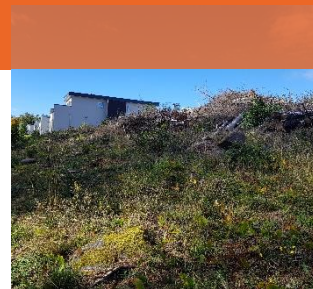
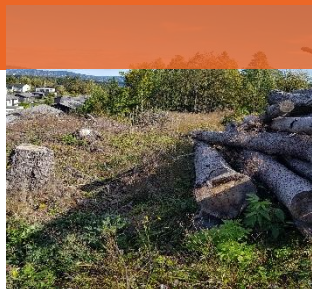


Vurdering av naturtyper og naturverdier i forbindelse med byggeprosjekt i Vendelåsen i Asker kommune



Kartlegging av naturtyper og naturverdier i forbindelse med byggeprosjekt i Vendelåsen i Asker kommune

Publisert: 19.09.2023

Antall sider: 18 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Grua Invest AS

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Khalsa, S. 2023. Kartlegging av naturtyper og naturverdier i forbindelse med byggeprosjekt i Vendelåsen i Asker kommune. Biofokus rapport 2023-090. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Lind i kalklindeskog i 40/314 / Kalkfurskog i søndre del av Vendelåsen (spesialområde naturvern) / Fibret slørsopp (*Cortinarius glaucopus*) i kalkfurskog i Vendelåsen / Hogd område på toppen av Vendelåsen / Hogd område i øvre del av Vendelåsen. Fotos: Siri Khalsa

Biofokus rapport 2023–090

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-261-2



Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
www.biofokus.no

Bakgrunn og oppdragsbeskrivelse

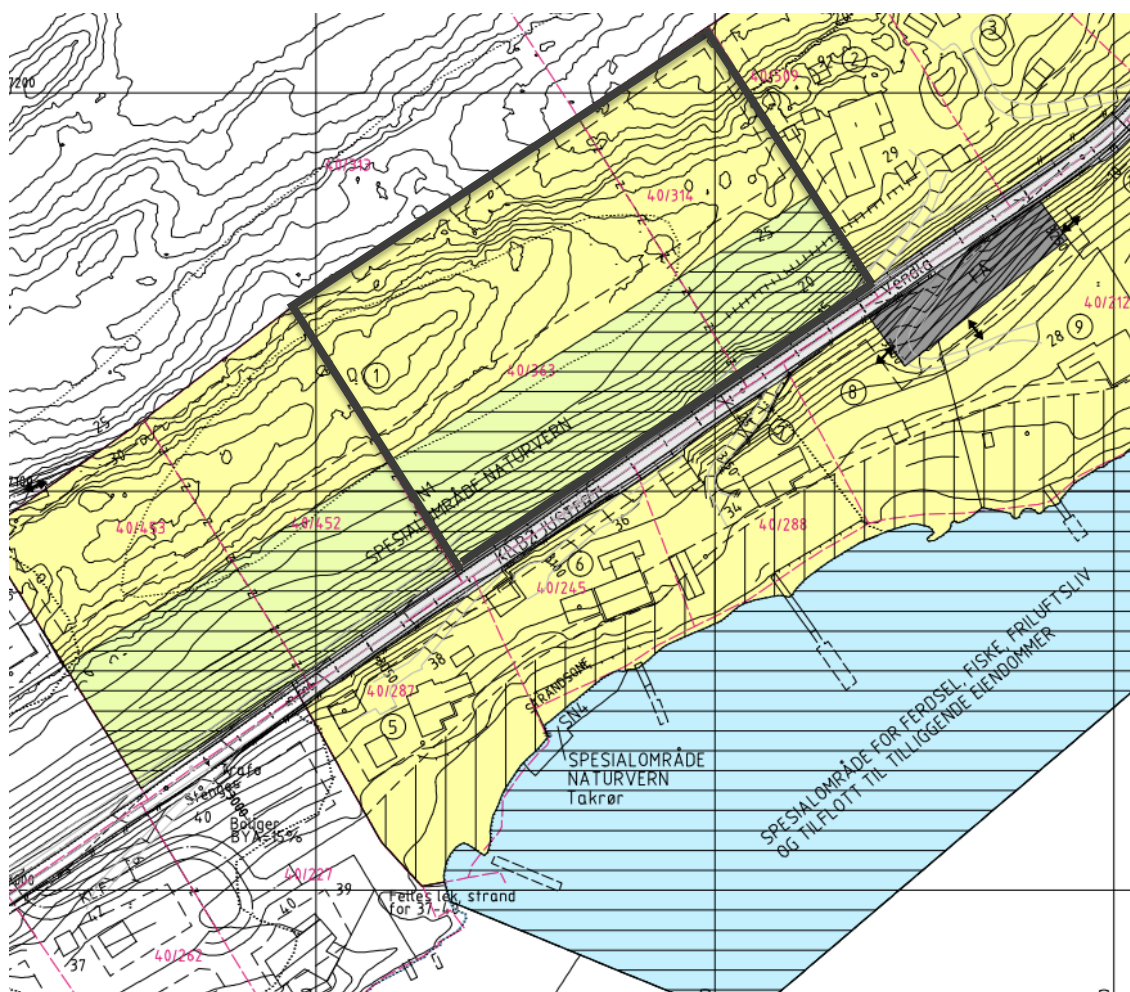
Biofokus har på oppdrag fra Grua Invest AS foretatt naturtypeundersøkelser i Vendelåsen i forbindelse med planlagt boligprosjekt og detaljregulering av eiendommen. Undersøkelsesområdet er eiendommen 40/363 og 40/314, se figur 1, som befinner seg på Nesøya, nord for Vendla og øst for Vendelåsen. Området er delt i 2 reguleringssoner. Den nordre delen er regulert til boligbygging (gult), og søndre del (grønt) er regulert til spesialområde naturvern (se figur 2). Eier Grua Invest as har avvirket all vegetasjon i området regulert til bolig på eiendommen 40/363 sommeren 2021 (spesialområde naturvern er urørt). Oppdraget består i kartlegging og verdisetting av områdets naturtyper, før og etter hogst. I tillegg skal det gjøres en vurdering om det er mulig med revegetasjon på deler av området. Det var i 2022 foretatt 2 feltbefaringer av Biofokus for sopp og artsundersøkelser på 40/363, gjennomført 19.9.2022 og 22.10.2022. Det ble også 19.4.2023 gjennomført feltbefaring med Biofokus, arborist og grunneier der stubber på hogstflaten, som tidligere hadde blitt kartlagt/innmålt av oppmålingsvesenet, ble avmerket med treslagstype.

