

# Biologiske undersøkelser i forbindelse med planarbeid for utvidelse av barnehage ved Sophies Minde, Oslo kommune

Ulrika Jansson



BioFokus-notat 2021-10

**BIO**  
FOKUS

## Ekstrakt

BioFokus har på oppdrag fra WPS Norge AS undersøkt biologisk mangfold i et planområde ved Sophies Minde, i forbindelse med utvidelse av Sophies hages barnehage. Naturmangfoldet i området er undersøkt i felt og beskrevet. Det er gjort en kortfattet vurdering av konsekvenser på naturmangfoldet av skisserte tiltak, og en vurdering av planene opp mot Naturmangfoldloven §8-10. I oppdraget inngikk også en BREEAM-analysene av tema Arealbruk og økologi (LE02, LE04 og LE05) etter BREEAM-NOR-standarden som presenteres i eget notat. Store gamle trær finnes dels på kollen i vestre del av planområdet (inkludert store og/eller hule eiker) og grove edelløvtrær i alléen i nordre del av planområdet. Det er ikke foreslått nye større bygg som vil påvirke biologisk viktige areal i området. Utvidelse av lekearealet til deler av kollen vil kunne gi store negative konsekvenser dersom trær blir beskåret eller felt av sikkerhetsmessige grunner når arealet tas i bruk. Det er mulig å forbedre arealet med tanke på naturmangfold, ved å sette inn skjøtselstiltak som rydding av fremmedarter og kratt og slått av eng under eikene.

## Nøkkelord

Planarbeid  
BREEAM  
Biologisk mangfold  
Hule eiker  
Store gamle trær  
Allé  
Rødlistearter  
Fremmede arter

## Omslag

*Kolle med store gamle eiketruer i planområdet.*  
Foto: Ulrika Jansson

LAYOUT (OMSLAG)  
Blindheim Grafisk

**ISSN:** 1893-2851

**ISBN:** 978-82-8209-931-8

# BioFokus-notat 2021-10

## Tittel

Biologiske undersøkelser i forbindelse med planarbeid for utvidelse av barnehage ved Sophies Minde, Oslo kommune.

## Forfatter

Ulrika Jansson

## Dato

8. mars 2021

## Antall sider

35 sider (inkl. vedlegg)

## Referanse

Jansson, U. 2020. Biologiske undersøkelser i forbindelse med planarbeid for utvidelse av barnehage ved Sophies Minde, Oslo kommune. BioFokus-notat 2021-10. Stiftelsen BioFokus. Oslo

## Publiseringstype

Digitalt dokument (Pdf). Som digitalt dokument inneholder dette notatet "levende" linker.

## Oppdragsgiver

WPS Norge AS

## Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig.  
Andre BioFokus rapporter og notater kan lastes ned fra:  
<http://lager.biofokus.no/web/Litteratur.htm>

**BioFokus:** Gaustadalléen 21, 0349 OSLO  
Telefon 22 95 85 98

**E-post:** [post@biofokus.no](mailto:post@biofokus.no) Web: [www.biofokus.no](http://www.biofokus.no)

## Innholdsfortegnelse

Forord .....	4
Innledning.....	5
Metode .....	7
Naturgrunnlag og historikk.....	9
Resultat .....	12
Hensyn og habitatforbedrende skjøtsel .....	21
Vurdering opp mot Naturmangfoldloven .....	25
Referenser .....	28
Vedlegg 1. Naturtypebeskrivelser .....	29
Vedlegg 2. Rødlistekategorier .....	33
Vedlegg 3: Fremmedartkategorier .....	34



*Figur 1. Sorgenfri står og forfaller i nordvestre del av planområdet. Store forekomster av kanadagullris (SE) vokser innenfor gjerdet.*

## Forord

BioFokus har på oppdrag fra WPS Norge AS ved Daniel Ski undersøkt biologisk mangfold i et planområde ved Sophies Minde (Trondheimsveien 132) nord for Carl Berners Plass i Oslo.

Feltundersøkelser ble gjennomført 9. desember 2020 av Ulrika Jansson og Stefan Olberg, begge BioFokus. Undersøkelsene fokuserte på en kolle med registrerte forekomster av store gamle eiketrær i nordvestre del av planområdet og en allé med lind og andre edelløvtrær som krysser nordre del av planområdet. Det ble gjort en mer overfladisk befaring av resten av planområdet. Olberg har vært intern kvalitetssikrer av notatet.

Vi vil takke Agnes Kroll Arnesen og Denise Ines Peters i Grindaker AS for gode diskusjoner i felt og oversendelse av kart og illustrasjoner, Mari Lyn Larsen for oppklaring av prosjektets BREEAM-ambisjoner, Lena Johansson for diskusjoner rundt reguleringsbestemmelser, Kjell Isaksen ved Bymiljøetaten for oversendelse av relevante grunnlagsdokumenter og Daniel Ski ved WSP Norge AS for klargjørende diskusjoner underveis i prosjektet.

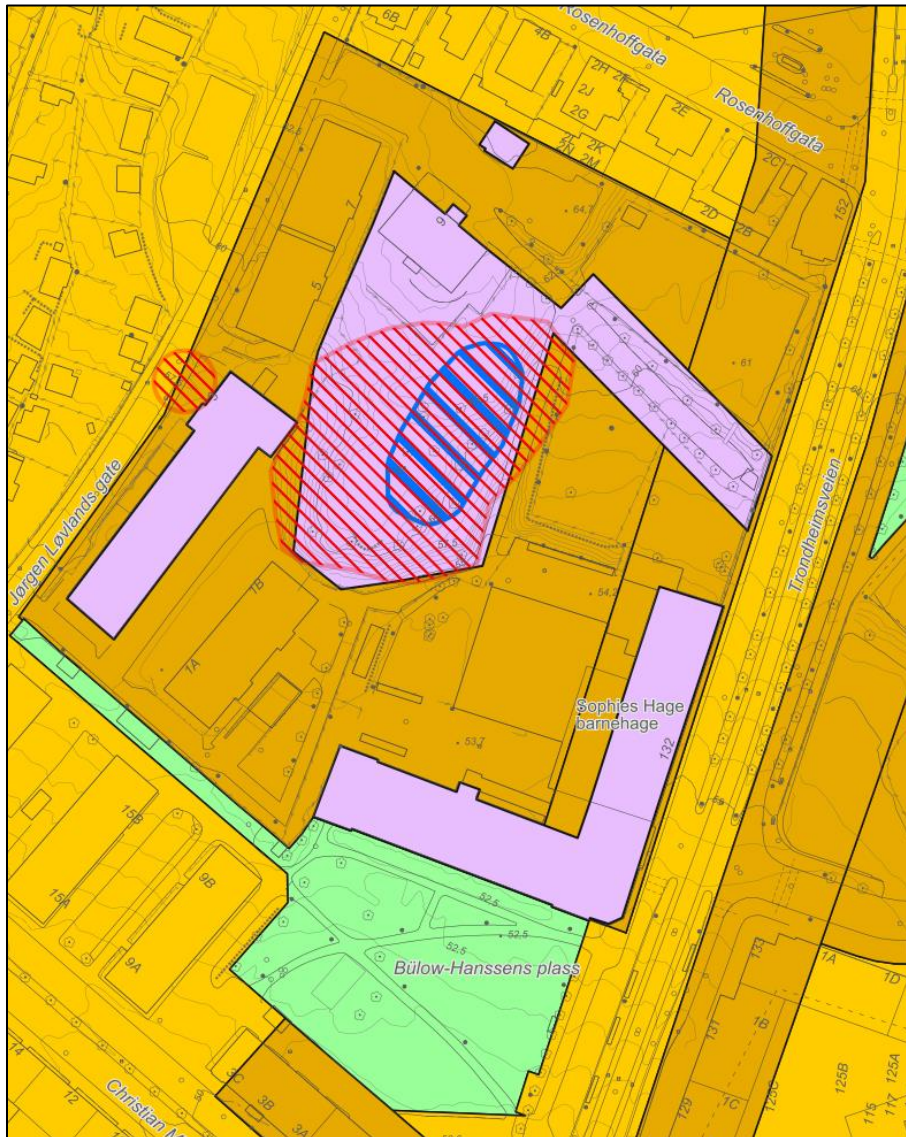
Ulrika Jansson

Oslo, 24. mars 2021

## Innledning

### Planområde og utbyggingsplaner

Planområdet ligger nord for Carl Berners plass i Oslo og er per i dag avsatt til U2 Bebyggelse og anlegg (fremtidig), grønnstruktur (eksisterende) og bevaring (kulturminnevern) i kommuneplanen.



Figur 2. Kommuneplanens arealdel viser at området er avsatt til flere formål. Fremtidig bebyggelse og anlegg (oransje), grønnstruktur (grønn) og bevaring kulturminnevern T5 (lilla). Det er også mindre areal med avklarte nasjonale kulturminner (blå omriss) i området og tidligere avgrenset naturmangfold fra Temakart Naturmangfold (skravert i rødt). Kilde: Planinnsyn Oslo kommune

I planen for området inngår en utvidelse av antall plasser i Sophies hage barnehage, ved bruk av flere etasjer i dagens bygg på Trondheimsveien 132. Utearealene er foreslått økt ved å rive et bygg og ved å endre bruken av deler av eikekollen. Det er også foreslått å legge om eksisterende gangveier som er altfor bratte til å innfri kravene om universell utforming (Figur 3).



