil få bedre livsvilkår enn hva de har i dag, fordi de vil få det mer lysåpent.



Det er særdeles viktig at det ikke gjøres inngrep, graves eller kjøres med tunge maskiner i en tilstrekkelig sone rundt eikestammene, siden det kan føre til at røttene skades og trærne svekkes. Her er det viktig å presisere at røttene kan strekke seg lenger ut enn dryppsonen under krona. For detaljer og illustrasjon, se Sandaas (2018, s. 12). Man bør også være bevisst på å ta vare på mindre eiker som måtte bli stående igjen på mellomliggende arealer for å sikre en framtidig rekruttering, kombinert med at disse vil få en estetisk verdi i boområdet.

Utenom hensyn til naturverdier og opprinnelig vegetasjon, skal det også påpekes en rekke positive, miljøvennlige tiltak for byggeprosjektet. Her inngår dyrking av egen mat og anleggelse av blomsterenger basert på frø fra ville planter og med spesielt fokus på positiv funksjon for pollinerende insekter. De siste årene har det kommet alarmerende rapporter om sterk global nedgang i antall insekter som følge av endret arealbruk på verdensbasis.

Generelt opplyses at intensjonene nå er sikret med spesielt to bestemmelser: punkt 3.06 om miljøoppfølgingsplan og punkt 4.1.5 om utomhusplan. Disse kan suppleres med mer konkrete tiltak, f.eks. for utomhusplanen står det «*Det skal også redegjøres for tiltak for å fremme og bevare biologisk mangfold i planområdet og i områdene rundt. Redegjørelsen skal utarbeides av naturkonsulent med gode kunnskaper om temaet.*». Dette kan suppleres med krav til hva redegjørelsen skal inneholde, eksempelvis: «*Redegjørelsen skal blant annet redegjøre for:*

- *Tiltak for å hindre spredning av fremmede arter*
- *Tiltak for å hindre dumping av hageavfall*
- *Hvilke større trær som skal felles, og begrunnelse for felling*»

Forslagsstiller vurderer også å knytte bestemmelsene om miljøoppfølgingsplan og utomhusplan sammen, f.eks. ved å tilføye at utomhusplanen skal inngå som del av miljøoppfølgingsplanen, og at «*miljøoppfølgingsplanen med tilhørende utomhusplan og redegjørelse om biologisk mangfold skal godkjennes av kommunens miljøavdeling*». Dermed sikres en skikkelig gjennomgang fra kommunens side av detaljprosjekteringen mht. biologisk mangfold.

Som følge av at det er funnet en art kategorisert som sterkt truet art (flammekjuke, EN) i sørvestre hjørne av eiendommen i det planlagte utbyggingsområdet, er dette inkludert i den nye naturtypelokaliteten – som likevel ikke er gitt høyere verdi, siden arten de senere år har ekspandert merkbart, men samtidig med at den fortsatt er sjelden. Dette er eneste stokk på hele dette delarealet, jf. den generelle mangelen på stokker på Skjønhaugseiendommen, og på sikt vil stokken råtne til et mer nedbrutt stadium, der denne arten går ut og andre arter knyttet til pillråtten ved kommer inn. Den mer langsiktige positive effekter av bevaring av lokaliteten vil følgelig være at arten der den er i dag, kan få spredt seg til andre stokker i nærheten som er i rett nedbrytningsfase før den dør på dagens stokk.

Skal forekomsten sikres, er det teoretisk sett tre muligheter, 1) at dette delområdet spares mot utbygging (en eller to eneboliger må frafalle), 2) at man klarer å bevare selve forekomsten mellom husene og at den sikres i de årene dette er aktuelt, eller 3) at man klarer å flytte stokken (om den er sterk nok og dette er teknisk mulig) til nærmeste sted som ikke skal bebygges og som er lettest tilgjengelig uten å forårsake større terrengskader. Det siste vil kunne være en god løsning, da det er kort stekning til den dødvedrike naboeiendommen, med liknende økologiske forhold, særlig i søndre del.