Feltbefaring

Feltarbeid ble gjennomført av Siri Khalsa 18.07.2023 med hensikt å kartlegge naturtyper og vurdere revegetasjon.



Figur 1. Undersøkelsesområdet/eiendom Gnr 40 Bnr 363 og Gnr 40 Bnr 314.



Figur 2. Kommuneplankart. Nedre del av undersøkelsesområdet er regulert til spesialområde for naturvern og øvre del er regulert til boligformål (gult).

1.1 Naturgrunnlag og historikk

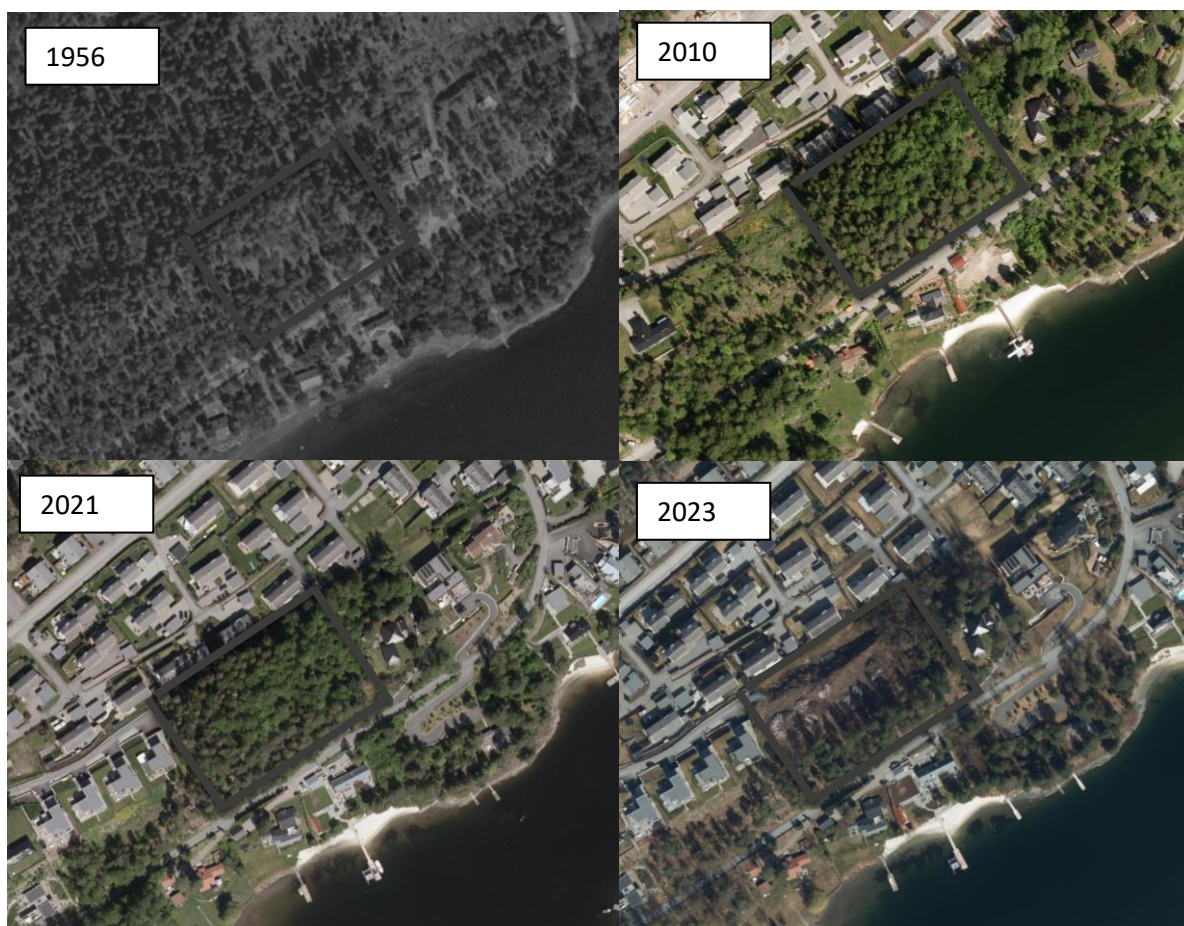
Nesøya er i boreonemoral vegetasjonssone og berggrunnen består av leirskifer (tidligere havbunn) og henger geologisk sammen med øyene i Oslofjorden (se figur 3). De kalkrike områdene ved Indre Oslofjord regnes nasjonalt som «hotspot-område» for varmekjære og kalkkrevende arter. Kalkrike bergarter gir gunstige forhold for et stort mangfold basekrevende arter. De naturgitte forholdene legger til rette for lav, moser, karplanter, sopp og varmekjære insekter som er avhengig av blomsterrike arealer i deler av sin livssyklus. Det generelle presset på arealer i Indre Oslofjord som har disse miljøforholdene er stort, noe som gjør at mange av de artene som har tilhold her er oppført på rødlisten for truede arter (Henriksen og Hilmo 2015).



