

Kartlegging av naturverdier ved planlagt byggefelt på Mortensrud, Oslo

Maria K. Hertzberg



Ekstrakt

BioFokus har på oppdrag for TAG Arkitekter og OBOS kartlagt naturverdier i et planområde på Mortensrud i Oslo. Planområdet skal bebygges med boligblokker. Det ble kartlagt én naturtypelokalitet, gammel barskog – gammel furuskog med C-verdi, samt tre hensynsområder.

Planområdet er trolig viktig for vilt, og arter som finnes i tilgrensende grøntområder bruker trolig også områdene innenfor planområdet. Tiltaket vil føre til ødeleggelse av naturverdiene innenfor planområdet. For å minimere skadene så mye som mulig anbefales det å la kartlagte naturverdier som overlapper med planlagte friområder få stå uberørt. Ved anleggelse av resterende grøntareal anbefales det å bruke stedegne (norske) arter. Før anleggsfasen bør man fjerne fremmede arter innenfor planområdet.

Nøkkelord

Naturtype
Hensynsområde
Signalarter
Gammel barskog
Plansak
Rødlistearter
fremmedarter

Omslag

Øvre (seljekjuke): Maria K. Hertzberg
Midtre (død ved av osp og gran): Maria K. Hertzberg
Nedre (gammel barskog): Maria K. Hertzberg

LAYOUT (OMSLAG)
Blindheim Grafisk

ISSN: 1504-6370

ISBN: 978-82-8209-716-1

BioFokus-rapport 2019-3

Tittel

Kartlegging av naturverdier ved planlagt byggefelt på Mortensrud, Oslo.

Forfattere

Maria K. Hertzberg

Dato

09. januar 2019

Antall sider

19

Publiseringstype

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

Oppdragsgiver

OBOS Nye Hjem AS

Refereres som:

Hertzberg, M.K. 2019. Kartlegging av naturverdier ved planlagt byggefelt på Mortensrud, Oslo. BioFokus-rapport 2019-3. Stiftelsen BioFokus. Oslo

Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig.

Andre BioFokus rapporter kan lastes ned fra:
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/Litteratur.htm>

BioFokus: Gaustadalléen 21, 0349 OSLO
Telefon 99550257

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

Forord

Stiftelsen BioFokus har på oppdrag for OBOS og TAG Arkitekter foretatt naturfaglige registreringer i et planområde på Mortensrud i Oslo kommune. Maria Asp Wendelboe har vært vår kontaktperson i TAG Arkitekter og Espen Raunehaug har vært kontaktperson hos oppdragsgiver i OBOS Nye Hjem AS. Maria K. Hertzberg har vært prosjektansvarlig, samt utført feltarbeid og sammenstilling av denne rapporten. Anders Thylén har kvalitetssikret oppdraget. Vi vil takke TAG arkitekter for godt samarbeid.

Oslo, 09.01.2019

Maria K. Hertzberg



Figur 1: Gammel barskog med gran og furu.

Sammendrag

BioFokus har kartlagt og avgrenset naturverdier i et planområde på Mortensrud i Oslo, samt kommet med anbefalinger for hensyn og avbøtende tiltak. Området er del av et prosjekt for byutvikling på Mortensrud og skal bebygges med boligblokker. I tillegg er det innenfor planområdet planlagt en større øst-vest-gående tverrforbindelse samt friområder.

Undersøkelsen resulterte i én kartlagt naturtype, en gammel barskog med utforming gammel furuskog med C-verdi (lokalt viktig). Denne lokaliteten har en del eldre trær, samt stående og liggende død ved med verdi for biologisk mangfold. I tillegg ble det avgrenset 3 hensynsområder som for det meste består av eldre furutrær. Trolig blir området brukt av flere arter, særlig vilt, og en kan forvente at arter i tilgrensende grøntområder også benytter seg av arealet innenfor planområdet. Av fremmedarter ble kanadagullris (SE) registrert flere steder innenfor og rett utenfor planområdet. Fremmedarten gravmyrt (SE) ble registrert ved Mangfoldshuset.

Tiltaket vil i stor grad berøre de kartlagte naturverdiene. For å unngå total ødeleggelse bør de planlagte grøntarealene i form av tverrforbindelsene og friområdene rundt Mangfoldshuset i størst mulig grad ta hensyn til eksisterende naturverdier. Kartlagt naturtype og hensynsområder som overlapper med planlagt grøntareal/friområder bør bevares slik de er. Ved etablering av nye grøntarealer på de resterende arealene bør man la de større trærne få stå, evt. ved nyplanting bør stedegne (norske) arter brukes. En bør også planlegge anleggsfasen slik at minst mulig av de gjenværende arealene blir berørt under byggeprosessen.

Fremmede arter som kanadagullris og gravmyrt (begge SE) bør fjernes før anleggsfasen. Man bør også forhindre spredning av fremmede arter ved massehåndtering, både ved tilførsel av nye masser utenfra og fjerning av masser fra anleggsplassen.



Figur 2: Gammel furu i front og liggende død ved av furu.

Innhold

1	INNLEDNING	5
1.1	BAKGRUNN OG PLANARBEID.....	5
1.2	OPPDRAG OG UNDERSØKELSESONOMRÅDE	6
2	METODE	7
2.1	KARTLEGGINGSMETODIKK.....	7
2.2	PROSJEKTETS PRODUKTER	7
3	RESULTATER	7
3.1	NATURFORHOLD	7
3.2	LANDSKAPSØKOLOGI.....	8
3.3	AVGRENSEDE LOKALITETER	8
3.3.1	<i>Naturtyperegistreringer</i>	<i>9</i>
3.3.2	<i>Hensynsområder.....</i>	<i>11</i>
3.4	VILT.....	12
3.5	RØDLISTEARTER OG ANDRE INTERESSANTE ARTER.....	12
3.6	FREMMEDE ARTER	14
4	DISKUSJON.....	15
4.1	KONSEKVENSER FOR NATURMANGFOLD.....	15
4.2	HENSYN OG AVBØTENDE TILTAK.....	16
4.2.1	<i>Hensyn til dagens naturverdier</i>	<i>16</i>
4.2.2	<i>Styrking av de biologiske verdiene</i>	<i>17</i>
4.2.3	<i>Bekjempelse av fremmede arter</i>	<i>17</i>
5	REFERANSER.....	19