Selv om dette innebærer en viss risiko, er det nå funnet opp mot 15 stokker med arten på Nesoddlandet, og med den merkbare framgangen arten har, muligens pga. klimaendring, er det sikkert også et mørketall. Dette burde kunne være en rimelig løsning. De to store eikene, som står på samme areal og like i nærheten, er av dem som uansett vil bli spart etter planen.

Nesodden kommunes plan- og miljøavdeling har i sine kommentarer til utforming av mandatet for foreliggende undersøkelse kommet med et innspill: «*NINA kan ta en vurdering av om noen trær som skal felles, særlig gran (og eventuelt osp og eik), kan bli liggende i området avsatt til*

*natur for å brytes ned over tid og muligens gi liv til flere viktige soppforekomster og insekter. Hvis NINA ser dette som hensiktsmessig å gjøre ønsker vi gjerne også en uttalelse på hvor stort område som bør sikres rundt slike stokker, og om en slik nedbrytningsprosess er sannsynlig i dette området ut i fra jordsmonn, skyggeforhold og forventet bruk av skogen.»*

Dette er i utgangspunktet en konstruktiv idé. Primært er dette aktuelt for gran, siden det som fins av eik og osp er yngre trær som har større verdi som levende trær og først en gang i framtida er særlig verdifulle som død ved. Det er svært positivt om trær blir liggende som substrat for sopp og insekter. Det er ikke mulig å anslå noe minimumsareal, men for mer skygge- og fuktighets-krevende arter av vedboende sopp er det opplagt en fordel om det kan avsettes lommer med naturlig vegetasjon rundt og at stakkene oppnår en viss beskyttelse mot slitasje. F.eks. vil en granstokk som blir liggende ute på en solfylt lekeplass, helst bli invadert av en vanlig og tørket-ålende art som vedmusling (*Gloeophyllum sepiarium*) som kommer inn i tidlig fase og som trolig vil gi en helt annerledes suksessjon av andre råtesopper i senere stadier enn på et fuktig og mer beskyttet sted.

Oppsummering av anbefalinger om avbøtende tiltak:

- Etablering av 5 meters vegetasjonsskjerm mot 1/55 Ekely jf. punkt 5.2 ovenfor
- Oppsetting av skilt med positiv informasjon om den store verdien alle stakkene har for det biologiske mangfoldet, gjerne som en større plakat med fotografier.
- Kanalisering av ferdsel i LNF-området på Skjønhaug og videre fram til Ekely, helst i form av merkede stier og å etablere mindre tilgjengelige skyggefulle soner for naturlig vegetasjon og stokker utenom stiene jf. neste punkt.
- I LNF-området bør trær som skal felles, bli liggende i området for å brytes ned over tid og skape livsmiljø for sopp og insekter. Med hensyn til sopp bør stakkene plasseres i skyggefulle lommer med naturlig vegetasjon omkring og slik at stakkene oppnår en viss beskyttelse mot slitasje. Men det er også insektsgrupper som foretrekker lys og varme, så plassering av stokker kan variere med hensyn til dette. Slike forhold kan innarbeides i utomhusplanen.
- Knytte sammen bestemmelsene om miljøoppfølgingsplan og utomhusplan med krav om godkjenning fra kommunens miljøavdeling.
- Spesifisering av reguleringsplanens krav til redegjørelse for tiltak for å fremme og bevare biologisk mangfold i planområdet og i områdene rundt:
  - \* Tiltak for å hindre spredning av fremmede arter:
  - \* Tiltak for å hindre dumping av hageavfall.
  - \* Avklare hvilke større trær som skal felles i LNF-området nord i planen, og begrunnelse for felling.
  - \* Ta vare på mindre eiker som måtte bli stående igjen på mellomliggende arealer for å sikre en framtidig rekruttering.
  - \* For bevaring av flammekjuka foreslås tre alternativer:
    - 1) Flytte stokken til nærmeste sted som ikke skal bebygges og som er lettest tilgjengelig uten å forårsake større terrengskader, helst til den sørlige del av den dødvedrike naboeiendommen.
    - 2) Bevare selve forekomsten mellom husene og at den sikres i de årene dette er aktuelt.
    - 3) Delområdet spares mot utbygging (en eller to eneboliger må frafalle).