Figur 3. Venstre: Berggrunnskart. Vendelåsen består av leirskifer og sandstein. Kilde: NGU. Høyre: Området er kalkrikt som kan sees som eksponerte skiferlag og kalkrygger i landskapet.

1.2 Historie

Eldste historiske flyfoto er fra 1956 hvor mye av Nesøya og undersøkelsesområdet var skogdekt. I 2010 ble tomten til venstre for undersøkelsesområdet hogd og deler øst i lokaliteten i 40/314. I 2021 ble nordre deler av 40/363 hogd. Arealer som er skogdekt i dag er rimelig intakte, og ikke påvirket av flateskogbruk, siden eldste historiske flyfoto fra 1956, men er påvirket av fragmentering/slitasje, se figur 4.



Figur 4. Historiske flybilder av undersøkelsesområdet. Kilde: 1881.no/Historiske kart.

2 Resultater

2.1 Naturtyper og beskrivelse av undersøkelsesområdet

Undersøkelsesområde inneholder to naturtyper (kartlagt etter miljødirektoratets instruks), se figur 7 og Vedlegg 2. Området er delt med forhold til naturverdier. De største naturverdiene finnes i kalkfurskogen i området regulert til spesialområde naturvern (søndre halvdel) og i kalklindeskogen i



Figur 5. Kalklindeskog på eiendommen 40/314. Foto: 18.07.2023, Siri Khalsa



Figur 6. Kalkfurskog i området regulert til spesialområde naturvern. Foto: september 2022, Siri Khalsa.