Figur 3. Utsnitt av Landskapsplan, gjengitt med tillatelse fra Grindaker AS.

## Metode

### Naturmangfoldvurdering

Arbeidet har omfattet vurdering av:

- Områder spesielt viktige for bevaring av biologisk mangfold (viktige naturtyper) etter DN-håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning 2007) med tilhørende oppdaterte faktaark (Miljødirektoratet 2015).
- Utvalgte naturtyper iht. Naturmangfoldloven og Forskrift om utvalgte naturtyper (Lovdata/Miljødirektoratet).
- Levesteder for rødlistearter. Rødlistekategorier følger gjeldende norsk rødliste (Henriksen og Hilmo 2015), (vedlegg 2).
- Forekomster av fremmedarter iht. Fremmedartslista 2018 (Artsdatabanken 2018a), (se vedlegg 3 for forklaring av kategorier).
- Grønnstruktur med bakgrunn i Miljødirektoratets veileder om planlegging av grønnstruktur i byer og tettsteder (Miljødirektoratet 2014).

Tilgjengelige naturdatabaser og litteratur er gjennomgått for å samle eksisterende kunnskap om området, bl.a. Naturbase og Artskart. Feltkartlegging i området ble utført av Ulrika Jansson og Stefan Olberg 9. desember 2020.

### Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven (Klima- og miljødepartementet 2009) legger føringer for hvordan naturens mangfold skal hensyntas ved ulike typer planlagte tiltak. Nedenfor er paragraf 8-10 under kap. II (alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk) listet, og hver paragraf er kommentert med utgangspunkt i BioFokus' rolle i planprosjektet.

#### § 8.(kunnskapsgrunnlaget)

*Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.*

- Vitenskapelig kunnskap kan være vanskelig å definere, men BioFokus baserer sine vurderinger på bl.a. den norske rødlisten for truede arter (Henriksen og Hilmo 2015), rødlisten for truede naturtyper (Artsdatabanken 2018b), Artsdatabankens oversikt over alle norske arters utbredelse i Artskart (Artsdatabanken og GBIF Norge 2019) og Miljødirektoratets oversikt over prioriterte og utvalgte naturtyper, informasjon om vilt, samt prioriterte arter i Naturbase (Miljødirektoratet 2019). I tillegg finnes det store mengder informasjon fra biologiske undersøkelser gjennom flere tiår som vi bruker aktivt i våre vurderinger.
- BioFokus kartlegger artsmangfoldet og dokumenterer dette gjennom Artskarts løsninger.

- Vi avgrensner og verdivurderer naturtyper i henhold til DN-håndbok 13 og/eller Miljødirektoratets nye metode for naturtypekartlegging basert på beskrivelsessystemet NiN.

### § 9.(føre-var-prinsippet)

*Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.*

Det vil ikke være mulig i løpet av en enkelt undersøkelse å få en fullstendig oversikt over alle biologiske verdier i et utredningsområde. BioFokus bruker derfor faglig skjønn for å avveie hvor detaljerte undersøkelsene trenger å være, samt bruker vår kunnskap om økologiske sammenhenger ved avgrensning og verdisetting av naturtyper, samt når konsekvensene av konkrete tiltak skal vurderes. Vi angir i rapporten noe om usikkerheten knyttet til registreringene, og om denne usikkerheten er akseptabel eller ikke. Vi vil foreslå tilleggskartlegginger dersom usikkerheten er for stor.

### § 10.(økosystemtilnærming og samlet belastning)

*En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.*

BioFokus bruker de samme kildene som nevnt under «kunnskapsgrunlaget», og gjør overordnede vurderinger av forekomster, trusler og økologiske sammenhenger på landskapsnivå. Situasjonen i det aktuelle landskapet vurderes også i et regionalt og nasjonalt perspektiv.

### **BREEAM-NOR Arealbruk og økologi**

BREEAM-analysene for tema *Arealbruk og økologi* baserer seg på kravpunktene i Grønn Byggallianses tekniske manual for nybygg (Grønn byggeallianse 2019). Vurderingene bygger på befaring av tiltaksområdet den 9. desember 2020 og søk i relevante databaser som Naturbase og Artskart.

Vurderingene omfatter følgende tema *under Arealbruk og økologi*:

LE 02 – Tomtens økologiske verdi, med fokus på økologisk vern

LE 04 – Forbedring av tomtens økologi

LE 05 – Langsiktig påvirkning på artsmangfold

BREEAM-analysene presenteres i eget notat.



## Naturgrunnlag og historikk

### Klimasoner og geologi

Undersøkellesområdet ligger i bymiljø ved Carl Berners plass i Oslo. Klimasonene her er boreonemoral vegetasjonssone og overgangsseksjon. Berggrunnen består av knollekalk og skifer (NGU Berggrunnskart) og løsmassene består av finkornige hav- og fjordavsetninger (NGU Løsmassekart). Det gir grunnlag for edelløvtrær og varmekjær og kalkkrevende flora og rik insektfauna knyttet til trær og vegetasjon.

### Arealendringer

På gamle kart fra slutten av 1800-tallet ligger Villa Sorgenfri, som ble oppført på 1860-tallet, i et større hageanlegg med mindre gangveier som krysset eikekollen. Det var anlagt små dammer ved en bekk som den gang krysset søndre del av området.

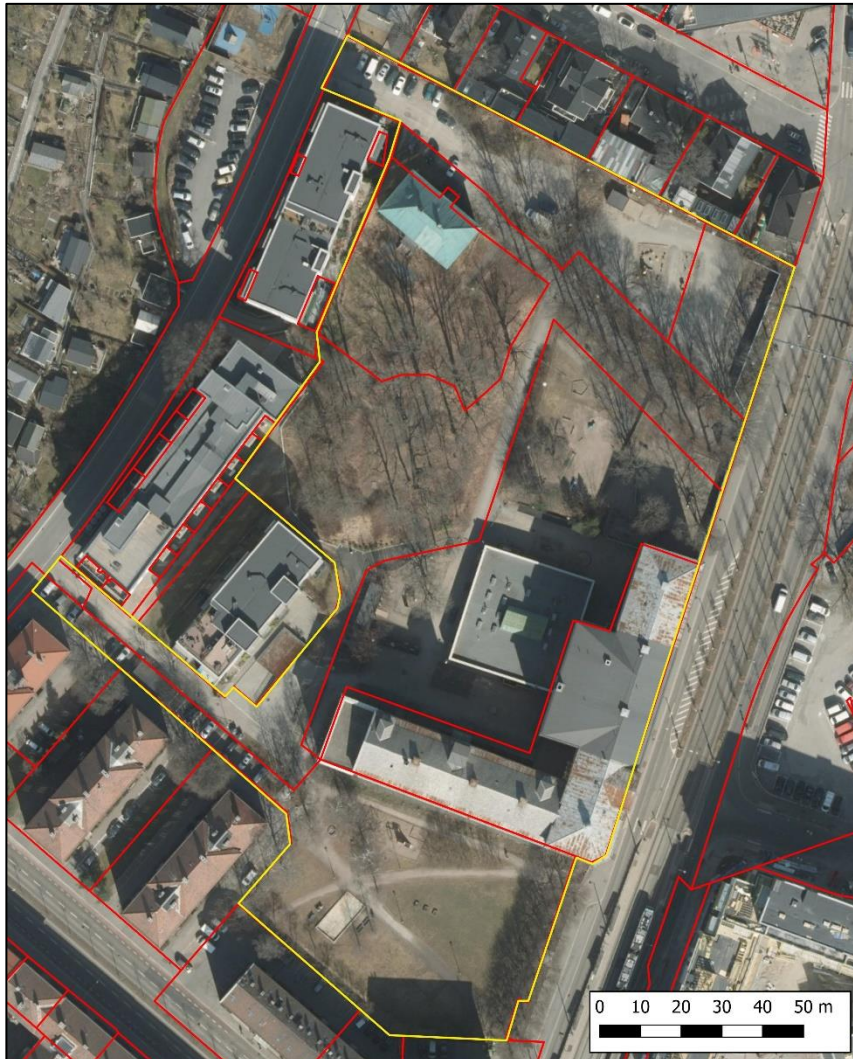


**Figur 4.** Kvartalet Sorgenfri/Sophies Minde i 1937. Store gamle trær var allerede den gang en viktig del av området. Gult omriss viser undersøkelsesområdet for de biologiske vurderingene i notatet.

Eldste tilgjengelige flybilde fra området er fra 1937. Det er tydelig at Villa Sorgenfri fortsatt lå i et hageanlegg med store gamle trær i alle retninger (Figur 4). Sør for

kollen var det et opparbeidet hageanlegg, mens dammene og bekken fra gamle kart ikke lenger var en del av hageanlegget.

På 1950-tallet ble sørvestre del av hageanlegget erstattet med et større bygg (i dag leilighetsbygg) og i perioden fra 2010-2012 ble nordvestre del og søndre del av hagen erstattet med to leilighetsbygg. Parken og hagen til Villa Sorgenfri er i perioden 1937-2020 redusert fra ca. 16 daa til ca. 9 daa (Figur 5).