## 5.4 Konsekvenser for naturverdier i Bergerskogen i vid forstand ved en utbygging på Ekely

Ved en eventuell utbygging på Ekely, vil dødvedverdiene der bli ødelagt, og de samme kantsoneproblemene som diskutert i 5.2 vil bli forskjøvet til grensa mellom Ekely og de enda mer biologisk verdifulle naturtypelokalitetene vest for Ekely. Tap av et større naturareal vil redusere den totale biologiske verdi, og det gjenværende området vil også få et mindre økologisk spenn og mangfold av naturtyper. Videre vil det bli en lenger korridor av begrenset bredde nord på Skjønhaug/Ekely, noe som vil redusere verdien som viltområde.

Det må presiseres at en forutsetning for å bevare naturverdiene på hva som ikke måtte bli utbygd, er at gjenværende areal ikke utsettes for flatehogst. Pr. i dag er storparten av resterende gammelskogsarealer vurdert å være viktige naturtypelokaliteter iht. kartleggingsmetode i DN-Håndbok 13, og lokaliteter er kartfestet.

I sitt altså formelt sett urettmessige verneforslag (jf. ordningen om frivillig vern) gir NOF en oppsummerende karakteristikk av Bergerskogen i vid forstand:

*Bergerskogen fanger opp viktige mangler i skogvernet ved at det består av gammel produktiv og rik skog i lavlandet, samt innehar en stor spennvidde av verdifulle skogmiljøer og store mengder dødt trevirke i ulike stadier av nedbryting. Det er funnet et betydelig antall rødlistearter i området (jf. Norsk rødliste for arter 2015), inkludert sterkt truede og sårbare arter. De fleste rødlisteartene er vedboende sopparter. Det er også gjort funn av en rødlistet moseart. Området har et rikt fugleliv, med fast forekomst av kravfulle skogarter som dvergspett, kjernebiter, gulsanger, bøksanger og kattugle. Avgrenset verneforslag har ingen andre fysiske inngrep enn en gjennomgående lyssatt turveg, mye brukte stier og en kort høyspenttrasé. Området er etter vårt skjønn samlet sett å betrakte som et regionalt verneverdig skogområde, siden det er få naturskogsområder av slik kvalitet (inkludert rødlistearter) på denne delen av Østlandet. Området utgjør et svært viktig friluft- og nærturområde.*

I tillegg til det NOF her framfører, kan man nevne at en betydelig del av arealet er dekket av rødlistete naturtyper; lågurteikeskog (under betegnelsen lågurtedellauvskog), VU (NT-lok. Berger), or-askeskog, som sorterer under høgstaudeedellauvskog, VU (NT-lok. Bergtunveien), kildeedellauvskog (bedre kjent som snelle-askeskog), VU (NT-lok. Bergtunveien og NT-lok. Ruin S), rik svartorsumpskog, VU (**figur 24**) (NT-lok. Bergtunveien S og her del av DN håndbok 13-naturtypen rik blandingsskog i lavlandet) og frisk rik edellauvskog, NT (før vidt betegnet som alm-lindeskog) i NT-lok. Bergtunveien S, her utvidet inn på eiendommen Ekely i sør.

Til nå er det funnet 12 rødlistete arter av karplanter og sopp i totalområdet; 3 (2?) karplanter, alm og ask (begge VU), barlind (VU, men ikke oppgitt om kan være hagespredt), 2 moser, pelsblæremose (*Frullania bolanderi*, VU) og grønnsko (*Buxbaumia viridis*, NT). De resterende sju, soppene, er lundvokssopp (*Hygrophorus nemoreus*, NT), rynkeskinn (*Phlebia centrifuga*, NT), rosenjodskinn (*Amylocortium subincarnatum*, EN), rosenkjuke (*Fomitopsis rosea*, NT), klengeskinn (*Skeletocutis brevispora*, VU), flammeskjule (*Pycnoporellus fulgens*, EN) og rugleskinn (*Metulodontia nivea*, NT).