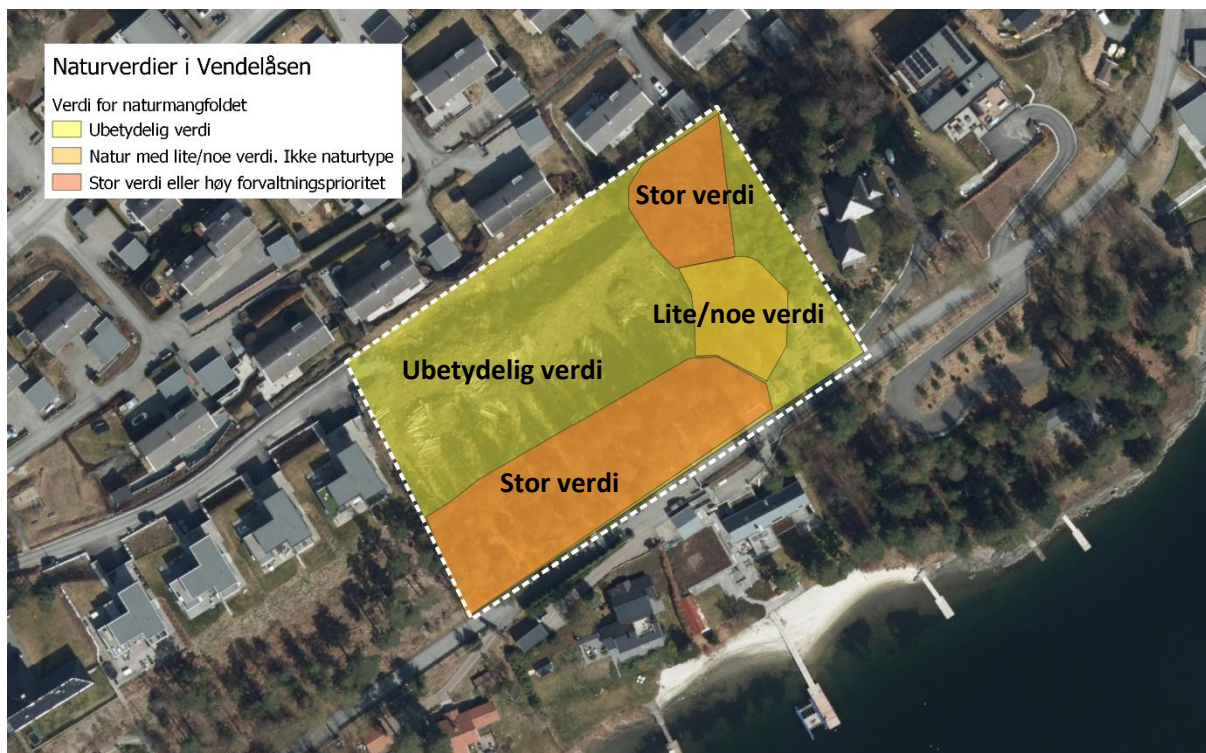
den delen som ikke er hogd (nordre del av eiendommen 40/314), se figur 8. Kalkfurskogen får **moderat lokalitetskvalitet**, ifølge Miljødirektoratets instruks, grunnet liten størrelse og få rødlistearter/habitatspesifikke arter. Kalkfurskog er oppført som sårbar (VU) på rødlista for naturtyper. Kalkfurskogen står på en sørvendt, lokalklimatisk varm helling og består av eldre furskog med spredt innslag av gran og edellauvtrær, bl.a. lind og hassel, se figur 6. Det er kalklindeskog nord i undersøkelsesområdet, se figur 5, som får **lav lokalitetskvalitet**, dette fordi deler er hogd. Kalklindeskog er den eneste naturtypen som kartlegges uten tresjikt (hogstflater). Naturverdier finnes i den delen av lokaliteten som ikke er hogd (på eiendom 40/314). Kalklindeskog er en utvalgt og rødlistet naturtype, oppført som sterk truet (EN) på rødlista for naturtyper.

Nord i eiendommen 40/363 består av en hogstflate med stedvis eksponerte kalksteinsrygger. Stubbene i hogstflaten (utenfor naturtypeforekomster) består av gran og bjørk, med innslag av lind. Det er spredt med kanadagullris i hogstflaten, som er en fremmed art med svært høy risiko. Naturkvalitetene i hogstflaten er sterkt redusert grunnet nylig

snauhogd og innslag av fremmede arter. Arealet utenfor kalklindeskogen på 40/314 består stedvis av en tett ung granplantefelt og eldre hogstfelt.



Figur 7. Naturtyper i Vendelåsen, kartlagt etter Miljødirektoratets instruks (MI) etter befarig 18.07.2023. Det er kartlagt to naturtyper i undersøkelsesområdet: kalklindeskog med **lav lokalitetskvalitet** og kalkfuruskog med **moderat lokalitetskvalitet**. Kalklindeskog er oppført som sterk truet (EN) på rødlista for naturtyper og kalkfuruskog er oppført som sårbar (VU) på rødlista.



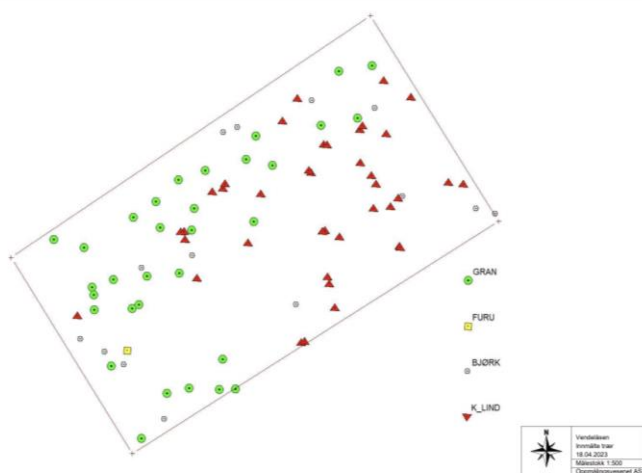
Figur 8. Kart som viser hvor naturverdiene befinner seg på eiendommen. De største naturverdiene finnes i kalklindeskogen (som ikke er hogd) og kalkfuruskogen (oransje farge). Sennespsgul viser til naturareal med noe/noe lite verdi og natur som ikke kvalifiseres til naturtype og gul farge viser til areal med ubetydelig verdi.