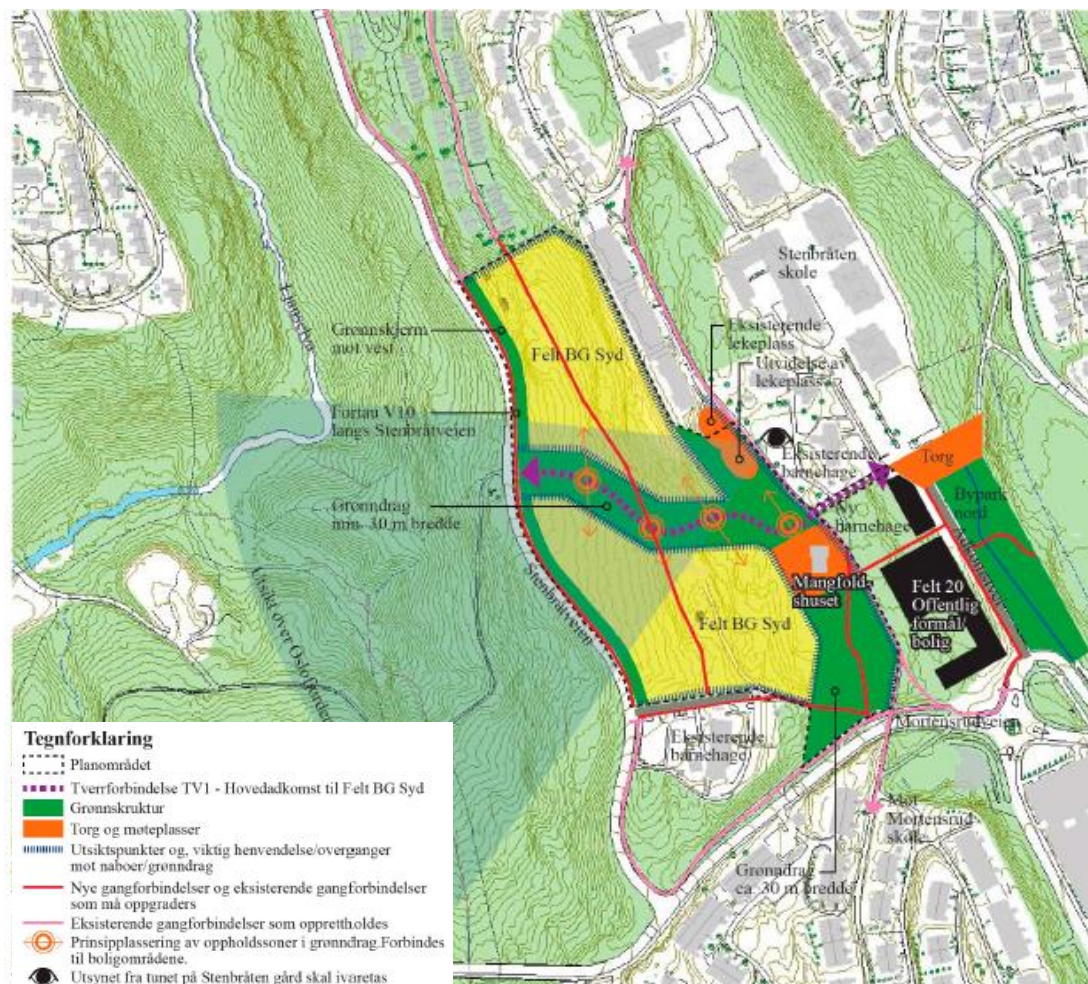
1 Innledning

1.1 Bakgrunn og planarbeid

Oslos befolkning er i stadig vekst og Mortensrud er sett ut som et av de områdene som skal utvikles i større grad. Målet er å utvikle Mortensrud til en attraktiv plass å bo med blant annet fokus på det offentlige rommet, med gater, torg og parker, og på den måten skape et godt bomiljø (Oslo kommune 2017).

Planområdet undersøkt i denne rapporten er innenfor areal for vedtatt planprogram for Mortensrud. I planprogrammet er tomtene som inngår i planområdet kalt Felt BG Syd og Felt 21 (Figur 3). Det er OBOS i samarbeid med Eiendoms- og byfornyelsesetaten (EBY) som står for detaljregulering av disse to tomtene. Foreløpig er det planlagt boligblokker med ca. 270 boenheter, samt barnehage og grøntområder, innenfor planområdet.