**Figur 5.** Kvartalet Sorgenfri/Sophies Minde i 2020. Park og hage i vestre del av kvartalet (utenfor planområdet) er erstattet med boligblokker og det totale arealet med store og gamle trær i kvartalet er dermed redusert. Gult omriss viser undersøkelsesområdet for de biologiske vurderingene i notatet.

## Tidligere registreringer

I planområdet er det registrert en naturtypelokalitet i Naturbase (BN00064192). Lokaliteten er registrert som naturtype *Store gamle trær* og ble i 2004 vurdert som viktig (B-verdi). Lokaliteten er angitt som utvalgt naturtype Hule eiker etter Naturmangfoldloven. I Oslo kommunes database over biologisk viktig natur er samme lokalitet oppdatert i 2018 og ligger der inne som naturtypen *Erstatningsbiotoper på tresatt mark*. I beskrivelsen fremgår at minst 6 eiketrær i området kommer innenfor den utvalgte naturtypen hule eiker etter Naturmangfoldloven. Det oppgis også at det innenfor avgrensningen finnes en forekomst av den sterkt truede planten lodnefiol (EN). Lokaliteten ble i 2018 oppgradert til svært viktig (A-verdi).

På grensen til det nordvestre hjørnet av planområdet er det i Naturbase registrert en lokalitet med *Store gamle trær* som bestod av flere gamle asketrær (BN00063579). Disse ble fjernet i forbindelse med bygging av leilighetsbygg i 2010-2011. Rett vest for planområdet er det avgrenset en stor gammel bøk som er vurdert som lokalt viktig (C-verdi).

I Oslo kommunes database over viktig natur er også alléen i nordre del av planområdet lagt inn som naturtypen *Erstatningsbiotoper på tresatt mark*. Den er vurdert som lokalt viktig (C-verdi), men det står i beskrivelsen at den grenser mot B-verdi.

På Artskart er det registrert til sammen 24 forskjellige arter. Av disse er to arter rødlistet. Dette er fuglen fiskemåke (NT) og planten lodnefiol (EN). For forklaring av kategorier se vedlegg 2. Av arter som er vurdert som livskraftige av Artsdatabanken er det registrert fugler som tårnseiler, pilfink, rødstrupe, svarttrost, gråtrost og flaggspett. Av insekter er det registrert et nattfly av arten svart hagefly. Av livskraftige karplanter er det registrert ugrassøtvier, nonsblom, rødt hønsegras, norsk mure, meldestokk og en art i blåmeldeslekten som heter *Oxybasis glauca*.

I tillegg til rødlistearter og livskraftige arter er det på Artskart registrert flere fremmede arter i området. Dette gjelder parkgulltvetann (SE), moskuskattost (HI), frømelde (PH), kjertelsøtvier (LO), hønsemelde (LO) og duskamarant (NK). I tillegg er det tre arter som hverken regnes som fremmede eller strikt stedegne. Dette er ballastsøleie (NR), marsfiol (NR) og møllemelde (NR). For forklaring av kategorier se vedlegg 3.

## Resultat

### Naturfaglig beskrivelse

#### Søndre del av planområdet

Planområdet består i sørøst av en park, med gangveier og plener, og ca. 5-10 eldre bjørker (Figur 6, Figur 14). Disse er vurdert som viktige grønnstrukturelementer og har funksjon som levested for vanlige arter. De er ikke vurdert å være viktige levesteder for et truet naturmangfold.

I planområdets sørvestre del er det i dag parkeringsplasser. Rett sør for planavgrensningen er det for lang tid tilbake plantet fire svenskasaler (Figur 7). Svenskasal er ikke naturlig hjemmehørende i Norge, men har vært i bruk i Norge så lenge at den ikke er vurdert i fremmedartslisten (NR). Trærne er grove og har stor trekrone. De har en viss funksjon som levested for vanlige arter, men er ikke vurdert å være viktige levesteder for et truet naturmangfold.



**Figur 6.** Park i sørøstre del av planområdet med flere grove bjørketrær.



**Figur 7.** To av de grove svenskasalene (NR) på parkeringsplassen sørøst for planområdet.

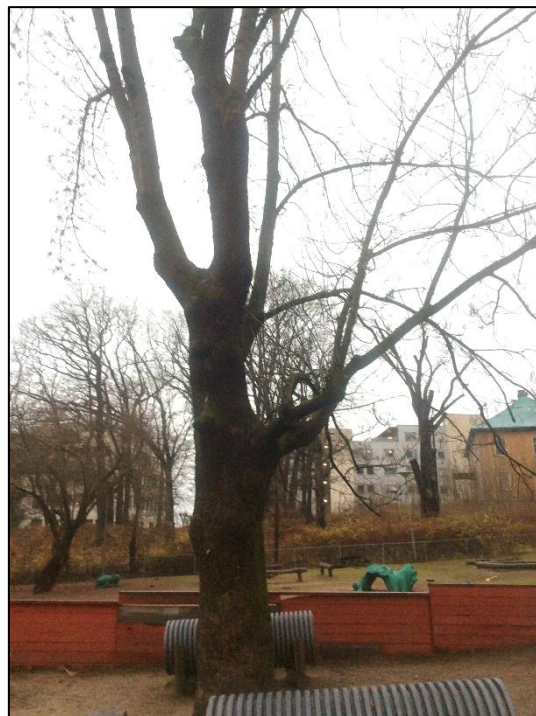
Rett nord for parken og parkeringsplassen står i dag det gamle bygget som er planlagt utnyttet til utvidelse av barnehagekapasiteten (i øst) og to leilighetsbygg (i vest). I dette området er det kun spredte trær og buskas med begrenset verdi for biologisk mangfold (Figur 8).



**Figur 8.** Løvtrær i bakgården til barnehagen. Disse har kun begrenset biologisk verdi.

### Nordre del av planområdet

I nordøstre del av planområdet vokser en lindeallé med grove lindetrær og enkelte andre edelløvtrslag som ask, alm og spisslønn. Det finnes også et enkeltstående gammelt asketre i et av barnehagens inngjerdete lekeareal. Lindealléen og den store gamle asken er avgrenset som naturtype-lokaliteter med lokal verdi og er beskrevet under delkapittel *Naturtypelokaliteter* og i *vedlegg 1*.



**Figur 9.** Lindealléen (t.v.) med 23 store gamle edelløvtrær. Stor gammel ask (t.h.) i et av barnehagens lekeareal. Både alléen og asken er kartfestet og beskrevet som naturtypelokaliteter.

De viktigste biologiske kvalitetene innenfor planområdet ligger i nordvestre del av planområdet, på kollen med gamle trær sør for Villa Sorgenfri. Her er feltsjiktet dominert av gress og urter og det står et spredt tresjikt av store gamle eiketrær. I nordre del av kollen er det tett oppslag av ungt løvkratt, mens søndre del er mer åpent, men noe preget av slitasje.

De fleste eiketrærne på kollen måler mellom 150 og 200 cm i omkrets i brysthøyde. Åtte av eikene er enten grovere enn 200 cm eller har en synlig hulhet. Disse er utvalgt etter Naturmangfoldloven som naturtypen «Hule eiker». Hele kollen, inkludert de utvalgte eikene, er kartlagt som naturtype etter DN-håndbok 13 med A-verdi (svært viktig) (Tabell 1). Naturtypelokaliteten er beskrevet under delkapittel *Naturtypelokaliteter* og i *vedlegg 1*.

Lengst sør på kollen er det registrert lodnefiol (EN). Befaringstidspunktet gjorde det ikke mulig å vurdere tilstanden til lodnefiol innenfor planområdet i 2020, og vurderingene baserer seg derfor på data tilgjengelig i Artskart 2020.



**Figur 10.** Kolle med grov gammel eik sør for Villa Sorgenfri i nordvestre del av planområdet.

### Kantsone mot Trondheimsveien

Befaringstidspunktet (desember) gjorde artsbestemmelse av løvtrær vanskelig, og det er derfor noe usikkerhet knyttet til angitte treslag. Tilgjengelige sommerbilder har i noen tilfeller gjort det mulig å være mer sikker på treslag. I tilknytning til en støyskjerm langs etter nordøstre kanten av planområdet vokser det et titall eldre løvtrær.

Nord for alléen, mellom støyskjermen og Trondheimsveien, står en gruppe med 7 løvtrær (Figur 11, t.v.). Trærne kunne ikke måles ved befaringen da de vokser mellom støyskjermen og et høyt gjerde. Det grøvste av trærne er vurdert å være en gammel eik som er anslått å ha en omkrets på omtrent 180 cm i brysthøyde. De andre løvtrærne her måler ca. 40-100 cm i omkrets. Treslagene er spisslønn og alm, og muligens andre treslag. På grensen til planområdet i nordøst står også en mindre gruppe med løvtrær som måler mellom 40 og 100 cm i omkrets i brysthøyde (Figur 11, t.h.). Her er treslagene trolig både spisslønn og ask.

Sør for alléen, på innsiden av støygjerdet, står tre eldre edelløvtrær. Minst en av disse er en spisslønn, og mest sannsynlig er alle tre trærne spisslønner (Figur 12).