2.2 Naturverdier før og etter hogst

En del av oppdraget er å vurdere naturtypekvaliteter før og etter at eiendommen 40/363 ble hogd i 2021. Trærne innenfor hogstflaten bestod hovedsakelig av gran og bjørk, med innslag av lind. Arealet hvor det er foretatt hogst ville av denne grunn ikke blitt innlemmet i naturtypen: kalklindeskog grunnet treslagsdominanse, se figur 10. Før skogen ble hogd (se figur 9) er det rimelig å anta at naturtypen (kalklindeskog) på hogstflaten var av tilsvarende struktur som den delen som i dag er uhogd. Kalklindeskogen (se figur 7) får lav lokalitetskvalitet i dag (grunnet hogstinnngrep), men hadde fått moderat lokalitetskvalitet før 2021 fordi tilstandsparameteren hadde fått bedre skår.



Figur 9. Historiske flybilder fra 2021 av undersøkelsesområdet. Kilde: 1881.no/Historiske kart.



Figur 10. Kart som viser treslagsdominanse i hogstflaten gjennomført av Oppmålingsvesenet AS.

2.3 Artsundersøkelser

Det var fra før registrert rødlisteartene furuvintergrønn (NT) og svartmispel (NT) i tillegg til diverse karplanter og noen få insekter, ifølge Artskart. Dette i søndre del av undersøkelsesområdet (spesialområde naturvern).

Eiendom 40/363 ble undersøkt for artsforekomster med særlig vekt på jordboende sopp (og spesielt mykorrhizasopp) i 2022. Det ble ikke funnet nye rødlistearter eller andre spesielt sjeldne sopparter under feltbefaringene. I tillegg til en del vanlige arter, kan det nevnes at det ble påvist en del sopparter knyttet til rik skog og kalkskog, eksempelvis mykorrhizasoppene

svovelslørsopp og fibret slørsopp, og jordbunnssaprotrofen rosa melparasollsopp. Disse ble funnet i søndre del (spesialområde naturvern). Det ble ikke funnet spesielle artsforekomster i nordre del/hogstflate. For artslister se Vedlegg 1.



Figur 11. Svovelslørsopp (*Cortinarius sulfurinus*) funnet i Vendelåsen 22.10.2022.

2.4 Fremmede arter

Det er spredt med forekomster av kanadagullris (*Solidago canadensis*) i hogstflaten, som er oppført med svært høy risiko (SE) på fremmedartslisten.



Figur 12. Hogstflaten med spredte forekomster av kanadagullris (*Solidago canadensis*).

2.5 Vurdering av revegetasjon

I området som har blitt avvirket så er det mulig med restaurering av de deler som er lindedominert i hogstflaten (kalklindeskog). Det er mulig å restaurere naturtypen kalklindeskog i et mindre areal inntil grensen mot øst og Gnr 40 Bnr 314, ved å la skogen vokse tilbake til kalklindeskog- en form for passiv restaurering som vil ta mellom 50-100 år. Lindetrær har den egenskapen at de fortsetter å leve, selv etter hogst, og stubbene har allerede begynt å vokse nye skudd, se figur 15. Revegetasjon anses ikke som nødvendig, men rydding av fremmede arter (kanadagullris) og tynning av uønskede oppslag av gran i den lindedominerte skogen kan vurderes med 10-20 års mellomrom.



Figur 13. Arealer med potensiale for å kunne restaureres til å ha en funksjon for naturmangfoldet i Vendelåsen.



Figur 14. Kalkrygg i hogstflate, sett i retning vest (venstre bilde) og øst (høyre bilde).



Figur 15. Hogstflaten med restaureringspotensiale som kalklindeskog (på lengre sikt 50-100 år). Lindetrær har begynt å vokse nye skudd.