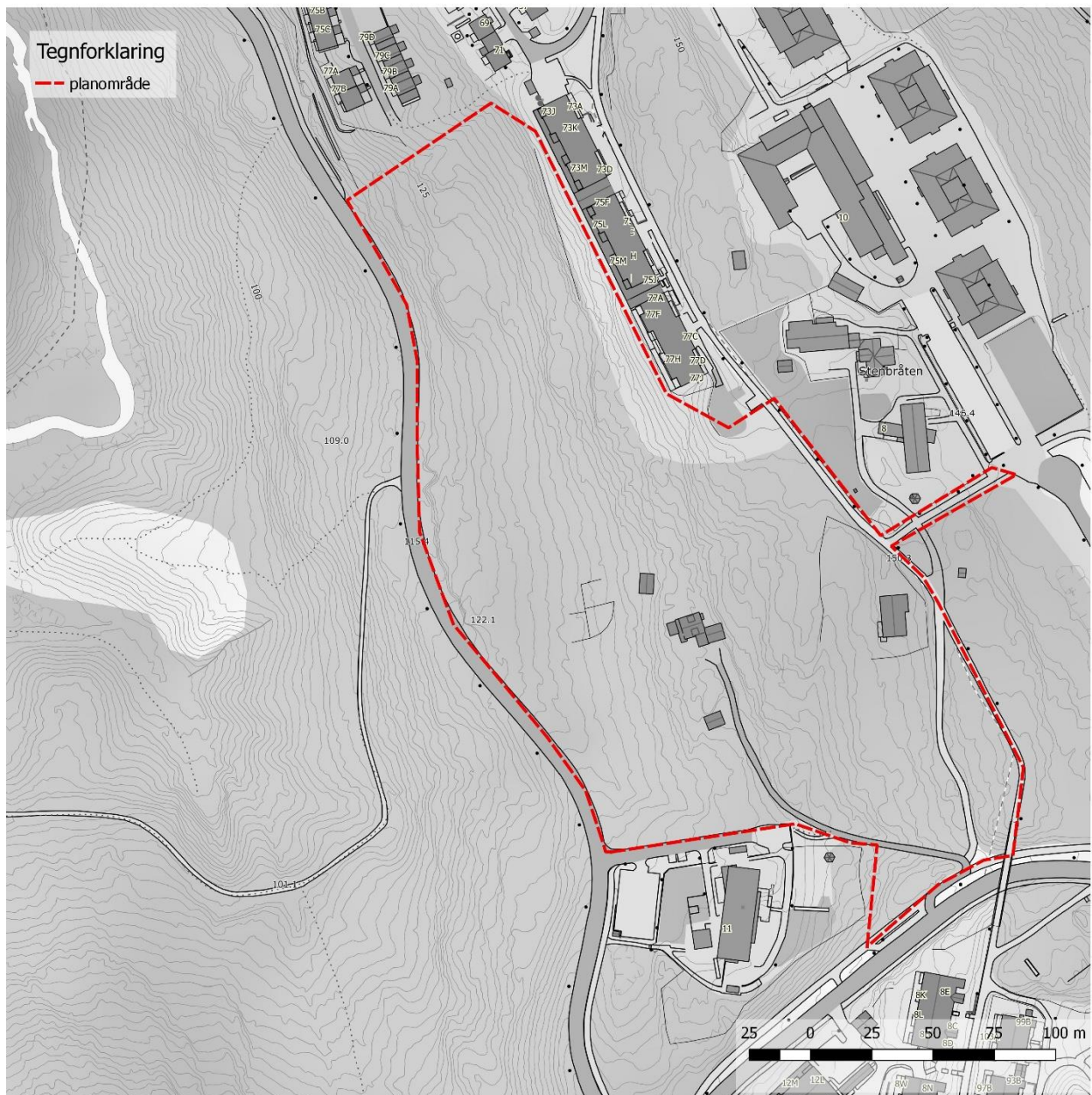
Det skal også utarbeides flere tverrforbindelser som vil binde sammen grøntområdene langs Ljanselva med Østmarka. Blant annet skal en tverrforbindelse på minimum 30 meters bredde gå gjennom planområdet fra Ljanselva til Mortensrud sentrum. Denne vil utformes som grønn korridor og skal hovedsakelig være for både gående og syklende. I tillegg er det planlagt å opparbeide områder for lek og aktivitet i tilknytning til tverrforbindelsene.



Figur 3: Anbefalingskart basert på føringer fra «Samlet prinsipplan for offentlig rom i Planprogram for Mortensrud». PBL.

1.2 Oppdrag og undersøkelsesområde

BioFokus har på oppdrag for TAG Arkitekter AS og OBOS kartlagt naturverdier i et planområde på Mortensrud i Oslo kommune. Innenfor oppdragets rammer er naturtyper med biologiske verdier kartlagt, samt viktig grønnstruktur (hensynsområder). I tillegg er det kartlagt fremmedarter. Oppdraget var å registrere naturverdier og større trær, samt beskrive funn med videre vektning og anbefalinger innenfor planområdet (Figur 4). Det skulle være mest vekt på tverrforbindelsen og kommunens tomt (Felt 21 fremgår ikke av kartet) rundt Mangfoldshuset. Det er ønskelig å bevare de store trærne innenfor planområdet.



Figur 4: Planområdet er på ca. 10 daa (rødstiplet linje). Ljanselva sees til venstre.

2 Metode

2.1 Kartleggingsmetodikk

Naturtyper er kartlagt etter DN Håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning 2007) og utkast til reviderte faktaark (Miljødirektoratet 2014). Rødlistearter (Henriksen og Hilmo 2015) og andre interessante arter er registrert og legges ut på Artskart (Artsdatabanken 2018b). Fremmedarter (Artsdatabanken 2018a) ble også registrert, lagt inn i naturtypebeskrivelsene og legges ut på Artskart. I tillegg ble viktig grønnstruktur (hensynsområder) avgrenset. Viktig grønnstruktur er områder som ikke har nok verdier til å kartlegges som naturtype etter DN Håndbok 13, men som likevel vurderes å ha betydning for biologisk mangfold.

Det ble til sammen brukt 1 dag i felt, hvor Maria K. Hertzberg stod for feltbefaringen. Selve befaringen ble utført i fint, men kaldt vær på senhøsten 2018. Trolig kan tidspunkt for befarings ha påvirket resultatene noe da det blant annet kan ha vært vanskelig å oppdage arter knyttet til død ved.

Flyfoto og kart ble brukt underveis i feltkartleggingen og funn ble stedfestet med håndholdt GPS. Kart med høydekoter og eldre kart fra tidligere kartlegginger var også viktige datakilder. Naturgrunnlaget i denne rapporten bygger på feltundersøkelser gjort i planområdet senhøsten 2018. I tillegg ble Naturbase og artsobservasjoner fra Artsdatabanken (2018b) brukt i forundersøkelse av området.

2.2 Prosjektets produkter

Prosjektets produkter består av foreliggende rapport, kartavgrensninger i SOSI-format og egenskapsdata, inkludert bilder og bildetekster. Kartavgrensninger, bilder og egenskaper sendes både til Oslo kommune og til Fylkesmannen i Oslo og Akershus for innleggelse i Naturbase. Registrerte arter blir gjort tilgjengelige i Artskart via BioFokus' artsbase (BAB).

3 Resultater

3.1 Naturforhold

Planområdet hører geologisk til Oslofeltet, og ligger i et område med granittisk gneis overdekt med tynne hav- og strandavsetninger (NGU 2018a og NGU 2018b). Hav- og strandavsetningene gir potensiale for noe rikere vegetasjonstyper, men her også skrinne partier med nærmest bart fjell. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone i svakt oseaenisk seksjon (Moen 1998).