I Sophies Minde-kvartalet er det et stort antall store gamle edelløvtrær. Foruten grov og hul lind finnes grov og hul eik, og grov ask, alm og spisslønn. Det er også et ganske stort antall gamle edelløvtrær i byggesonen i Oslo og disse utgjør et verdifullt nettverk for mange arter av blant annet insekter og sopp som er knyttet til disse trærne. Kantsonen mot Trondheimsveien består av et titall eldre edelløvtrær som samlet utgjør et viktig grønnstrukturelement (Figur 14). De er ikke grove nok til å avgrensnes som naturtypelokaliteter, men er likevel en del i dette nettverket. Dersom de blir stående vil de med økende alder bli enda viktigere for artsmangfoldet knyttet til gamle trær.



**Figur 11.** Gruppe med 7 løvtrær (t.v.) mellom støyskjerm og gjerde mot Trondheimsveien, nord for alléen. Gruppe med 5 løvtrær (t.h.) mot bebyggelse nord for planområdet. Begge tregruppene vokser i nordøstre hjørnet av planområdet.



**Figur 12.** Tre grove løvtrær, på innsiden av støyskjermen mot Trondheimsveien, sør for alléen. Den nærmest veien er en bekreftet spisslønn, og de to andre er også sannsynligvis spisslønner. Foto: Agnes Kroll Arnesen.



## Naturtypelokaliteter

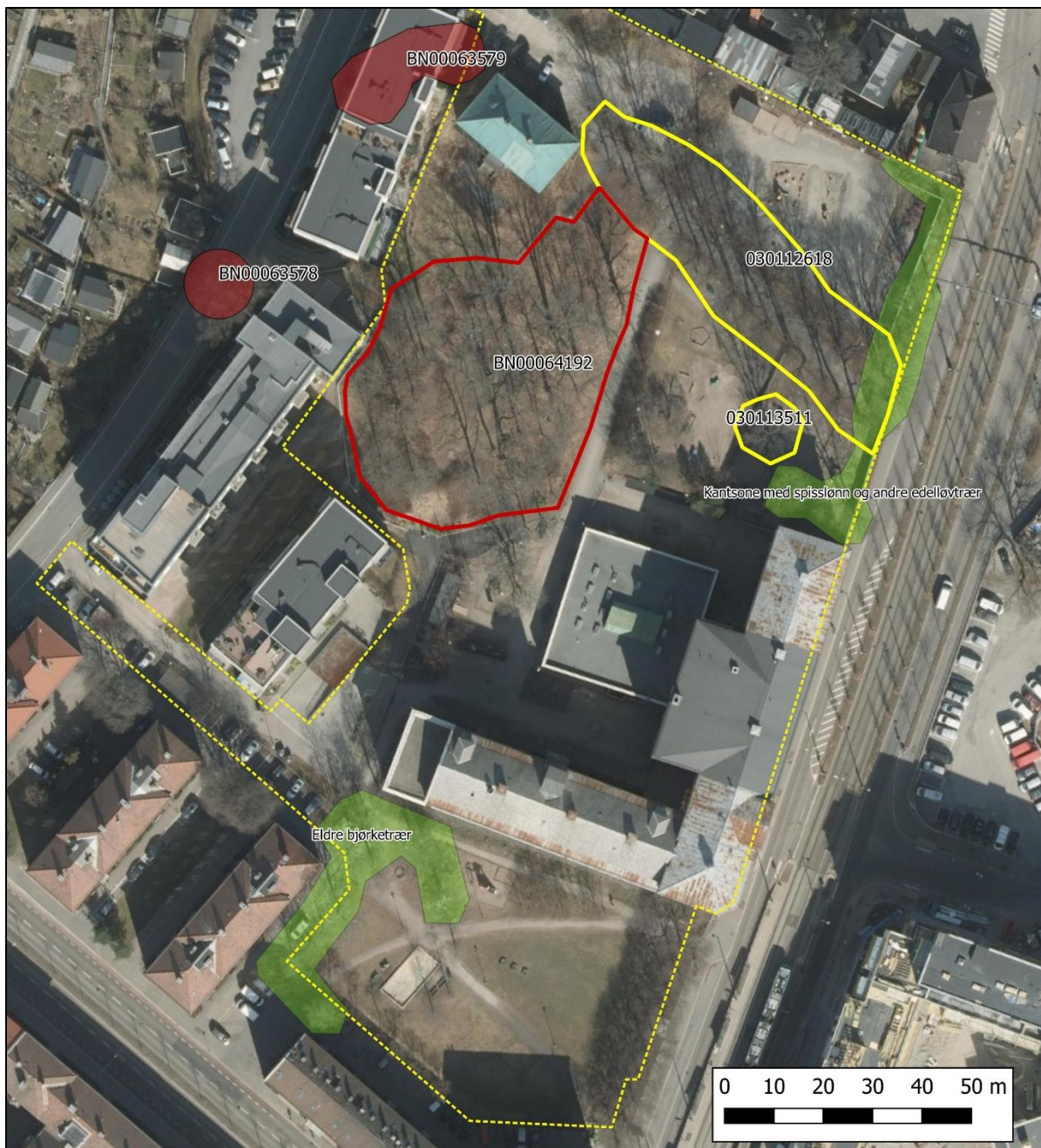
Det er registrert tre naturtypelokaliteter i planområdet (Tabell 1). Dette gjelder parken med gamle og hule eiker som er vurdert som svært viktig (A-verdi), en lindeallé med grove og hule edelløvtrær som er vurdert som lokalt viktig (C-verdi, i grenseland mot B-verdi), og en grov gammel frittstående ask som er vurdert som lokalt viktig C-verdi). Parken med eiker var tidligere registrert i Naturbase (BN00064192) og vil bli oppdatert i forbindelse med denne kartleggingen. Alléen og den frittstående asken lå ikke inne i Naturbase, og vil bli levert inn som nye lokaliteter. Fullstendige naturtypebeskrivelser finnes i vedlegg 1.

**Tabell 1.** Liste over registrerte naturtypelokaliteter innenfor planområdet og rett i nærheten av planområdet. Beskrivelser av lokaliteter innenfor planområdet finnes i Vedlegg 1.

NaturtypeID	Type	Verdi	Areal (daa)	Registreringsår
BN00064192/ 030111141	Park/Hule eiker	Svært viktig (A-verdi)	2,7	2020
030112618	Allé	Lokalt viktig (C-verdi)	1,6	2020
030113511	Store gamle trær - Ask	Lokalt viktig (C-verdi)	0,14	2020
BN00063579	Store gamle trær - Ask	Lokalt viktig (C-verdi), ble hogd i forbindelse med nybygg i 2010-2011	-	2004
BN00063578	Store gamle trær - Bøk	Lokalt viktig (C-verdi). Står ved Jørgen Løvlands gate vest for planområdet.	0,16	2004



**Figur 13.** Eikekollen med hule eiker er vurdert som svært viktig (A-verdi) for biologisk mangfold.



**Figur 14.** Avgrensede naturtypelokaliteter i planområdet. Rød avgrensning utgjør en park med hule eiker som er vurdert som svært viktig (A-verdi). Gule avgrensninger er vurdert som lokalt viktige (C-verdi) og består av en allé med edelløvtrær (lengst nord) og en enkeltstående grov ask (i nordøst). Røde flater er tidligere registrerte store gamle trær i tilknytning til området Lysegrønne flater er avgrenset grønnstruktur med funksjon for et mindre krevende artsmangfold.

## Rødlistearter

I tillegg til tidligere registrerte rødlistearter i planområdet; fiskemåke (NT) og lodnefiol (EN), er det registrert alm (VU) og ask (VU) i planområdet. Det er også stor sannsynlighet for at det finnes rødlistede biller knyttet til død ved og tørr muld i gamle og hule edelløvtrær. Befaringstidspunktet (desember) gjorde kartlegging av de fleste artsgrupper vanskelig og det er mulig at det finnes flere rødlistearter i området.



**Figur 15.** Rødlistearten lodnefiol (EN) fotografert 4. mai 2020 på øya Padda i Oslo. Foto: Anders Thylén

## Fremmede arter

I planområdet er det registrert en stor bestand av plantet gentspirea (LO), parkgulltvetann (SE) (eller muligens sølvgulltvetann), syrin (NR), snøbær (HI) og parkrhododendron (LO). Disse forekommer i skrenter på søndre delen av kollen. Gentspirea er også plantet som hekk langs en gangvei. Kanadagullris (SE), og trolig andre fremmede hageplanter, vokser i den uskjøttede hagen til Villa Sorgenfri og risikerer å spre seg inn i planområdet.

I planområdet inngår også enkelte yngre plantede trær som ikke er stedege arter. Befaringstidspunktet gjorde det vanskelig å bestemme dem til art. Rett utenfor planområdet, i søndre del av kvartalet, inngår også et grønt tak med bergknappsamfunn. Det er uklart om det inngår fremmede bergknapparter på taket, men da fremmede bergknapparter er vanlige på slike grønne tak kan det ikke utelukkes.