3 Referanser

- Artsdatabanken. (2018a). Fremmedartslista 2018. <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken. (2018b). Norsk rødliste for Naturtyper 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlisefornaturtyper>
- Artsdatabanken. (2021). Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/rodliseforarter/2021/>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. (2023). Artskart—Internettportal for artssøk. <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Blaalid, R. (2017). Fremmede skadelige karplanter – Bekjempelsesmetodikk og spredningshindrende tiltak. – NINA Rapport 1432. 87 s.
- Direktoratet for Naturforvaltning. (2000). Viltkartlegging. - DN-håndbok 11.
- Direktoratet for Naturforvaltning. (2007). Kartlegging av naturtyper—Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13. 2. Utgave 2006 (oppdatert 2007) [DN-håndbok 13.]. Direktoratet for Naturforvaltning. https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/54/handbok-13-080408_low.pdf
- Drageset, O.-M. (2020). Naturmangfold og grønn infrastruktur i Ås kommune. Norconsult-rapport 2020 (s. 43). Norconsult.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. (2010). Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus Rapport 2/2010 (s. 84).
- Halvorsen, R., Bryn, A., Erikstad, L., & Lindgaard, A. (2015). Natur i Norge—NiN. Versjon 2.
- Jakobsen, S., & Pedersen, B. (2020). Naturindeks for Norge 2020. Tilstand og utvikling for biologisk mangfold. NINA Rapport 1886. (s. 118). Norsk Institutt for naturforskning (NINA).
- Klima- og miljødepartementet. (2009). Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven). Klima og miljødepartementet. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>
- Miljødirektoratet. (2014). Planlegging av grønnstruktur i byer og tettsteder Veileder M-100 (s. 104).
- Miljødirektoratet. (2015). Veileder for kartlegging, verdsetting og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann. (s. 38).
- Miljødirektoratet. (2023a). Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Miljødirektoratet veileder (M-2209 2023; s. 374). <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>
- Miljødirektoratet. (2023b). Konsekvensutredninger for klima og miljø. Veileder M-1941. <https://www.miljodirektoratet.no/konsekvensutredninger>
- Miljødirektoratet. (2023c). Naturbase. <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>
- Misfjord, K., & Angell-Petersen, S. (2018). Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter (M-982). Sweco.

Vedlegg 1. Artslister for Vendelåsen

Artslister for Vendelåsen. Arter som er typisk for kalkskog og noe kravfulle arter er vist i tabell 1, mens total artsliste kan leses i tabell 2.

Tabell 1. Interessante sopparter påvist i Vendelåsen.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Kategori	Artsgruppe	Funndato
Fibret slørsopp	Cortinarius glaucopus	Livskraftig (LC)	Jordboende sopp	22.10.2022

Svovelslørsopp	Cortinarius sulfurinus	Livskraftig (LC)	Jordboende sopp	22.10.2022
Rosa melparasollsopp	Cystolepiota seminuda	Livskraftig (LC)	Jordboende sopp	19.09.2022
Kakaoreddiksopp	Hebeloma laterinum	Livskraftig (LC)	Jordboende sopp	22.10.2022
Kjeglevokssopp	Hygrocybe conica	Livskraftig (LC)	Jordboende sopp	22.10.2022
Blåkjøttmatriske	Lactarius quieticolor	Livskraftig (LC)	Jordboende sopp	22.10.2022
Foranderlig pepperriske	Lactifluus glaucescens	Livskraftig (LC)	Jordboende sopp	19.10.2022
Gulfiltparasollsopp	Lepiota magnispora	Livskraftig (LC)	Jordboende sopp	22.10.2022

Tabell 2. Total Artsliste som også inkluderer funn gjort i området tidligere (uttrekk fra Artskart 26.10.2022).

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Kategori	Artsgruppe	Funndato
bjørk	Betula pubescens	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
bjørkevokssopp	Hygrophorus hedrychii	Livskraftig (LC)	Sopper	22.10.2022
blå ridderhatt	Lepista nuda	Livskraftig (LC)	Sopper	24.10.2022
blåveis	Hepatica nobilis	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
blåkjøttmatriske	Lactarius quieticolor	Livskraftig (LC)	Sopper	22.10.2022
bråtestarr	Carex pilulifera	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
buskhyll	Sambucus racemosa	Svært høy risiko (SE)	Karplanter	18.06.2004
dvergmispel	Cotoneaster scandinavicus	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
edelgran	Abies alba	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
ekorn	Sciurus vulgaris	Livskraftig (LC)	Pattedyr	18.06.2004
fibret slørsopp	Cortinarius glaucopus	Livskraftig (LC)	Sopper	24.10.2022
fingerstarr	Carex digitata	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
foranderlig pepperriske	Lactifluus glaucescens	Livskraftig (LC)	Jordboende sopp	19.10.2022
furuvintergrønn	Pyrola chlorantha	Nær truet (NT)	Karplanter	18.06.2004
grå jordmusserong	Tricholoma terreum	Livskraftig (LC)	Sopper	22.10.2022
gulfiltparasollsopp	Lepiota magnispora	Livskraftig (LC)	Sopper	24.10.2022
hassel	Corylus avellana	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
hengeaks	Melica nutans	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004