Lavlandet rundt Indre Oslofjord har gunstig lokalklima for sørlige, varmekjære og kalkkrevende arter fra mange organismegrupper, og utgjør et nasjonalt kjerneområde for denne typen arter. De viktigste av disse områdene ligger på kalkholdig berggrunn, men områder på marine avsetninger kan også gi opphav til rike vegetasjonstyper som er viktige levesteder for mange truede og rødlistede arter. Mortensrud er for det meste kupert med skogkledde koller uten særlig interessant natur, men rett på nedsiden, i vest, av planområdet finnes Ljanselva med tilhørende grøntområder. Ljanselva løper gjennom tykke og tynne hav- og strandavsetninger og løsmassene gir opphav til rike og produktive skogtyper som gråorheggeskog og rik sump- og kildeskog (Naturbase). Gammel barskog og tidligere kulturpåvirket mark finnes også, samt flere registreringer av rødlistearter (Artsdatabanken 2018b). Selve planområdet består for det meste av fattige furukoller med innslag av gran, selje, gråor, bjørk og rogn. Stedvis er også vegetasjonen noe rikere med innslag av markjordbær.

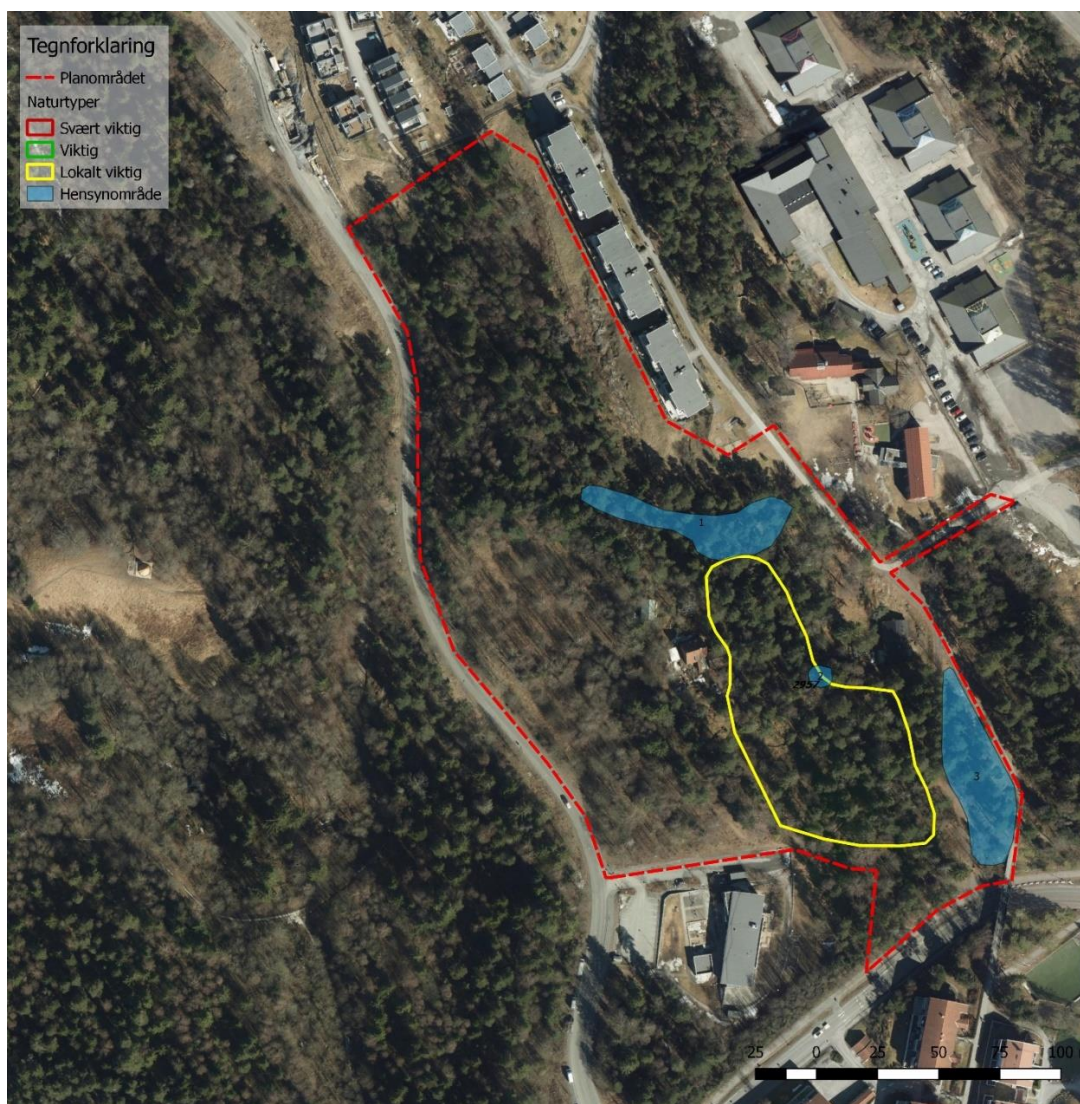
Det er ikke tidligere registrert noen naturtypelokaliteter eller rødlistearter innenfor planområdet.

3.2 Landskapsøkologi

Planområdet grenser til større skogsområder langs Ljanselva og er del av et større sammenhengende grøntområde som strekker seg fra Ljanselva i vest mot E6 i øst. Kun stedvis er det brudd i form av mindre veier og boligområder som kutter opp grøntområdene. Landskapsøkologisk er dette grøntområde av betydning for biologisk mangfold i et ellers nedbygd og hardt presset område. Trolig har det tidligere vært utveksling av arter mellom skogområdene langs Ljanselva, planområdet og Østmarka, men det er usikkert om dette fortsatt skjer da E6 kutter forbindelsen mot øst. Likevel har området en verdi som viktig grøntområde for mange arter, særlig vilt, og det kan tenkes at en del av artene langs med Ljanselva også benytter seg av grøntarealene innenfor planområdet.

3.3 Avgrensede lokaliteter

Kartleggingen resulterte i én kartlagt naturtype og tre hensynsområder (Figur 5). Naturtypelokaliteten er en gammel barskog som har fått verdivurdering lokalt viktig (C-verdi). Hensynsområdene er eldre trær og holt med eldre trær. Naturtypelokaliteten dekker et areal på ca. 6 daa, hensynsområdene dekker et areal på til sammen ca. 2 daa.



Figur 5: Planområdet med avgrenset naturtypelokalitet (gul heltrukken linje) samt hensynsområder (blått).

3.3.1 Naturtyperegistreringer

Naturtype: Gammel barskog

Utforming: Gammel furuskog

Feltsjekk: 19.11.2018 (siste)

Beskrivelse

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 19. november 2018 av Maria Hertzberg, BioFokus, i forbindelse kartlegging av naturverdier i et planområde på Mortensrud i Oslo kommune. Lokaliteten ligger innenfor et område der det skal bygges nye boliger. Lokaliteten er ikke blitt undersøkt tidligere.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Nærområdene består for det meste av bebyggelse og infrastruktur, men dette er en av flere lommer med restnatur. I tillegg ligger Ljanselva med tilhørende natur vest for lokaliteten.

Naturtyper, vegetasjonstyper og utforming: Lokaliteten er en gammel barskog - utforming gammel furuskog med høyt innslag av gran. Vegetasjonen varierer fra fattig-rik og frisk-tørr, med for det meste lågurt- og bærlyngskog. Stedvis er det en del død ved, både stående og liggende, særlig av gran, men også noe furu og osp (Figur 6-8).

Artsmangfold: Det er spor etter tretåspett på flere trær, og det er også funn av granrustkjuke, seljekjuke og ospebarkkjuke. Det er noe usikkerhet knyttet til registrering av rødlistearter da tidspunkt for befarig var relativt seint i sesong og det kan være at noen naturverdier ikke er fanget opp.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er mye brukt som nærturområde og lekeplass av barn og bærer preg av dette med stedvis slitasjeskade som stier og små bålplasser. Helt sør i lokaliteten har stående døde trær blitt saget ned og disse ligger nå som død ved på bakken. Mange av trærne ser ut til å være gamle, særlig furuene. Lokaliteten har en del større trær hvor de største trærne når en brysthøydeomkrets på opptil ca. 200 cm.

Fremmede arter: ikke registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten befinner seg rett ved Ljanselva og viktige naturområder der, som bl.a. har betydning for fugl. Det er trolig at en del av artene knyttet til Ljanselva, f.eks. hakkespetter, også benytter seg av disse områdene.

Verdivurdering: Lokaliteten er relativt liten og består av gammel barskog med både gran og furu. Skogen er i aldersfase med få gammelskogselementer, men med noe død ved. Stedvis er det en del både stående og liggende død ved. Ingen rødlistearter er registrert, men det er noe usikkerhet knyttet til forekomster av rødlistearter. Det ble funnet signalarter knyttet til død ved av gran og osp. Til sammen gir dette vurdering lokalt viktig (C-verdi).

Skjøtsel og hensyn: De biologiske verdiene i området er knyttet til gammel skog med eldre trær og død ved. Naturverdiene ivaretas derfor best om skogen får utvikles fritt uten hogst eller andre inngrep.



Figur 6: Liggende død ved av gran finnes innenfor naturtypelokaliteten.



Figur 7: Stedvis er det gamle furuer og død ved av furu.



Figur 8: Naturtypelokaliteten har både stående og liggende død ved.

3.3.2 Hensynsområder

Det ble avgrenset 3 hensynsområder innenfor planområdet (Figur 5). Hensynsområdene består for det meste av eldre trær, særlig er det eldre furutrær (Figur 9). Muligens kan grensene til hensynsområde 3 trekkes lenger mot vest og sørvest, tett opptil naturtypelokaliteten.

Tabell 1: Hensynsområder markert i kartet (Figur 5), med tilhørende beskrivelser.

Nummer	Beskrivelse
1	Området har en del eldre furutrær. Ellers er vegetasjonen enten fattig med blåbær og bærlyng eller med bruksslitasje.
2	En større gran og selje med brysthøydeomkrets på henholdsvis 250 og 180 cm.
3	Området har en del eldre furutrær. Vegetasjonen er fattig blåbær-bærlyngskog.



Figur 9: Til venstre: bilde fra hensynsområde 3. Til høyre: bilde fra hensynsområde 1.

3.4 Vilt

Artskartlegging med tanke på vilt ble ikke utført i denne kartleggingen, og potensiale er vurdert ut i fra naturkvalitetene som finnes innenfor planområdet, samt spor etter vilt både utenfor og innenfor kartlagt naturtype og hensynsområder (ref. spor etter fuglen tretåspett på flere av trærne, Figur 10). Fuktig vegetasjon i nærheten av vann slik som nede ved Ljanselva er viktig for mange insekter og dermed for fugl som er avhengig av insekter i dietten sin. Ljanselva med sine rike kantskoger er også kjent som en viktig fuglebiotop, med stor betydning for bl.a. hakkespetter, sangere og spurvefugler (Dale et al. 2001). Det er trolig at en del av fuglene som finnes langs Ljanselva også benytter seg av skogsområdene opp langs sidene slik som de områdene som finnes innenfor planområdet. Området er trolig også viktig for større vilt som blant annet rådyr, elg og rødrev.

3.5 Rødlistearter og andre interessante arter

Det ble ikke registrert noen rødlistearter under feltbefaring, men trolig var tidspunkt for befaring samt et dårlig år for blant annet vedboende sopp med på å påvirke resultatet. Stedvis er det mye liggende og stående død ved innenfor naturtypelokaliteten, noe som tilsier et visst potensiale for interessante arter særlig knyttet til død ved. Det var spor etter signalarten tretåspett på flere av trærne, både utenfor og innenfor naturtypeavgrensningen. Det ble også funnet ospebarkkjuke på liggende død osp, seljekjuke på levende selje og granrustkjuke på liggende død gran (Figur 11). Ingen av disse er rødlistede, men gir signal om at det også kan finnes andre kvaliteter knyttet til død ved. Det er registrert flere rødlistede arter i tilknytning til Ljanselva, muligens kan enkelte av disse også finnes innenfor planområdet.



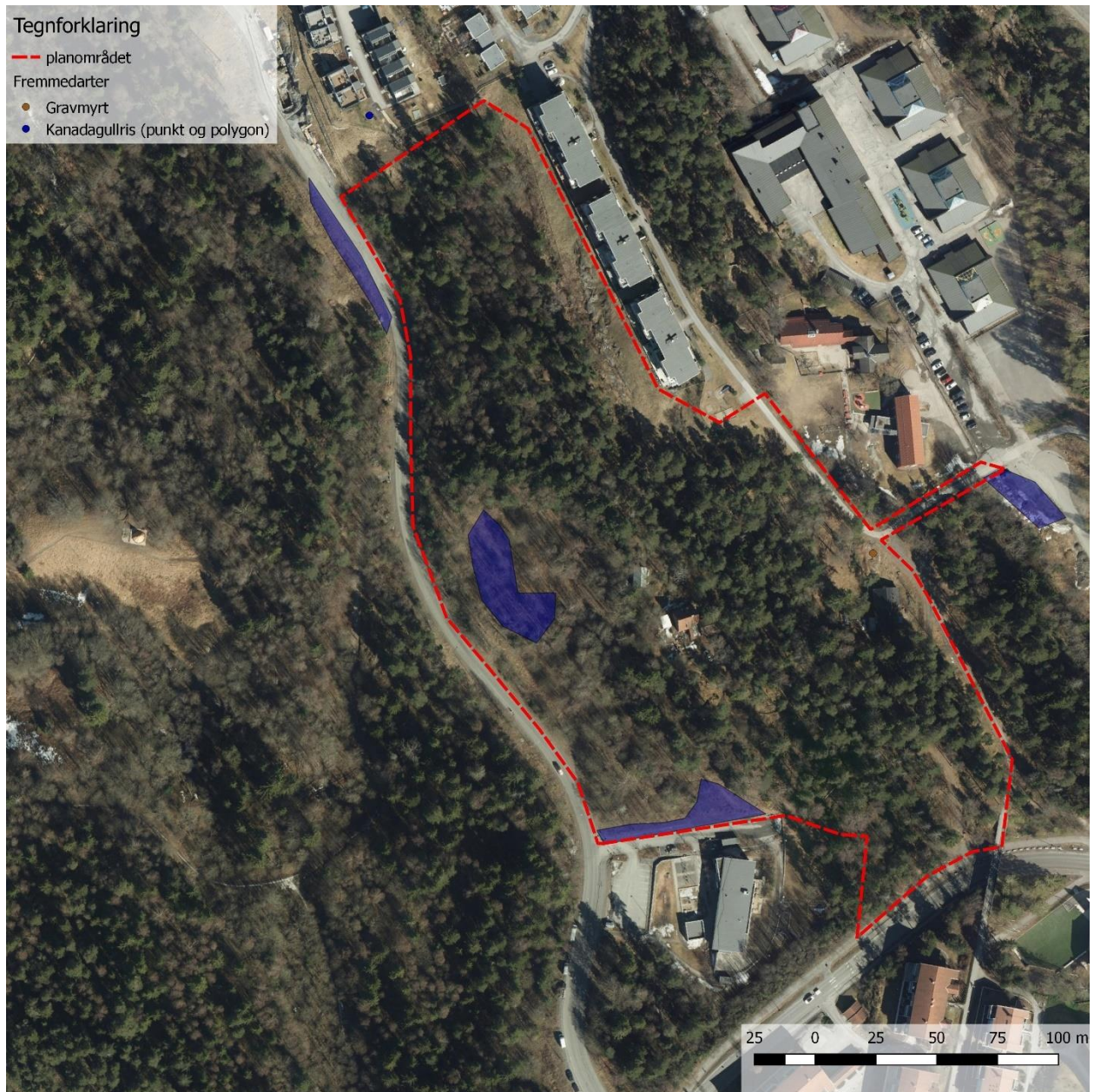
Figur 10: Furu i front med spor etter tretåspett. Sporene kan sees som merker hakket rundt stammen.



Figur 11: Til venstre: seljekjuke på selje. Til høyre: Liggende død ved av osp med ospebarkkjuke og gran.

3.6 Fremmede arter

Kanadagullris (SE – svært høy risiko) finnes i store mengder sørvest i planområdet (Figur 12 og 13). Dette området ser ut til å ha vært mer åpent tidligere, og ut i fra historiske flybilder trolig dyrket mark. I dag er området grodd igjen med selje og bjørk. Kanadagullris er også registrert andre steder innenfor planområdet og det er stor risiko for at arten kan spre seg videre. Ellers finnes det gravmyrt (SE) oppe ved Mangfoldshuset.



Figur 12: Kanadagullris (SE) finnes flere steder innenfor og rett utenfor planområdet (blå polygoner og blått punkt). Gravmyrt (SE) finnes rett utenfor Mangfoldshuset.



Figur 13: Store mengder av den fremmede arten kanadagullris (SE) finnes i de mer åpne arealene i sørvest.

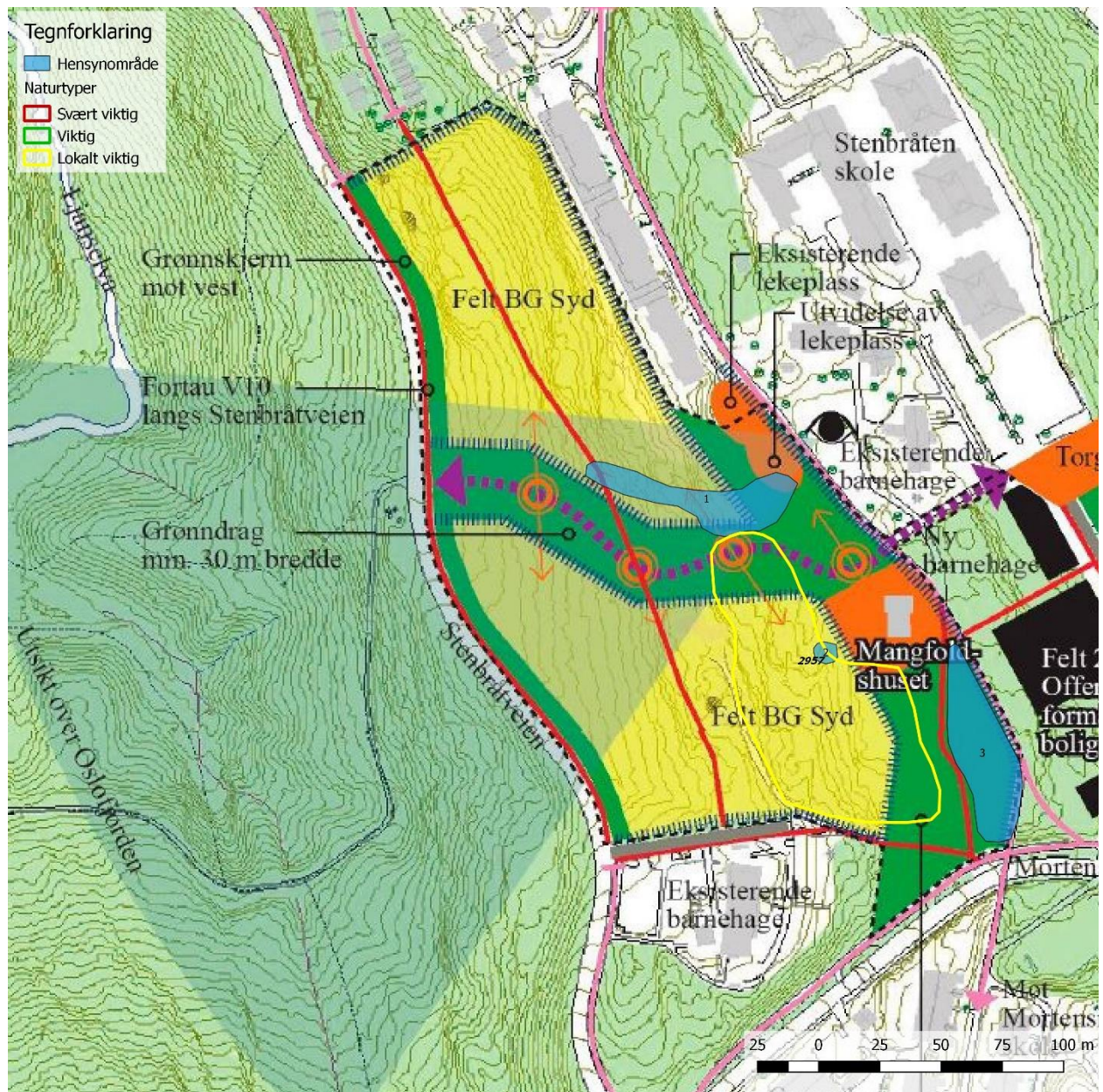
4 Diskusjon

4.1 Konsekvenser for naturmangfold

Tiltaket vil føre til at nesten hele naturtypelokaliteten med gammel barskog blir ødelagt (Figur 14). Trolig vil anleggsfasen gjøre at mer enn dette også vil forringes av tiltaket. Ødeleggelsene er så store at den gamle barskogen ikke lenger vil ha naturtypeverdi, de negative konsekvensene for naturmiljøet regnes derfor som betydelige.

For dyrelivet er det trolig helheten i grøntområdet og størrelsen på dette som er viktigst, trolig ikke bare naturtypelokaliteten. Konsekvensene av tiltaket for biologisk mangfold på det samlede arealet innenfor planområdet regnes derfor som betydelig. Tiltaket vil trolig også påvirke trekk og vandring mellom de ulike grøntområdene i nærområdet da boligene vil splitte opp sammenhengende grøntareal. De avgrensede hensynsområdene vil bli berørt av tiltaket i mindre grad, gitt at man forsøker å bevare mest mulig av det opprinnelige.

Usikkerhet i vurderingene er for det meste knyttet til potensielle negative inngrep i anleggsfasen. Eventuelle endringer i planene kan også endre omfanget av tiltaket.



Figur 14: Planområdet (svartstiplet linje), områdene som skal bebygges med boligblokker (Felt BG Syd i gult), grøntarealene som skal bevares i størst mulig grad (grønt), samt kartlagte naturverdier i form av naturtypelokalitet med C-verdi (gul heltrukken linje) og hensynsområder (blått).

4.2 Hensyn og avbøtende tiltak

4.2.1 Hensyn til dagens naturverdier

Den kartlagte naturtypelokaliteten med C-verdi vil i stor grad bli berørt av tiltaket (Figur 14). For å begrense påvirkningen av inngrepet så mye som mulig, bør de planlagte grøntarealene som overlapper med naturtypen planlegges slik at skogen bevares som den er i størst mulig grad. Liggende og stående død ved bør få være der de er og trær bør få stå. Byggegrensen bør settes slik at man sparer det som er mulig av skogen i naturtypelokaliteten og hensynssonene. Tette løvkratt innenfor naturtypelokaliteten og hensynsområdene kan med fordel tynnes hvis nødvendig.

Den opprinnelige naturen ved Mangfoldshuset bør i størst mulig grad bli en integrert del av det planlagte friområdene. Både deler av naturtypelokaliteten og hensynssonene overlapper

med de planlagte grøntarealene (Figur 14) og disse arealene bør i størst mulig grad bevares. Ved Mangfoldshuset kan man f.eks. utvikle arealene der det allerede er åpent og fritt for skog, men la de skogkledte områdene stå uberørt og som et viktig tilskudd til grøntarealene i området. Muligens kan hensynssone 3 (Figur 5 og 14) trekkes lenger mot vest og sørvest helt opptil naturtypelokaliteten.

Grøntarealene i tverrforbindelsen bør bevares som de er der de overlapper med hensynssoner og naturtypen. Den tettere skogen i vestenden av tverrforbindelsen kan med fordel tynnes for å åpne opp skogen. Man kan f.eks. fjerne de yngre grantrærne og la de større furuene stå igjen. Generelt kan de fleste furutrærne i tverrforbindelsen spares og liggende og stående død ved bør få bli. Kappes trær kan enkelte grove stammer legges igjen i terrenget. Man kan også skape høystubber av ulike treslag som et tilskudd for biologisk mangfold. Dette lager man ved å kappe større trær ca. 4 meter over bakkenivå.

De arealene som i utgangspunktet ikke skal bli bebygd vil trolig også bli berørt av tiltaket. Det bør derfor lages en plan til entreprenøren som viser hvor det er spesielt viktig å vise hensyn i anleggsfasen. Det beste for naturverdiene vil f.eks. være å skåne mest mulig av naturtypelokaliteten og hensynsområdene under anleggsfasen.

Bygging av nye boliger vil føre til økt aktivitet i området og man kan forvente økt ferdsel i naturområdene som grenser til planområdet. Tiltaket vil føre til at nærnaturen til skolene og barnehagene i området forsvinner og forflytter seg til andre områder. F.eks. kan det tenkes at områdene langs med Ljanselva opplever økt aktivitet og med det økt slitasje fra lek og tråkk. Ved å være bevisst på dette i anleggelse av friområdene kan man begrense dette. F.eks. kan man la det være igjen «naturlig» lekeskog.

4.2.2 Styrking av de biologiske verdiene

Planlegging av nytt grøntareal innenfor planområdet (i de mindre interessante områdene mtp naturmangfold) kan styrke det biologiske mangfoldet ved å etablere grøntareal med stedegne urter, gress, busker og trær som finnes i nærområdet. Man bør unngå planting av fremmede arter, særlig fremmede arter i de to høyeste kategoriene (HI og SE) ved etablering av nye grøntområder. Det vil også være positivt å la døde trær eller døde greiner i skogholt ligge igjen, da mye av det biologiske mangfoldet knyttet til trær fins i den døde veden.

De større trærne innenfor planområdet bør få stå. Men hvis trær blir fjernet, bør det plantes nye stedegne trær som avbøtende tiltak innenfor planområdet. Fremmede arter bør unngås både for å hindre etablering og mulig spredning av fremmede treslag og for å styrke og fremme naturmangfold knyttet til våre stedegne treslag. Treslag som gran (*Picea abies*), furu (*Pinus sylvestris*) og bjørk (*Betula pubescens*) kan plantes. Samt eik (*Quercus petraea*), ask (*Fraxinus excelsior*), alm (*Ulmus glabra*) eller lind (*Tilia cordata*, må ikke forveksles med parklind eller storlind) er gode stedegne alternativer. Disse treslagene blir også gamle og har alle et rikt naturmangfold knyttet til seg, da spesielt når de på sikt blir gamle.

Ved nyplanting av trær i bebyggelse er det svært viktig å ha en langsiktig plan for å hindre at trærne skaper konflikter i fremtiden og blir skadet eller hugget når de øker i alder og omfang. Her er det viktig å planlegge hvordan trærne skal stå i forhold til bebyggelsen slik at de ikke ender opp som en kime til konflikt med beboere med tanke på utsikt og lysforhold. På den måten er det størst sannsynlighet for at trærne får stå i fred. Beskjæring av greiner som et avbøtende tiltak ved konflikt vil alltid være en bedre løsning enn å hugge hele treet.

4.2.3 Bekjempelse av fremmede arter

Deler av planområdet er dekket av fremmede arter. Disse bør fjernes og bekjempes i forkant av anleggsfasen. Man bør følge faglige råd som er tilpasset hver art. Informasjon om bekjempelse av fremmede arter i Oslo og Akershus fins i Fylkesmannens handlingsplan mot

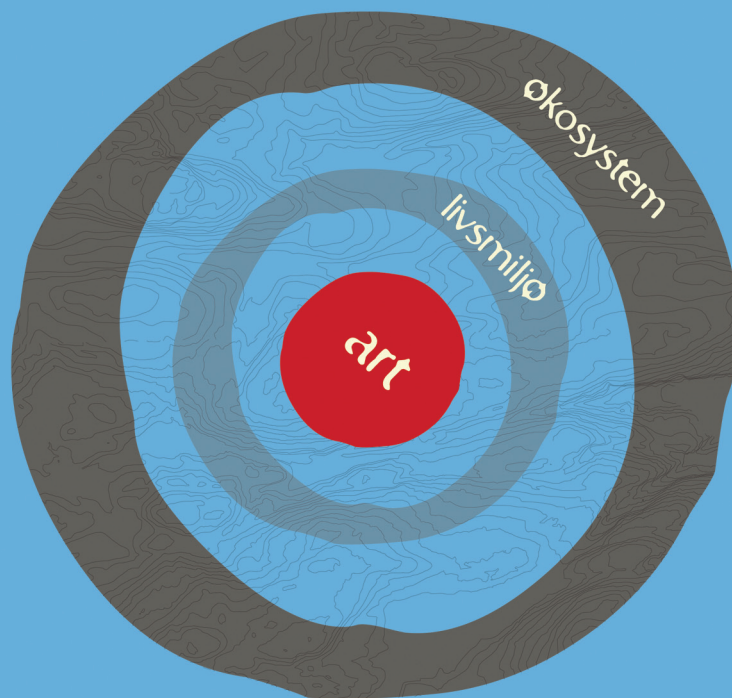
fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2010) og i faktaark fra Fagus.

I anleggsfasen vil det være viktig å unngå spredning av fremmede arter inn til 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. Lupinfrø kan f. eks. spire etter 40 år i jorda. Enkelte arter, som f. eks. kanadagullris (SE, som finnes innenfor planområdet), sprer seg i tillegg via rotskudd. Ved graving som fører til oppdeling av rotsystemet kan biter av roten danne nye planter selv om området dekkes med nye ugressfrie jordmasser. 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 vises til Misfjord og Angel-Petersen (2018) for konkret veiledning knyttet til massehåndtering og fremmede arter. I forkant av utbyggingen bør det gjøres en mer detaljert kartlegging av svartelistearter som grunnlag for massehåndteringen.

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.

5 Referanser

- Artsdatabanken. 2018a. Fremmedartslista 2018.
<https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. 2018b. Artskart. Internettportal for artssøk.
<http://artskart.artsdatabanken.no/default.aspx>
- Dale, S, Andersen, G.S., Eie, K., Bergan, M. og Stensland, P. 2001. Guide til fuglelivet i Oslo og Akershus. Norsk Ornitologisk Forening, avdeling Oslo og Akershus.
- Direktoratet for Naturforvaltning. 2007. Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. 2. utgave edition. Direktoratet for naturforvaltning, Trondheim.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus, 2010. Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus. Rapport 2/2010.
- Henriksen, S. og Hilmo, O., editors. 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge.
- Lindgaard, A. og Henriksen, S., editors. 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.
- Misfjord, K. og Angel-Petersen, S. 2018. Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter. Sweco Norge AS, TRD MILJØ. Miljødirektoratet
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens Kartverk, Hønefoss.
- NGU. 2018a. Bergrunnskart på nett.
<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
- NGU. 2018b. Løsmassekart på nett.
<http://geo.ngu.no/kart/losmasse/>
- Oslo kommune. 2017. Planprogram for Mortensrud. Plan- og bygningsetaten, avdeling for byutvikling.
<https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/showfile.asp?jno=2017088693&fileid=7266043>



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

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

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

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