For Bergerskogen i vid forstand skal presiseres at spesielt naturtypelokalitet Berger har høye naturverdier. Lokaliteten ble gitt B-verdi av Røsok (2009) uten at sopp var vurdert, og det uttrykkes tvil om verdien skulle vært vurdert som svært viktig, A. En rask befaring gjennom lokaliteten etter Skjønhaug/Ekely-undersøkelsen vitnet om en lokalitet som var intakt og som representerer en svært velutviklet lågurteikeskog (**figur 22**) med grov eik, en av dem med store fruktlegemer av svovelkjuke (*Laetiporus sulphureus*, **figur 23**).

Det er grunn til å gjenta ut fra det Røsok (2009) foreslår som skjøtselstiltak, at det kan ha en positiv effekt om de nærmeste nabotrærne til de eldste eikene fjernes. Det pekes her på at eikene kan overleve lenger og at soleksponerte eikestammer er gunstig for utviklingen av en del varme-krevende biller knyttet til eik.

Om Ekely fremheves i innspill fra NOF:

*\*Røsok påpeker at Ekely går mot en tilstand med større mengder død ved, skogen blir mer variert og vil raskt kunne få status som lokalt viktig.*

Dette er vist ved denne undersøkelsen, der det sentrale arealet på Ekely er beskrevet som B-biotop, regionalt viktig (altså et trinn høyere enn det Røsok forespeilte ved en positiv dødvedutvikling).



**Figur 24.** Svartorsumpskog i hovedsøkket, NT-lok. Bergtunveien S



**Figur 25.** *Fra lågurtteikeskogen på NT-lok. Berger*



**Figur 26.** Svoveljuke (*Laetiporus sulphureus*) på en av de store eiketrærne på NT-lok. Berger.

## 6 Konklusjon

En ny vurdering av Skjønhaug og utbyggingsplanene der og uten utbygging av naboeiendommen på Ekely, gir samme konklusjon som tidligere. Skogområdet er kartlagt i flere naturfaglige utredninger, og disse konkluderer med at området er et vanlig skogområde som er lite verdifullt basert på objektive kriterier for naturmangfold. Dette er i motsetning til andre deler av dette skogområdet, som er mer verdifulle med regionalt viktige verdier. Bergerskogen for øvrig bør kunne ha sine faglig sett viktige naturkvaliteter intakt, gitt at det gis nødvendige føringer i grensesonen mot Ekely og at Ekely ikke bygges ut. Det vises ellers til avbøtende tiltak, diskutert i kap. 5.2, for å sikre bevaring av verdiene i øvrige skogområder.

Skjønhaug ville hatt potensial for å få større naturverdier på lenger sikt dersom tilstrekkelig med trær fikk aldres, dø på rot eller blåse ned.

Kartleggingen har ikke avdekket nye naturverdier eller rødlistearter på Skjønhaug ut over de funnene av flammekjuke og rynkeskinn som foranlediget undersøkelsen. Funnene er vurdert under avbøtende tiltak, der det skisseres mulighet for å ivareta den ene, flammekjuke. Den andre, rynkeskinn, har flere forekomster i nærheten, blant annet på naboeiendommen Ekely.

Større verdi er påvist for den vestlige naboeiendommen Ekely, som nå har et stort antall læger (en utvikling forespeilet av Røsok 2009) og er i god utvikling mot å utvikle kvaliteter som er typisk for gammel naturskog. Her er som del av dette oppdraget avgrenset en ny naturtypelokalitet med verdi B iht. kartleggingsmetode i DN-Håndbok 13.