hårfrytle	<i>Luzula pilosa</i>	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
kakaoreddiksopp	<i>Hebeloma laterinum</i>	Livskraftig (LC)	Jordboende sopp	22.10.2022
kanadagullris	<i>Solidago canadensis</i>	Svært høy risiko (SE)	Karplanter	18.06.2004
knollerteknapp	<i>Lathyrus linifolius</i>	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
kjglevokssopp	<i>Hygrocybe conica</i>	Livskraftig (LC)	Jordboende sopp	22.10.2022
lakrismjelt	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
leddved	<i>Lonicera xylosteum</i>	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
liljekonvall	<i>Convallaria majalis</i>	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
lind	<i>Tilia cordata</i>	Nær truet (NT)	Karplanter	18.06.2004
melsopp	<i>Clitopilus prunulus</i>	Livskraftig (LC)	Sopper	24.10.2022
puddertraktsopp	<i>Clitocybe nebularis</i>	Livskraftig (LC)	Sopper	24.10.2022
rosa melparasollsopp	<i>Cystolepiota seminuda</i>	Livskraftig (LC)	Sopper	19.09.2022
skjeggriske	<i>Lactarius torminosus</i>	Livskraftig (LC)	Sopper	24.10.2022
skogbarktege	<i>Aradus obtectus</i>	Livskraftig (LC)	Nebbmunner	01.08.2002
skogfuru	<i>Pinus sylvestris sylvestris</i>	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
skogrips	<i>Ribes spicatum spicatum</i>	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
skogvikke	<i>Vicia sylvatica</i>	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
småmarimjelle	<i>Melampyrum sylvaticum</i>	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
snerprørkvein	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
sommereik	<i>Quercus robur</i>	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
spindelkjuke	<i>Byssoporia terrestris</i>	Livskraftig (LC)	Sopper	24.10.2022
stor reddiksopp	<i>Hebeloma sinapizans</i>	Livskraftig (LC)	Sopper	24.10.2022
svarterteknapp	<i>Lathyrus niger</i>	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004
svartmispel	<i>Cotoneaster niger</i>	Nær truet (NT)	Karplanter	18.06.2004
svovelslørsopp	<i>Cortinarius sulfurinus</i>	Livskraftig (LC)	Sopper	24.10.2022
såpemusserong	<i>Tricholoma saponaceum</i>	Livskraftig (LC)	Sopper	24.10.2022
traktkremle	<i>Russula delica</i>	Livskraftig (LC)	Sopper	22.10.2022
vinterkarse	<i>Barbarea vulgaris</i>	Svært høy risiko (SE)	Karplanter	21.05.2007
vinterkarse	<i>Barbarea vulgaris</i>	Svært høy risiko (SE)	Karplanter	21.05.2007
vårerteknapp	<i>Lathyrus vernus</i>	Livskraftig (LC)	Karplanter	18.06.2004

Vedlegg 2 Naturtypebeskrivelser

Vendelåsen (spesialområde naturvern)

Naturtype: C7 Kalk- og lågurtfuruskog (ntyp_C07)

Kartlagt: 18.07.2023

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 2331 m²

Tilstandsvurdering: God

Naturmangfoldvurdering: Lite

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Moderat lokalitetskvalitet

Tilstand beskrivelse: Området består av en sørvendt helling på grunnlendt, tørr og kalkrik berggrunn. Tresjiktet i lokaliteten domineres av furu med innslag av lind, gran og hassel. Tilstand er vurdert til god basert på at tilgroing med snerprørkvein, kalkgrønnaks og einstape ikke er registrert, samt at det er få forekomster av busker, lavt/ikke innslag av fremmedarter og at lokaliteten består av skog i hogstklasse 5. Det er ikke registrert spor etter slitasje fra menneskelige aktiviteter og ingen spor etter kjøring med tyngre kjøretøyer.

Naturmangfold beskrivelse: Naturmangfold er vurdert til lite da lokaliteten har liten størrelse (under 5 daa) og har sparsomt med dødved over 30 cm bhd og er uten registrerte habitatspesifikke arter. Det er registrert to rødlistearter (svartmispel og furuvintergrønn) i lokaliteten. I feltsjiktet er det registrert bl.a fibret slørsopp, svovelslørsopp, rosa melparasollsopp, blåveis, bråtestarr, fingerstarr, knollerteknapp og svarterteknapp.

Vendelåsen 2 (deler av hogstflate og eiendom 40/314)

Naturtype: C18.1 Kalklindeskog (ntyp_C18_01)

Kartlagt: 18.07.2023

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 2100 m²

Tilstandsvurdering: Dårlig

Naturmangfoldvurdering: Moderat

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Lav lokalitetskvalitet

Tilstand beskrivelse: Området består av en lindedominert skog på kalkrik berggrunn med leirskifer, synlig som kalkkrygger og skiferlag i bakken. Tresjiktet består av lind med innslag av bjørk, hassel, osp og rogn. Tilstanden vurderes til dårlig fordi over 1/2 av lokaliteten ble hogd i 2021. Det er spredt med kanadagullris i hogstflaten.

Naturmangfold beskrivelse: Naturmangfold får moderat skår grunnet størrelse som er over 2 daa. Den er ellers uten forekomster av gamle eller store trær eller trær med forekomster av vedmold, sprekkebark eller dødved i kronene. Det er noen få dødvedelementer som er middels og sterkt nedbrutt, ca 10-20 cm i diameter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert i forbindelse med

undersøkelsene og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Ingen habitatspesifikke arter er registret. I feltsjiktet finnes markjordbær, teiebær, blåveis og liljekonvall.

Vedlegg 3. Kategorier for rødlistearter

Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021) lister og vurderer norske arters risiko for utryddelse. For å vurdere en spesifikk arts risiko for utryddelse vurderes grovt sett artens sjeldenhet, tilbakegang og leveområdets størrelse og fragmentering. Målsettingen med den nasjonale rødlisten er å sikre at artene ikke forsvinner fra landet.

Artene på rødlisten er rangert i seks kategorier. Kategoriene viser hvor høy risiko artene i kategorien har for å dø ut, forutsatt at forholdene ikke endres.

Tabell 2. Kategorier for arter som er rødlistet.

RL-kategori	Rødlistekategori	Forklaring
CR	Kritisk truet (Critically Endangered)	Arter som har ekstremt høy risiko for å dø ut (50 % sannsynlighet for utdøing innen 3 generasjoner og minimum ti år)
EN	Sterkt truet (Endangered)	Arter som har svært høy risiko for å dø ut (20 % sannsynlighet for utdøing innen 5 generasjoner, minimum 20 år).
VU	Sårbar (Vulnerable)	Arter som har høy risiko for å dø ut (10 % sannsynlighet for utdøing innen 100 år).
NT	Nær truet (Near Threatened)	En art er nær truet når den ikke tilfredsstillende noen av kriteriene for CR, EN eller VU, men er nære ved å tilfredsstillende noen av disse kriteriene nå, eller i nær framtid.

Vedlegg 4. Kategorier for fremmede arter

Fremmedartslista for Norge (Artsdatabanken 2018a) lister og risikovurderer arter som bevisst eller ubevisst er innført til Norge ved hjelp av mennesket, etter år 1800.

Dette betyr at alle arter som er tatt inn i Norge etter 1800 betegnes som fremmede arter. De fremmede artene blir vurdert etter invasjonspotensial og økologisk effekt og blir satt i en kategori som viser hvilken grad av trussel arten utgjør for norsk natur. Invasjonspotensial angir sannsynlighet for artens spredning og etablering i naturen, og sannsynlig hastighet for invasjonen. Økologisk effekt viser i hvilken grad den fremmede arten kan påvirke stedegne arter og naturtyper.

Tabell 3. Kategorier i Fremmedartslisten for Norge 2018.

FA-kategori	Kategori	Forklaring
-------------	----------	------------

SE	Svært høy risiko (Severe impact)	Fremmede arter med en svært høy risiko er faktiske eller potensielle økologiske skadegjørere og har potensial til å etablere seg over store områder.
HI	Høy risiko (High impact)	Fremmede arter med høy risiko har stor spredning med en viss økologisk effekt, eller stor økologisk effekt med en begrenset spredning
PH	Potensielt høy risiko (Potentially high impact)	Fremmede arter med potensielt høy risiko har enten store økologiske effekter, kombinert med et lite invasjonspotensial, eller et stort invasjonspotensial, men ingen kjente økologiske effekter.
LO	Lav risiko (Low impact)	Fremmede arter med lav risiko er ikke dokumentert å ha noen vesentlig negativ påvirkning på norsk natur.
NK	ingen kjent risiko (No known impact)	Fremmede arter uten kjent risiko har ingen kjent spredningspotensial og ingen kjente økologiske effekter

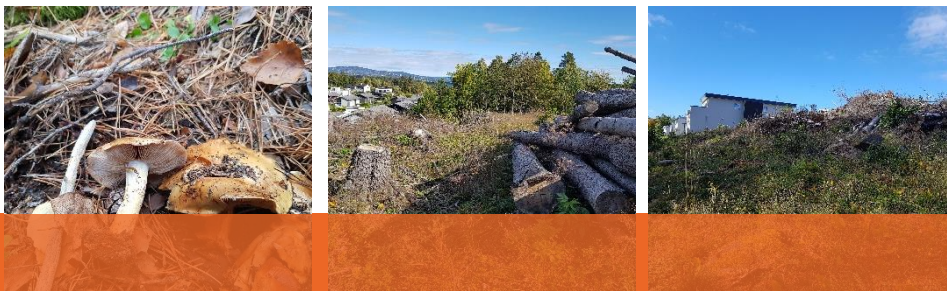
Biofokus

– for et godt kunnskapsgrunnlag

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.



Biofokus rapport 2023–090
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-261-2

Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
biofokus.no