**Figur 16.** Fremmede arter i planområdet. Øverst t.v. Gentspirea (LO) på søndre del av eikekollen. Øverst t.h. Parkrhododendron (LO) plantet i nedre del av skrenten. Nederst t.v. Haug med hageavfall midt på kollen. Nederst t.h. Grønt tak med bergknapparter rett utenfor planområdet i sørvest.

## Hensyn og habitatforbedrende skjøtsel

### Hensyn til naturmangfoldet

I Oslo kommunes standard kravspesifikasjon for barnehager er det, under kapittel 9 *Utendørsareal*, delkapittel *Terreng og økologi* (Oslo kommune 2015), presisert at:

- Eksisterende terreng skal utnyttes best mulig.
- All tilslutning til bygg skal gjøres slik at bygget faller naturlig inn i terrenget.
- Det skal tas hensyn til biologisk mangfold.
- Det skal benyttes planter som er herdige og krever lite stell og som er kjent i det lokale eller regionale artsmangfoldet, helst insektsvennlige planter. Giftige og allergifremkallende planter skal ikke benyttes. Ved valg av vegetasjon skal hensynet til astmatikere og allergikere vektlegges, og typisk allergihyppige planter som hassel, bjørk og or skal ikke plantes nær atkomstveier, inngangsparti, luftinntak for ventilasjonsanlegg og vinduer som brukes til lufting.
- Trær skal plasseres slik at de ikke vil gripe inn i bygget når de vokser til

Kravene i standard kravspesifikasjoner er vedtatt av byrådet i Oslo 20.08.2015.

### Store gamle trær

I planområdet er det biologiske mangfoldet først og fremst knyttet til store gamle trær, døde stammepartier, døde greiner og hulheter i stammene. Det vil ikke være nødvendig eller ønskelig med beskjæring av de gamle trærne i området med hensyn til biologisk mangfold, da død ved i kronen og døde stammepartier er viktige leveområder for mange arter. Det biologiske mangfoldet knyttet til gamle trær er i svært stor grad avhengig av død ved. Om død ved fjernes fører det til en sterk degradering av trærnes viktighet for det biologiske mangfoldet. Generell skjøtsel og hensyn i forvaltningen av den utvalgte naturtypen hule eiker er beskrevet grundig i en rapport utarbeidet på oppdrag for Fylkesmannen i Vestfold og Telemark (Olberg et al. 2018).

I Naturmangfoldloven kapittel VI § 53 (*utvelgelsens generelle betydning*) fremgår det at man ved utøvelse av aktsomhetsplikten skal ta spesielt hensyn til utvalgte naturtyper for å unngå forringelse av naturtypens utbredelse og forekomstens økologiske tilstand:

*«Ved utøving av offentlig myndighet, herunder når et forvaltningsorgan tildeler tilskudd, og ved forvaltning av fast eiendom skal det tas særskilt hensyn til forekomster av en utvalgt naturtype slik at forringelse av naturtypens utbredelse og forekomstenes økologiske tilstand unngås. Før det treffes en beslutning om å gjøre inngrep i en forekomst av en utvalgt naturtype, må konsekvensene for den utvalgte naturtypen klarlegges.»*

Beskjæring av store gamle trær, fjerning av død ved i trærnes kroner, eller hogst av utvalgte hule eiker vil *foringe forekomstens økologiske tilstand*. Det fremgår i lovteksten at det skal tas hensyn slik at forringelse av forekomstens økologiske tilstand unngås.

Det er ikke med hensyn til biologisk mangfold, som lever i eller på et gammelt tre, som arborister/trepleiere utfører beskjæring. Beskjæring gjøres med hensyn til at treet skal være så vitalt som mulig og for å unngå skade på mennesker, samt utfra estetiske vurderinger. Arborist/trepleier gjør evalueringer av risiko og beskriver tiltak som gjør det mulig å bevare trærne lengst mulig, med tanke på fremtidig bruk av anlegget. Derfor vil anbefalingene fra biolog og arborist/trepleier ikke sammenfalle.

Dersom beskjæring, gjennomført av fagskolelært og sertifisert arborist, likevel utføres, skal alle grove greiner og stammepartier som kappes ned legges igjen i området for naturlig nedbrytning. Dersom et tre dør skal det få bli stående, da det døde treet har stor funksjon for sopp, insekter og fugler både som levested og fødested.

Ved eventuelle gravearbeider eller annet anleggsarbeid i rotsonen til de grove trærne (ca. kroneradius x 1,5) må konsekvensene av tiltaket utredes (jf. naturmangfoldloven og byggteknisk forskrift). Det må sikres at røttene til de grove eikene, lindene, askene, almene og lønnene ikke blir skadet, da dette kan føre til at treet svekkes og dør. Sikring av trær ved arealendringer beskrives godt i en veiledningsbrosjyre fra Oslo kommune (Bymiljøetaten 2012).

### Sjeldne planter

Lodnefiol (EN) vurderes som sterkt truet (EN) på grunn av få intakte forekomster og en begrenset og fragmentert utbredelse. Voksestedene er ofte sårbare og utbygningstruete. Arten vokser normalt i lysåpen edellauvskogedelløvskog, kalkfuruskog, kantkratt, og på tørrbakker i tilknytning til skog, nesten alltid på baserik grunn. Den er kjent fra et lite område, vesentlig rundt Oslofjorden. Nesten halvparten av de kjente forekomstene ligger i Oslo, men omtrent halvparten av disse har gått tapt ved nedbygging. De fleste kjente og fortsatt intakte forekomster ligger i potensielle utbyggingsområder. Andre trusler er hogst og gjengroing med tett kratt.

I planområdet vurderes slitasje og gjengroing av flere forskjellige fremmede arter av busker være den fremste pågående trusselen. Arealet der arten vokser bør kartfestes under artens blomstringstid (april/mai) og avgrenses med et gjerde i nordkanten av forekomsten for å unngå videre tråkkslitasje. De fremmede buskene i vokseområdet til lodnefiol bør så fjernes på en måte som er skånsom mot forekomsten av lodnefiol. Dette må gjøres under tilsyn av kyndig biolog.

Både alm (VU) og ask (VU) er rødlistede på grunn av at populasjonene er i sterk tilbakegang. Ask (VU) er rammet av en nylig etablert sykdom, askevisnesyke, og

det er en pågående, sterk bestandsreduksjon som allerede gjelder betydelige deler av artens norske populasjon. Alm vurderes som sårbar (VU) på grunn av sterk tilbakegang. Alm er utsatt for visnesyke (almesjuke) forårsaket av to patogene sopparter. Den beites også sterkt av hjortevilt.

I planområdet er det viktigste hensynet til alm og ask å la de grove trærne stå urørt, beskjæres minst mulig, og å unngå skade på rotsonen.

## Habitatforbedrende skjøtsel

### Fristilling

De fleste artene som har store frittstående gamle trær som leveområde begunstiges av at treet står lysåpent og varmt. Mange av insektartene er i tillegg avhengige av forskjellige typer natur i forskjellige deler av sin livssyklus. Derfor er det positivt om store gamle trær og død ved finnes i tilknytting til areal med åpne vannflater og areal med åpne og gjerne blomsterrike areal.

Det beste for det biologiske mangfoldet i planområdet vil derfor være å holde det åpent rundt de store gamle trærne, både i alléen og på kollen slik at trærne ikke skygges ut av busker og oppvoksende kratt. Deler av eikekollen skygges per i dag delvis ut av de store byggene i sør og vest, og videre utskygging må derfor unngås. Ved fristilling og fjerning av kratt på eikekollen vil det også være viktig å spare enkelte unge eiketrær for å sikre rekrutteringen av fremtidige store eiker. Generell skjøtsel av hule eiker beskrives grundig i en nylig rapport (Olberg et al. 2018).

### Rydding av fremmede arter

Det er registrert flere forekomster av fremmede arter, fordelt på både feltsjikt og busksjikt. Det er også registrert en dumpingplass for hageavfall i området. For å unngå at forekomster av fremmede arter sprer seg utover og fortrenger stedegent artsmangfold og/eller sprer seg til andre områder i nærheten, er det viktig å fjerne fremmede arter i området og i tilstøtende areal (f.eks. hagen til Villa Sorgenfri). Hageavfallet bør fjernes og det må forhindres at det tilkommer nytt avfall, gjerne gjennom skilting.

Det finnes artsspesifikke anbefalinger for hvordan dette gjøres i rapporter fra NINA, Faktablad fra Fagus og i handlingsplanen mot fremmede arter i Oslo og Akershus (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2010, Blaalid 2017).

I anleggsfasen vil det være viktig å unngå spredning av fremmede arter inn av eller ut av planområdet med masser. I forbindelse med anleggsarbeidet er det viktig å håndtere jordmasser med fremmede arter (både levende plantemateriale og frøbank i jord) med stor forsiktighet for å unngå spredning og nyetablering i området eller spredning til nye områder. Mange arter sprer seg via frø og frøene overlever gjerne lenge i jorda. Spredning kan skje både ved graving i jordmasser, flytting av jordmasser og via jord som følger med biler, maskiner og øvrig anleggsutstyr. Ved graving er det derfor viktig at massene håndteres lokalt. Massene bør deponeres i varig deponi eller legges som toppmasser der det skal

sås gress som klippes regelmessig, alternativt som fyllmasser dypt i fyllinger, minimum 1 m. under bakken. Det kan også være nødvendig å følge opp og bekjempe fremmede arter som utilsiktet sprer seg inn i arealet i etterkant av anleggsarbeidet. For at bekjempelse av fremmede arter skal ha god effekt er det viktig å unngå nyetablering av fremmede arter etter endt tiltak. Det er derfor viktig å unngå innplanting av fremmede arter i forbindelse med opparbeiding av utearealer. Les mer om håndtering av infiserte masser i Misfjord og Angell-Petersen (2018)

#### **Øke mengden blomsterrike areal**

Det ville være svært gunstig for artsmangfoldet om de åpne gressarealene og urterike partiene i planområdet kunne holdes åpne med slått seint på sommeren for å fremme urterike partier. Dette gjøres etter fjerning av busker og kratt. Dette vil være gunstig både for mangfoldet av karplanter og insekter, og derved også insektspisende fugler. En mer detaljert plan for skjøtsel vil måtte utarbeides etter befaring av fagbiolog i plantenes blomstringstid.



## Vurdering opp mot Naturmangfoldloven

### § 8.(kunnskapsgrunnlaget)

Planområdet er grundig kartlagt for forekomster av naturtyper. Tre naturtypelokaliteter er kartfestet og beskrevet. Artsregistreringer for alle artsgrupper er ikke grundig gjennomført, men egne feltregistreringer sammen med registreringer på Artskart gir et godt bilde av både forekomster og potensial. Status for forekomsten av lodnefiol (EN) bør imidlertid undersøkes i blomstringstiden april-mai 2021. Dersom tiltak som påvirker de store eikene i parken skal gjennomføres vil det være behov for å undersøke insektmangfoldet knyttet til gamle og hule trær mer grundig og til riktig årstid.

Kunnskapsgrunnlaget er vurdert som godt nok til å kunne vurdere områdets naturverdi.

### § 9.(føre-var-prinsippet)

Dersom tiltaket vil innebære fremtidig hogst eller beskjæring av eiketrærne vil det være behov for mer detaljert kunnskap om insektmangfoldet for å kunne gjøre en grundig vurdering av konsekvenser av tiltaket på naturmangfoldet. Dersom det planlegges tiltak i tilknytting til arealet der lodnefiol er registrert vil det være nødvendig å avgrense forekomsten mer detaljert og beskytte levestedet før tiltak gjennomføres.

### § 10.(økosystemtilnærming og samlet belastning)

Store gamle trær i bymiljøet er viktig for det biologiske mangfoldet. Historiske flybilder fra 1937 (Figur 4) viser at store gamle trær i lang tid har vært en viktig del av bybildet i området. På 1950-tallet ble sørvestre del av hageanlegget erstattet med et større bygg (i dag leilighetsbygg) og i perioden fra 2010-2012 ble nordvestre del og søndre del av hagen erstattet med to leilighetsbygg. Parken og hagen til Villa Sorgenfri er i perioden 1937-2020 redusert fra ca. 16 daa til ca. 9 daa (Figur 5).

Det er ikke gjort analyser av i hvilken grad lignende reduksjon av arealet med store gamle trær har skjedd utenfor de nærmeste arealene, men det er sannsynlig at store gamle trær har fått vike for andre interesser også andre steder i nærområdet.

Lagt til grunn at arealet med forekomst av store gamle trær allerede er kraftig redusert i kvartalet i perioden 1937-2020 så vil tiltak som direkte eller indirekte truer de gamle trærne øke den samlede belastningen for artsmangfoldet knyttet til store gamle trær i området.

Utvidelse av barnehagekapasiteten i Sophies Minde vil ikke medføre nedbygging av biologisk viktig areal. Planene for uteområdet legger heller ikke opp til fjerning av store gamle trær (Figur 17).

Foreslått bruk som lekeareal for barnehagen vil imidlertid på sikt medføre behov for sikring av trærne, som igjen vil ha negativt effekt for naturmangfoldet knyttet til store gamle trær. Sikring gjennom beskjæring og/eller trefelling vil være svært negativt for artsmangfoldet i området, da dette i hovedsak er vurdert knyttet til store gamle trær, med hulheter og død ved i kronen eller stammen. Også stammer og grener som ligger på bakken er viktige levesteder for en rekke arter, og et stort mangfold knyttet til liggende død ved vil i praksis være uforenelig med et mye brukt uteareal for en barnehage.

Beskjæring av store gamle trær, fjerning av død ved i trærnes kroner, eller hogst av utvalgte hule eiker er i strid med Naturmangfoldloven da dette vil forringe forekomstens økologiske tilstand. Det fremgår Naturmangfoldloven kapittel VI § 53 (*utvelgelsens generelle betydning*) at det skal tas hensyn slik at forringelse av forekomstens økologiske tilstand unngås.



**Figur 17.** Utomhusplanen for området (gjengitt med tillatelse fra Grindaker AS) legger ikke opp til tiltak som kommer i direkte konflikt med registrert naturmangfold (røde og gule avgrensninger). Indirekte trusler mot mangfoldet er fremtidige krav om sikring av områder som planlegges å tas i bruk som uteareal. Sikring vil kunne bety beskjæring eller felling av store gamle trær, noe som vil true artsmangfoldet i området og være i strid med naturmangfoldlovens bestemmelser om hensyn til forekomstens økologiske tilstand.

## Referenser

- Artsdatabanken. 2018a. Fremmedartslista 2018.  
<https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken. 2018b. Norsk rødliste for Naturtyper 2018.  
<https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. 2019. Artskart. Internettportal for artssøk.  
<https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Blaalid, R., Often, A., Magnussen, K., Olsen, S. L. & Westergaard, K.B. 2017. Fremmede skadelige karplanter – Bekjempelsesmetodikk og spredningshindrende tiltak. – NINA Rapport 1432. 87 s.  
<https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m906/m906.pdf>
- Bymiljøetaten. 2012. Arbeid nær trær. Veiledning og krav for rigg- og anleggsarbeid. Brosjyre., s.22.
- Direktoratet for Naturforvaltning. 2007. Kartlegging av naturtyper - verdisseting biologisk mangfold, rev. utg. DN-håndbok 13.  
<http://www.dirnat.no/content.ap?thisId=500031188&language=0>
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 2010. Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus Rapport 2/2010. s.84.  
[https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Naturmangfold/Handlingsplan\\_mot\\_fremmede\\_skadelige\\_arter\\_i\\_Oslo\\_og\\_Akershus.pdf](https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Naturmangfold/Handlingsplan_mot_fremmede_skadelige_arter_i_Oslo_og_Akershus.pdf)
- Grønn byggeallianse. 2019. BREEAM-NOR 2016 for nybygg. Teknisk manual SD5075NOR - Ver: 1.2. Teknisk manual, s.338.  
<https://byggalliansen.no/wp-content/uploads/2019/06/SD-5075NOR-BREEAM-NOR-2016-Nybygg-Versjon-1.2.pdf>
- Henriksen, S. og Hilmo, O., editors. 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge.
- Klima- og miljødepartementet. 2009. Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven). <http://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. Utkast til reviderte faktaark frå DN-håndbok 13. Naturtyper på land og i ferskvann. Miljødirektoratet.
- Miljødirektoratet. 2019. Naturbase. <https://kart.naturbase.no/>
- Misfjord, K. og Angell-Petersen, S. 2018. Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter. M-982.  
<http://www.miljodirektoratet.no/Documents/publikasjoner/M982/M982.pdf>
- Olberg, S., Reiso, S. og Solfjeld, E. 2018. Veileder om skjøtsel og hensyn i forvaltningen av hule eiker. BioFokus-rapport 2018-13.  
<http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2018-13.pdf>
- Oslo kommune. 2015. Barnehage - Standard kravspesifikasjon 2015. s.38.  
<https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/1366528-1444744970/Tjenester%20og%20tilbud/Politikk%20og%20administrasjon/Anskaffelser/Standard%20kravspesifikasjoner/Standard%20kravspesifikasjon%20for%20barnehage.pdf>

## Vedlegg 1. Naturtypebeskrivelser

.....

### 1141 Sophies Minde I

#### **Erstatningsbiotoper på tresatt mark – Park Verdi: A Areal : 2,7 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble revidert av Ulrika Jansson og Stefan Olberg, begge BioFokus, etter feltbefaring 9. desember 2020 i forbindelse med planarbeidet knyttet til utvidelse av barnehagen i Sophies Minde. Lokaliteten ble første gang registrert av BioFokus i forbindelse med kartlegging av naturtyper i kommunen i 2004 og senere oppdatert av Kjell Isaksen, Bymiljøetaten, etter et kort besøk i området 14.12.2018.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i bybebyggelse ved Carl Berner i Oslo. Parken med gamle eiker ligger på en kolle rett sør for Villa Sorgenfri og er en del av det gamle parkanlegget som lå her tidligere. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og overgangssekasjon og berggrunnen består av knollekalk og skifer. Løsmassene i området er finkornige hav- og fjordavsetninger. Dette gir grunnlag for edelløvtrær og varmekjær og kalkkrevende flora knyttet til trær og vegetasjon. I nordøst grenser lokaliteten til en allé med store gamle edelløvtrær (lokalitet Sophies Minde IV).

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Avgrensningen gjelder en park med gamle eiketrær kartlagt innenfor Erstatningsbiotoper på tresatt mark av typen Park. Det forekommer 8 eiketrær som oppfyller kriteriene til den utvalgte naturtypen Hule eiker. Av disse måler et tre 195 cm i omkrets, men har en synlig hulhet. I hulheten på dette eiketreet er det tørr og fin rødmyld, noe som mange av de rødlistede artene knyttet til hule eiker vil ha. Seks av eiketrærne måler mellom 200 og 230 cm i omkrets og én eik måler ca. 400 cm i omkrets i brysthøyde. Enkeltrærne er ikke skilt ut som egne lokaliteter, men inngår i park-avgrensningen. Det inngår også flere eiker som måler mellom 150 cm og 200 cm i omkrets, samt enkelte andre edelløvtrær, deriblant en grov spisslønn. Den grøveste eika hadde ganske grov sprekkebark, barkskader flere steder og en begynnende råteskade/hulrom i et greinfeste. Treet er derimot hard beskåret. Feltsjiktet er gras- og urterikt. I nordre del av lokaliteten er det mye oppvoksende krattvegetasjon mellom eiketrærne.

**Artsmangfold:** Store, gamle eiker er svært viktige levesteder for en rekke sjeldne arter, særlig insekter og sopp. Artsmangfoldet på disse trærne er ikke nærmere undersøkt, men insektpotensialet er ganske godt for arter knyttet til død ved og tørr myld i hulheter, og det må forventes at enkelte rødlistede biller med slike krav finnes på lokaliteten. Sovevelkjuke ble observert ved basis av en eik, noe som også øker potensialet for forekomst av rødlistearter. De mange gamle og til dels hule trærne i nærområdet gjør at sjansen for forekomst av rødlistearter øker. Det er i 2007 registrert et funnområde av den sterkt truede (EN) planten lodnefiol sør i området (Tore Berg, Artskart). Det ble i 2007 registrert ca. 30 planter på et areal av 10x10 m i nærheten av det gamle fundamentet til flaggstang. Det var på grunn av årstid ikke mulig å kontrollere funnet ved befaringen i desember 2020.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Nordre del av parken er preget av gjengroing av ungt kratt. I sør, på kanten av kollen og i skrenten nedenfor, er det tett buskas, blant annet av fremmede hagebusker. Det er også dumpet hageavfall midt på kollen. I søndre halvdel av kollen er det flere mindre stier og mye tråkkslitasje. Stedvis er det helt vegetasjonsløse partier. De fleste av eikene på kollen er lite påvirket av beskæring, men den største eiken, som står ved siden av en gangvei på østsiden av lokaliteten er kraftig beskåret de siste årene. Dette har påvirket treet vitalitet, og treet har antagelig ikke så mange år igjen før det dør. Det går også et ledningsspenn tett opp mot stammen. Det er i tillegg tatt ned enkeltgreiner på flere av de andre eikene, som generelt har få døde grener.

**Fremmede arter:** Sør på kollen og ned i skrenten er det plantet en større bestand med gentspirea (LO). I samme område er det også plantet syrin (NR) som er en gammel hageplante og snøbær (HI). Nederst i skrenten er det plantet parkrhododenron (LO). Parkgulltvetann (SE) er registrert nord i området i 2007, og er i 2020 også funnet i østre del av kollen, i skrenten ned mot gangveien. Ved Villa Sorgenfri i nordvest er det store forekomster av kanadagullris (SE) i frø. Det er sannsynlig at også andre fremmede arter har spredt seg ut derfra og fra hageavfallet som er dumpet på kollen. Befaringstidspunktet (desember) gjorde det imidlertid vanskelig å finne og artsbestemme karplanter.

**Del av helhetlig landskap:** Det er et ganske stort antall gamle eiker og andre edelløvtrær i byggesonen i Oslo, og disse utgjør et verdifullt nettverk for mange arter av blant annet insekter og sopp som er knyttet til disse trærne. Rett nordøst for eikekollen er det avgrenset en allé dominert av store linder (Sophies Minde IV). Det finnes også en grov fristående ask i kvartalet (Sophies Minde V) og en rekke større edelløvtrær som ikke oppfyller kravene til kartlegging etter DN-håndbok 13, men som likevel er viktige grøntstrukturelementer.

**Verdivurdering:** Parken er over 2,5 daa og får derfor høy vekt på størrelse. Den inneholder 8 eiketrær som faller inn under definisjonen for den utvalgte naturtypen hul eik etter naturmangfoldloven ([www.lovdata.no/for/sf/md/xd-20110513-0512.html](http://www.lovdata.no/for/sf/md/xd-20110513-0512.html)). Forskriften omfatter eiker over 200 cm i omkrets i brysthøyde og synlig hule eiker over 95 cm i omkrets i brysthøyde. Den grovste eiken måler 400 cm i omkrets og har ganske grov sprekkebark og begynnende råteskade/hulrom. Én eik på 195 cm er synlig hul og 6 eiker måler mellom 200 og 230 cm i omkrets. Artsmangfold er ikke nøye undersøkt, men det må forventes at enkelte rødlistede biller knyttet til død ved og tørr muld i hullheter finnes på lokaliteten. I tillegg til biologisk mangfold knyttet til eik er det registrert en sterkt truet planteart (lodnefiol) i området. Samlet gir det lokaliteten verdi som svært viktig (A-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for det biologiske mangfoldet i området ville være å holde området fritt for kratt og fremmede hagebusker. Det ville også være gunstig om de åpne gress- og urterike partiene ble holdt åpne med slått for å unngå fremtidig gjengroing. Ved rydding av kratt bør det fokuseres på å fristille de grove eikene, men samtidig sikre at enkelte yngre eiketrær kan vokse opp, for å sikre rekrutteringen av nye eiketrær i området. Hageavfall bør fjernes og fremtidig dumping må unngås. For å sikre det biologiske mangfoldet vil det ikke være nødvendig med beskjæring av eikene, da død ved i kronen og døde stammepartier er viktige leveområder for mange arter. Grove greiner som evt. faller ned bør bli liggende i området for naturlig nedbrytning. Dersom et tre dør bør det få bli stående på kollen. Ved eventuelle gravearbeider eller annet anleggsarbeid på eller rett ved kollen, som kan påvirke rotsonen til eiketrærne, skal det utarbeides konsekvensanalyse av tiltakets virkning på treet (jf. naturmangfoldloven og byggeteknisk forskrift). Det må sikres at røttene til eikene ikke blir skadet, da dette kan føre til at treet svekkes og dør.

.....

## 2618 Sophies Minde IV

### Erstatningsbiotoper på tresatt mark – Allé Verdi: C Areal : 1,6 daa

**Innledning:** Lokaliteten er revidert av Ulrika Jansson og Stefan Olberg, begge BioFokus, etter feltbefaring 9. desember 2020. Befaringen ble gjennomført som en del av planarbeidet knyttet til utvidelse av barnehagen i Sophies Minde. Lokaliteten er tidligere registrert av Kjell Isaksen, Bymiljøetaten etter befaring i området 14.12.2018 og 03.07.2019.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i bybebyggelse ved Carl Berner i Oslo. Alléen strekker seg fra Trondheimsveien i sørøst til Villa Sorgenfri i nordvest og er en del av det gamle parkanlegget som lå her tidligere. Trærne er plantet langsetter en mindre vei. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og overgangsseksjon og berggrunnen består av knollekalk og skifer. Løsmassene i området er finkornige hav- og fjordavsetninger. Dette

gir grunnlag for edelløvtrær og varmekjær og kalkkrevende flora knyttet til trær og vegetasjon. I sørvest grenser lokaliteten til en kolle med store gamle eiker (lokalitet Sophies Minde I).

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Avgrensningen gjelder en allé med edelløvtrær kartlagt innenfor typen Erstatningsbiotoper på tresatt mark. Lokaliteten består av en lindedominert allé med 19 store linder, 1 stor alm, 1 stor ask samt 4 mindre alm og spisslønn. Flere av lindene har mindre hulrom i stammen og relativt grov sprekkebark. Trærne måler mellom 160 cm og 280 cm i omkrets i brysthøyde. Den store asken, som står i nordvestenden av alleen, målte ca. 275 cm i omkrets i 2019, har hulrom i ei grov grein, et større dødvedparti et stykke opp på stammen og relativt grov sprekkebark. Den store almen, som står i sørøstenden av alleen, måler 260 cm i omkrets. Bortsett fra det store dødvedpartiet på asketreet er det generelt lite død ved i trekronene i alleen, men det er noen relativt små døde greiner på den store almen, asken og i flere av lindene. Det var ved befaring i desember 2020 ikke mulig å avgjøre om det er parklind (*Tilia x europaea*) (LO) eller lind (*T. cordata*) (LC) som er plantet som allétrær.

**Artsmangfold:** Både ask og alm er rødlistede treslag (VU). Store, gamle edelløvtrær er viktige levesteder for en rekke sjeldne arter, særlig insekter og sopp. Flere av trærne har hulheter, og kan derfor huse krevende insekterarter som lever i hule løvtrær. Artsmangfoldet på disse trærne er ikke nærmere undersøkt.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Alléen er trolig plantet rundt år 1900, og trærne er derfor anslått å være rundt 120 år. Trærne ble hardt beskåret på 1980-tallet og på 2010-tallet i en høyde av ca. 10 m over bakkenivå. Trærne står i bymiljø, men litt skjermet for direkte påvirkning fra trafikk. Rotsonen til trærne består i stor grad av gangveier, lekeplass, parkeringsplass og andre harde flater.

**Fremmede arter:** Det er ikke funnet fremmede arter i tilknytting til alléen som truer mangfoldet knyttet til gamle trær.

**Del av helhetlig landskap:** I Sophies Minde-kvartalet er det et stort antall store gamle edelløvtrær. Foruten grov og hul lind finnes grov og hul eik, og grov ask, alm og spisslønn. Det er også et ganske stort antall gamle edelløvtrær i byggesonen i Oslo og disse utgjør et verdifullt nettverk for mange arter av blant annet insekter og sopp som er knyttet til disse trærne.

**Verdivurdering:** Lokaliteten får middels vekt på størrelse (1,6 daa) og lav vekt på rødlistearter. Flere av trærne er hule. Det er ikke gjort rettet søk etter rødlistede insekter i området. Lokaliteten er gitt verdi som lokalt viktig (C-verdi) ut fra det som er kjent om trærnes størrelse, tilstand og tilknyttet arts mangfold. Dersom fremtidige undersøkelser avdekker rødlistearter knyttet til de hule trærne vil verdien kunne heves til viktig (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Med hensyn til det biologiske mangfoldet knyttet til gamle og dels hule trær er skjøtsel ikke nødvendig da det er et stort mangfold arter som er tilknyttet døde greiner og hule stammer. Dersom beskjæring likevel utføres bør dette gjøres av sertifisert trepleier/arborist, med kunnskap om beskjæring av gamle trær og kunnskaps om gamle træs rolle for biologisk mangfold. Dersom grove greiner tas ned bør de legges på egnet sted i nærheten til naturlig nedbrytning. Allétrær som dør, bør bli stående som høystubber etter reduksjon av kronen. Ved gravearbeider i rotsonen til trærne bør det unngås å grave over trærnes røtter. Gravearbeider påfører treets røtter stor skade, noe som kan svekke treet og føre til at det dør. Store trær som disse kan ha viktige røtter vesentlig lengre ut fra stammen enn treets dryppsoner.

.....

## 3511 Sophies Minde V

### Store gamle trær – Ask Verdi: C Areal : 0,14 daa

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Ulrika Jansson og Stefan Olberg, begge BioFokus, etter feltbefaring 9. desember 2020. Befaringen ble gjennomført som en del av planarbeidet knyttet til utvidelse av barnehagen i Sophies Minde.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i bybebyggelse ved Carl Berner i Oslo. Asken står i et lekeområde brukt av en barnehage ved Sophies Minde. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og overgangsseksjon og berggrunnen består av knollekalk og skifer. Løsmassene i området er finkornige hav- og fjordavsetninger. Dette gir grunnlag for edelløvtrær og varmekjær og kalkkrevende flora knyttet til trær og vegetasjon.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Avgrensningen gjelder et stort gammelt asketre kartlagt som naturtypen Store gamle trær. Asketreet har en omkrets i brysthøyde på 230 cm. Treet har små barksprekker og en stor krone med flere grove greiner, men mangler helt døde grener. Treet er ikke synlig hult og har ingen ytre tegn på at den er hul. Asketreet står åpent plassert.

**Artsmangfold:** Ask er et rødlistet treslag (VU). Store, gamle edelløvtrær er viktige levesteder for en rekke sjeldne arter, særlig insekter og sopp. Det ble ikke registrert sjeldne arter på treet ved befaring og potensialet for slike ansees som lavt, men arts mangfoldet ble heller ikke nøye undersøkt.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Asketreet er tidligere beskåret. Treet står inne i et lekeområde som brukes av en barnehage. Bakken er påvirket av tråkk, men det er ikke spesielt hardtrampet rundt basis av stammen.

**Fremmede arter:** Det er ikke registrert fremmede arter som truer mangfoldet knyttet til store gamle trær.

**Del av helhetlig landskap:** Nord for asken ligger en lindeallé (Sophies Minde IV) og vest for lokaliteten ligger en kolle med forekomst av blant annet noen hule eiker (Sophies Minde I). Det er også et nettverk av store gamle trær i byggesonen i Oslo. Nærhet til andre store trær øker den biologiske verdien til alle trær i nettverket, da arter som lever på eller i gamle trær kan utnytte flere trær i samme nettverk. Dette gjelder særlig sopp og insekter.

**Verdivurdering:** Asken skårer lavt på størrelse (230 cm i omkrets i brysthøyde) og har ikke dype barksprekker. Den er ikke synlig hult. Det finnes mange andre grove edelløvtrær innenfor en radius på 500 m. Samlet gis treet lokal verdi (C-verdi) for biologisk mangfold.

**Skjøtsel og hensyn:** Med hensyn til det biologiske mangfoldet knyttet til gamle og dels hule trær er skjøtsel ikke nødvendig da det er et stort mangfold arter som er knyttet gamle trær, døde greiner og døde stammepartier. Dersom beskjæring likevel utføres bør dette gjøres av sertifisert trepleier/arborist, med kunnskap om beskjæring av gamle trær og kunnskaps om gamle træs rolle for biologisk mangfold. Grove greiner som tas ned bør legges på egnet sted i nærheten for naturlig nedbrytning. Ved gravearbeider i rotsonen til asken må det unngås å grave over treet røtter, da dette kan påføre treet stor skade og føre til at det dør.

.....



## Vedlegg 2. Røddlistekategorier

Norsk rødliste for arter (Henriksen og Hilmo 2015) 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. Røddlistekategorier. Kategorier som utgjør truede arter i kursiv.

RL-kategori	Røddlistekategori	Forklaring
RE	<i>Regionalt utdødd (Regionally Extinct)</i>	<i>Arter som er utdødd som reproduserende i landet. Ifølge IUCN skal denne kategorien kun benyttes når det ikke er spor av tvil om at arten er utryddet i landet. I tillegg skal arten ha reproduisert i Norge de siste 200 årene.</i>
CR	<i>Kritisk truet (Critically Endangered)</i>	<i>Arter som har ekstremt høy risiko for å dø ut (50 % sannsynlighet for utdøing innen 3 generasjoner og minimum ti år)</i>
EN	<i>Sterkt truet (Endangered)</i>	<i>Arter som har svært høy risiko for å dø ut (20 % sannsynlighet for utdøing innen 5 generasjoner, minimum 20 år).</i>
VU	<i>Sårbar (Vulnerable)</i>	<i>Arter som har høy risiko for å dø ut (10 % sannsynlighet for utdøing innen 100 år).</i>
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.
DD	Datamangel (Data Deficient)	En art settes til kategori datamangel når usikkerhet om artens korrekte kategoriplassering er svært stor, og klart inkluderer hele spekteret av mulige kategorier fra og med CR til og med LC.

Tabell 3. Kategorier for arter som ikke er rødlistet.

Kategori-forkortelse	Kategori	Forklaring
NE	Ikke vurdert (Not Evaluated)	Arter som ikke har blitt vurdert. Dette kan for eksempel skyldes dårlig utredet taksonomi, dårlig kunnskapsgrunnlag eller mangel på tilgjengelig kompetanse.
NA	Ikke egnet (Not Applicable)	Arter som ikke skal vurderes på nasjonalt nivå. I hovedsak fremmede arter hvilket er arter som er kommet til Norge ved hjelp av mennesket eller menneskelig aktivitet etter år 1800.
LC	Livskraftig (Least Concern)	Dette er arter som ikke er direkte truet og har livskraftige bestander i Norge.

### Vedlegg 3: Fremmedartkategorier

Fremmedartslista for Norge (Artsdatabanken 2018a) lister og risiko-vurderer 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. Ikke alle fremmede arter i Norge er svartlistearter, men kun de fremmede arter som etter vurdering ender opp i de to høyeste kategoriene (SE eller HI). Svartelisten er med andre ord en liste over fremmede arter som utgjør svært høy risiko eller høy risiko i norsk natur.

Tabell 4. Fremmedartskategori. Kategorier som utgjør størst økologisk risiko i kursiv.

<b>FA-kategori</b>	<b>Kategori</b>	<b>Forklaring</b>
SE	<i>Svært høy risiko (Severe impact)</i>	<i>Fremmede arter med en svært høy risiko er faktiske eller potensielle økologiske skadegjørere og har potensial til å etablere seg over store områder.</i>
HI	<i>Høy risiko (High impact)</i>	<i>Fremmede arter med høy risiko har stor spredning med en viss økologisk effekt, eller stor økologisk effekt med en begrenset spredning</i>
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** 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 verdsetting av områder.

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

Stiftelsen utgir to digitale rapportserier som heter BioFokus-rapport og BioFokus notat,  
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/rapport.htm>  
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/notat.htm>



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

ISSN 1893-2851  
ISBN 978-82-8209-931-8

**BioFokus-notat 2021-10**