## 7 Referanser

- Artsdatabanken 2018a. Fremmedartslista 2018. <https://www.artsdatabanken.no/fremmedarts-lista2018>
- Artsdatabanken 2018b. Norsk rødliste for Naturtyper 2018. Artsdatabanken, Trondheim.
- Artsdatabanken 2020. Artsdatabanken & GBIF Norge. <http://artskart.artsdatabanken.no/>
- Bendiksen, E. 2015. Naturfaglig vurdering av kilde- og våtmarksvegetasjon i forbindelse med planlagt utbygging, Skjønhaug, Nesodden. NINA Minirapport 571. 15 s.
- Bendiksen, E. 2021. Undersøkelse av naturverdier på Kolås (Lillomarka, Oslo). NINA Rapport 1819. Norsk institutt for naturforskning. (i trykk)
- Bendiksen, E. & Salvesen, P.H. 1992. Flora og vegetasjon på Røverkollen. Forslag til vern av Ravnkollen, Røverkollen og Bånkallåsen. Oslo kommune. Etat for miljørettet helsevern, Oslo. 128 s.
- Bratli, H. 2003. Biologisk mangfold i Nesodden kommune. NIJOS rapport 3/03, 81 s.
- Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper – Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13 2.utgave 2006 (oppdatert 2007).
- Direktoratet for naturforvaltning 2012. Handlingsplan for utvalgt naturtype hule eiker. DN rapport 1-2012. 80 s.
- Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge
- Hofton, T.H. 2012. Supplerende undersøkelser av biologisk mangfold ifbm. planlagt boligutbygging i Bergerskogen, Nesodden. BioFokus-notat 2012-36, 18 s.
- Misfjord, K. og Angell-Petersen, S. 2018. Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter. M982. <http://www.miljodirektoratet.no/Documents/publikasjoner/M982/M982.pdf>
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss. 199 s.
- Naturbase 2020. Miljødirektoratet. <http://kart.naturbase.no/>
- NGU. 2020a. Norges Geologiske Undersøkelse. Berggrunnskart. Hentet fra <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
- NGU. 2020b. Norges geologiske undersøkelse. Løsmassekart. Hentet fra <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
- Røsok, Ø. 2009. Biologiske registreringer og konsekvensvurderinger i forbindelse med reguleringsplaner ved Bergerskogen på Nesodden. BioFokus-rapport 2009-21, 28 s.
- Sandaas, K. 2012. Miljøfaglig utredning, Bergerås, Nesodden kommune 2012. Forslag til avgrensning og avbøtende tiltak. Naturfaglige konsulent tjenester. 10 s.
- Sandaas, K. 2014. Bergerskogen syd – boliger. Gnr./bnr. 1/23 Skjønhaug og 1/928. Naturfaglig utredning og avbøtende tiltak. Nesodden kommune 2014. Naturfaglige konsulent tjenester. 11 s.
- Sandaas, K. 2018. Bergerskogen syd – boliger. gbnr. 1/23 Skjønhaug og 1/928. Naturverdier og avbøtende tiltak. Nesodden kommune 2018. Akershus fylke. Naturfaglige konsulent tjenester. 15 s.





*Norsk institutt for naturforskning, NINA, er en uavhengig stiftelse som forsker på natur og samspillet natur–samfunn.*

*NINA ble etablert i 1988. Hovedkontoret er i Trondheim, med avdelingskontorer i Tromsø, Lillehammer, Bergen og Oslo. I tillegg driver NINA Sæterfjellet avlsstasjon for fjellrev på Oppdal, og forskningsstasjonen for vill laksefisk på lms i Rogaland.*

*NINAs virksomhet omfatter både forskning og utredning, miljøovervåking, rådgivning og evaluering. NINA har stor bredde i kompetanse og erfaring med både naturvitere og samfunnsvitere i staben. Vi har kunnskap om artene, naturtypene, samfunnets bruk av naturen og sammenhenger med de store drivkreftene i naturen.*

ISSN:1504-3312  
ISBN: 978-82-426-4683-5

## Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Torgarden, 7485 Trondheim

Besøks-/leveringsadresse: Høgskoleringen 9, 7034 Trondheim

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

E-post: [firmapost@nina.no](mailto:firmapost@nina.no)

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>



Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger