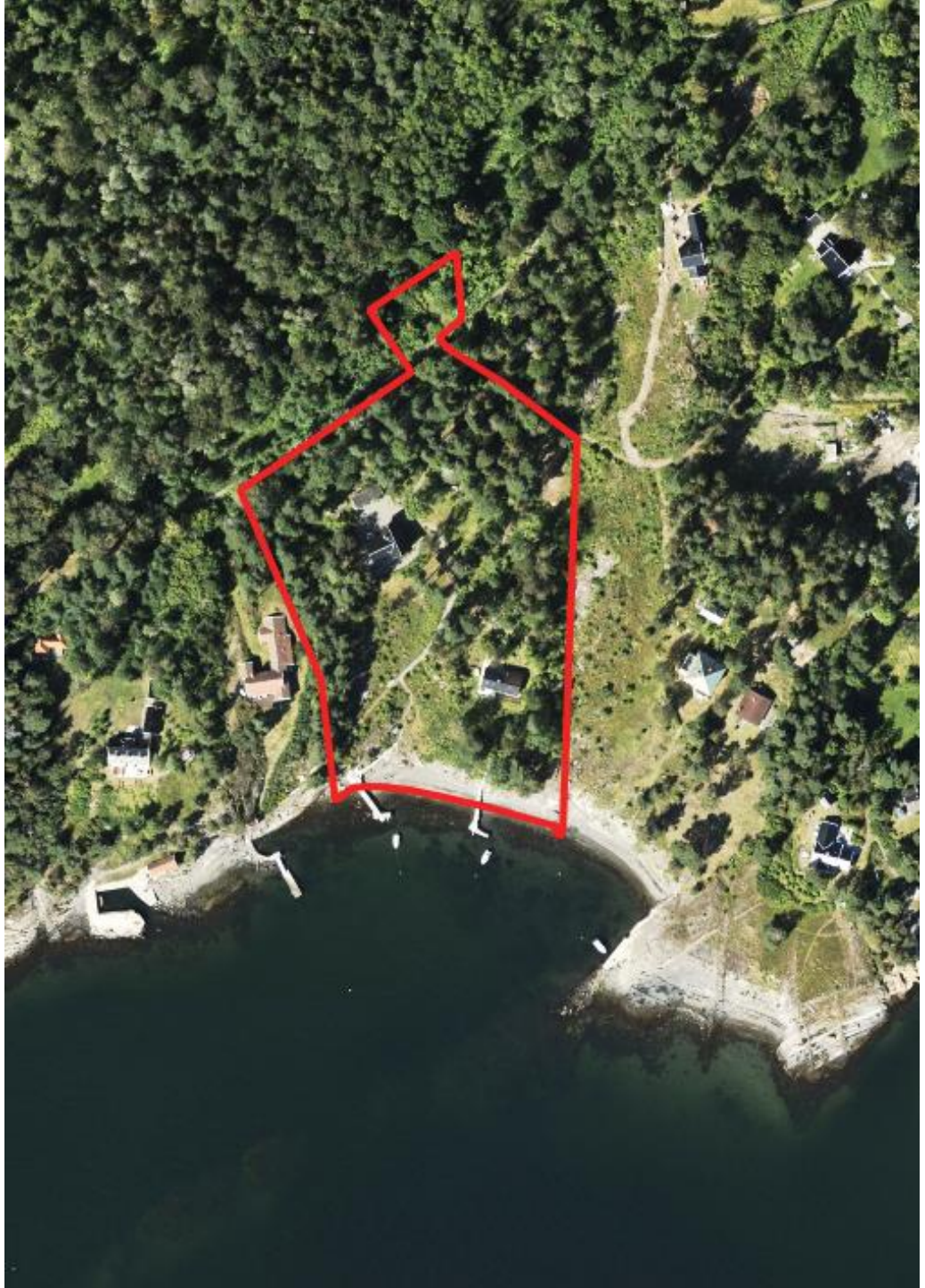




# MØYSTAD VEI 10, OSTØYA, BÆRUM KOMMUNE

## KARTLEGGING AV NATURMANGFOLD



8. DESEMBER 2020

# Rapport 2020:14

<b>Utførende institusjon:</b> Wergeland Krog Naturkart	<b>Kontaktperson:</b> Ola Wergeland Krog	<b>Medarbeidere:</b> Ola Wergeland Krog Jan Ingar Båtvik
<b>Oppdragsgiver:</b> Nils Chr. Thomsen Thomas Heftyes gate 58 0267 Oslo	<b>Kontaktperson:</b> Nils Chr. Thomsen	<b>Dato:</b> 8. desember 2020
<b>Referanse:</b> Wergeland Krog, Ola M. & Jan Ingar Båtvik 2020. Møystad vei 10, Ostøya, Bærum kommune. Naturmangfoldregistrering. <i>Wergeland Krog Naturkart Rapport 2020 - 14</i> : 18 s.		
<b>Sammendrag:</b> Wergeland Krog Naturkart har, på oppdrag for Nils Chr. Thomsen, gjennomført en kartlegging av naturmangfold på eiendommen Møystads vei 10, på Ostøya i Bærum kommune. Bakgrunnen for oppdraget er at grunneierne søker om en deling av eiendommen gnr/bnr 44/58, samt oppføre et tilbygg til én av de to fritidsboligene på eiendommen. Kartleggingen bekreftet de to registrerte naturtypene som berører deler av eiendommen, henholdsvis en forekomst av <i>Kalkskog</i> med utformingen <i>Frisk kalkfuruskog</i> og en forekomst av naturtypen <i>Åpen kalkmark</i> med utformingen <i>Åpen grunnlendt kalkmark</i> . Avgrensningen av begge naturtypene ble noe justert og verdivurderingen <i>Svært viktig</i> ble bekreftet for begge lokalitetene. Begge lokalitetene ble også vurdert som rødlistede naturtyper, henholdsvis <i>Kalk- og lågurfuruskog</i> (sårbar - VU) og <i>Åpen kalkmark</i> med utforming <i>Åpen grunnlendt kalkmark</i> er (sterkt truet - EN). Totalt 174 karplantearter ble registrert, av disse er 5 rødlistearter med totalt 191 punktregistreringer. Vanligste rødlistearter var knollmjørdurt (NT) og stjernetistel (NT). Det ble registrert 24 fremmede arter, av disse er 15 arter i kategorien <i>Svært høy risiko</i> (SE). Flest registreringer ble gjort av fagerfredløs (87), alpegullregn (78) og hvitsteinkløver (74). Det ble ikke gjort noen funn av naturtyper eller rødlistearter der tilbygget er planlagt, men noen registreringer av knollmjørdurt (NT) ligger innenfor antatt byggeplass. Merking av forekomstene samt vurdering av behov for flytting av enkeltplanter er foreslått som avbøtende tiltak. Tiltaket er vurdert i henhold til Naturmangfoldlovens §§ 8 -12.		
<b>Emneord:</b> Ostøya Flisebukta Naturmangfold Bærum kommune		

# INNHOOLD

<b>1</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>OPPDRAGS- OG STEDSBESKRIVELSE</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>METODE</b> .....	<b>7</b>
3.1	Generell methodedel.....	7
3.2	Feltmetodikk.....	7
3.3	Andre tilgjengelige kilder.....	7
3.4	Kriterier for utvalgelse av viktige naturtyper .....	7
3.5	Verdisetting .....	7
<b>4</b>	<b>REGISTRERINGER</b> .....	<b>8</b>
4.1	Naturtyper .....	9
4.2	<i>Flisebukta</i> (BN00046411) .....	9
4.2.1	Rødlistestatus.....	10
4.3	<i>Flisebukta Ø</i> (BN00100197) .....	11
4.3.1	Rødlistestatus.....	11
4.4	Artsmangfold.....	13
4.5	Fremmede arter .....	14
<b>5</b>	<b>VURDERING AV PLANLAGT TILTAK</b> .....	<b>16</b>
5.1	Skadereduserende tiltak .....	16
5.2	Vurdering av tiltaket .....	16
<b>6</b>	<b>VURDERING AV TILTAKET I FORHOLD TIL NATURMANGFOLDLOVEN</b> .....	<b>17</b>
6.1.1	§ 8 Kunnskapsgrunnlaget.....	17
6.1.2	§ 9 Føre-var prinsippet .....	17
6.1.3	§ 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning .....	17
<b>7</b>	<b>LITTERATUR</b> .....	<b>18</b>
	<b>VEDLEGG 1</b> .....	<b>19</b>
	<b>VEDLEGG 2</b> .....	<b>23</b>
	<b>VEDLEGG 3</b> .....	<b>24</b>
	<b>VEDLEGG 4 – BILDER FRA EIENDOMMEN</b> .....	<b>26</b>

## 1 INNLEDNING

Grunneierne på eiendommen gnr/bnr 44/58 på Ostøya i Bærum kommune, planlegger oppdeling/fradeling av tomten samt oppføring av tilbygg til en eksisterende hytte. I forbindelse med avholdt forhåndskonferanse med kommunen ble det avdekket behov for å gjennomføre kartlegging av eiendommen iht. naturmangfoldloven.

På bakgrunn av kravet fra Bærum kommune, om å foreta en registrering av naturverdier / biomangfold, ble Wergeland Krog Naturkart kontaktet av Nils Chr. Thomsen med forespørsel om å gjennomføre en slik kartlegging.



*Figur 1. Vest på eiendommen finnes flater med forvitningsmark. Her har det blitt felt noen furuer og hogd noen hasselkjerr. Hasselbusken skyter fra stubben (høyre i bildet). Til venstre i bildet ses også ei lita furuplante. På lang sikt vil denne kantsonen, dersom den får stå urørt, igjen bestå av glissen furuskog med innslag av hassel og lind. I bakkant sees den største av de to fritidsboligene. Foto: Jan Ingar Båtvik.*

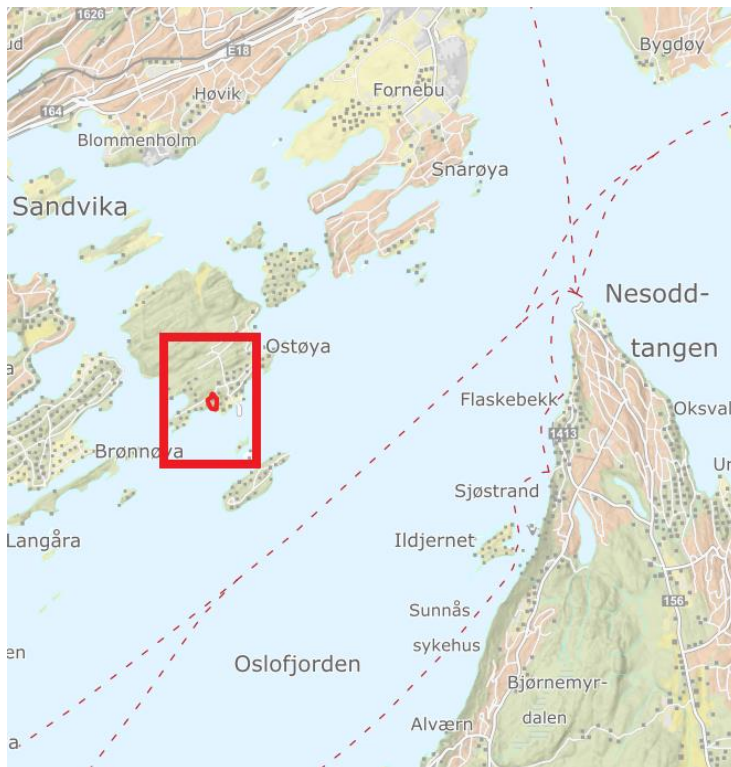
## 2 OPPDRAGS- OG STEDSBESKRIVELSE

Prosjektet består av kartlegging av naturmangfoldet på hele eiendommen og har adressen Møystad vei 10, (Gnr/bnr 44/58) i Bærum kommune. Tomta er på ca. 14 598,7 m<sup>2</sup> og består vesentlig av en sørvendt tørrbakke ned mot ei strand som består av grov sand, grus og skjellsand. Øverst på tomta, ca. 110 m fra strandlinja, danner terrenget en markert «rygg». Bakenfor ryggen heller terrenget nedover mot nordvest. En lokal grusvei danner tomtegrensa mot nordvest, med unntak for et areal med bærbusker på ca. 650 m<sup>2</sup> på nordsiden av veien som inngår i tomta.

Det ligger i dag to fritidsboliger på eiendommen. Det eldste huset ligger oppe på ryggen, og er bygget omkring 1900. Til denne boligen hører det et uthus.

En noe nyere og mindre fritidsbolig ligger ca. 40 m fra strandlinja. Til denne boligen hører det også et mindre uthus (se figur 4).

Til eiendommen hører det to private brygger. Begge bryggene er faste da stranda ofte er utsatt for kraftig vind og stor sjø (se figur 3).



Figur 2. Prosjektområdets beliggenhet på sørsiden av Ostøya i Bærum kommune, Viken fylke.



Figur 3. Som bildet viser kan det være værhardt på stranda selv om sommeren. Begge bryggene på bildet tilhører eiendom 44/58. Foto: Ola Wergeland Krog.



Figur 4. Eiendommen er i dag bebygd med to fritidsboliger. Til den eldste fritidsboligen hører det også et uthus.

### 3 METODE

#### 3.1 Generell metodedel

I samråd med naturforvalter Dag Evert Borud i Bærum kommune, ble det avtalt at kartleggingen av eventuelle naturtyper på eiendommen skulle følge DN-håndbok 13, Naturtypekartlegging (Direktoratet for naturforvaltning 2007), mens kartleggingen av rødlistede naturtyper skulle følge Norsk rødliste for naturtyper 2018 (Artsdatabanken 2018 a).

Kartlegging av rødlistede arter følger Norsk rødliste for arter (Henriksen m.fl. (red.) 2015) og kartlegging av fremmedarter følger Fremmedartlista 2018 (Artsdatabanken 2018 b).

#### 3.2 Feltmetodikk

Feltarbeidet foregikk som en befarings gjennom området til fots. Meget sterk vind umuliggjorde fotografering av eiendommen med drone. Feltarbeidet ble gjennomført av Jan Ingar Båtvik og Ola Wergeland Krog den 17. juli 2020. Registreringstidspunktet var gunstig for å fange opp karplantefloraen, men for tidlig for å finne markboende sopp, og får sent til å få med våraspektet. En viktig presisering er at Wergeland Krog Naturkart kun har sett på de biologiske verdiene på registreringstidspunktet.

Registreringer på andre tider av året kan medføre en viss forskjell i hvilke indikatorarter som påvises. Slike funn kan utgjøre skillearter mellom nærstående naturtyper eller gi endret rødlistekategori, noe en ikke skal se helt bort fra med bare én registrering på ettersommeren, slik som her.

##### Rødlistestatus:

CR = kritisk truet (Critically Endangered)  
EN = sterkt truet (Endangered)  
VU = sårbar (Vulnerable)  
NT = nær truet (Near Threatened)  
DD = datamangel (Data Deficient)

##### Fremmedarter kategorier:

SE = Svært høy risiko  
HI = Høy risiko  
PH = Potensielt høy risiko  
LO = Lav risiko  
NK = Ingen kjent risiko

#### 3.3 Andre tilgjengelige kilder

I tillegg til feltarbeidet er tilgjengelige databaser gjennomført for naturfaglig informasjon om området. Dette gjelder i første rekke *Naturbasen*, som er Miljødirektoratets database over registrerte naturtyper i Norge (Miljødirektoratet 2019) samt *Artskart* - Artsdatabankens database over artsregistreringer (Artsdatabanken 2020).

Nettjenesten [Norge i bilder](#) ble benyttet til avgrensning av naturtyper, samt vurdering av utviklingen av naturforekomstene. Denne tjenesten er et samarbeidsprosjekt som leveres av Statens vegvesen, Norsk institutt for Bioøkonomi (NIBIO) og Statens kartverk (2020).

#### 3.4 Kriterier for utvelgelse av viktige naturtyper

Følgende kriterier er sentrale ved utvelgelse av viktige naturtyper:

- Naturtypers sjeldenhet i landskapet.
- Forekomst av viktige nøkkelementer.
- Forekomster av signalarter eller rødlistede arter.
- Områdets topografiske og geografiske plassering.
- Områdets evne til å fylle en funksjon for bevaring av biologisk mangfold.

#### 3.5 Verdisetting

Verdisetting av utvalgte områder følger DN-håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning 2007). Systemet har tre verdikategorier: *Svært viktig* - A, *Viktig* - B og *Lokalt viktig* - C.

Håndboka gir følgende kriterier for rangering av lokaliteter innen en naturtype:

- Størrelse og velutviklethet
- Grad av tekniske inngrep
- Forekomst av rødlistearter

- Sjeldne utforminger (nasjonalt og regionalt).

Håndboka er videre basert på et system der artsfunn i visse rødlistekategorier automatisk skal gi naturtypen A- eller B-status.

## 4 REGISTRERINGER

Eiendommen er som tidligere nevnt på ca. 14,6 daa, hvorav ca. 9 daa er tresatt. Skogtypen er opprinnelig en kalkfuruskog, nå med stort innslag av lind og hassel samt gran, rogn, hassel, alm, ask, leddved, hengebjørk, selje, mfl., hvorav flere trolig har kommet inn pga. menneskelig aktivitet. Ikke tresatt areal består av havstrand, veier, bebyggelse, hageanlegg samt en tennisbane. De to sistnevnte er preget av ekstensiv skjøtsel og gjengroing. Eiendommen er preget av å ha vært vesentlig mer utnyttet / skjøttet enn i dag, med et areal av bærbusker nord for veien, en meget stor rhododendron samt mange forvillede hageplanter spredt over eiendommen, hvorav fagerfredløs er en av de som regnes som en høyrisiko fremmedart (SE).

Sør for den øvre fritidsboligen er det en kalkrik tørrbakke med flekker av naken forvittringsjord. Rikelig forekommende arter på tørrbakken er: stjernetistel, liljekonvall, hjorterot og knollmjørdurt. I På tørrbakken lenger ned mot stranda domineres vegetasjonen av fagerklokke, bergmynte, gul gåseblom, hjorterot, knollmjørdurt, åkermåne og stjernetistel (figur 5).



*Figur 5. Tørrbakken foran det øverste huset flater ut mot sjøen. Her er vegetasjonsdekket mer sluttet. Dominerende arter er fagerklokke, bergmynte, gul gåseblom, hjorterot, knollmjørdurt, åkermåne og stjernetistel. Foto: Jan Ingar Båtvik.*

Det drives ekstensiv hogst av eiendommen for å holde vegetasjonen på et akseptabelt nivå. Hogsten er i hovedsak basert på å unngå at trær blir uforholdsmessige store og på den måten skaper risiko for nedfall og skader på bygninger, veier og personer som ferdes i området. Omfanget av hogsten skjer i begrenset grad, men hovedsakelig i sonen ved bebyggelse og ned mot sjøen.

På vestsiden av eiendommen, der det er hogd en del furutrær, finnes partier med naken skredjord, et typisk voksested for orkidéen rødflangre *Epipactis atrorubens*, men denne ble ikke påvist.

Registrerte arter omtales i teksten kun med norsk navn. Komplette artsliste over registrerte arter, med vitenskapelig navn og status, vises i vedlegg 1. Samtlige artsfunn er publisert i Artskart (Artsdatabanken 2020).

Nedenfor følger en gjennomgang av kjente og nye observasjoner av naturmangfold fra området.

#### 4.1 Naturtyper

Det ble i denne kartleggingen ikke lokalisert noen nye naturtyper på eiendommen. I Miljødirektoratets database Naturbase (Miljødirektoratet 2020) foreligger det registreringer av to større prioriterte naturtypelokaliteter hvor deler av arealene ligger innenfor denne aktuelle eiendommen. Disse ble befart og bekreftet, men grensene ble noe justert. Den største grensejusteringen ble gjort på den eldste naturtypelokaliteten, mens det på den nyeste naturtypelokaliteten kun ble gjort en mindre justering.

#### 4.2 Flisebukta (BN00046411)

Stor lokalitet hvorav størstedelen av arealet ligger vest for eiendommen. Lokaliteten er registrert som naturtypen *Kalkskog* med utformingen *Frisk kalkfurskog*. Det totale arealet er på 66,6 daa, hvorav ca. 6,7 daa ligger innenfor den aktuelle eiendommen.

Denne registreringen ble gjort i august 1985, altså lenge før Håndbok 13 ble lansert. Lokaliteten ble registrert i Naturbase i 1999. Beskrivelsen er mangelfull i forhold til dagens retningslinjer for beskrivelse av naturtyper etter Håndbok 13 (se beskrivelse i vedlegg 2).

Befaringen bekreftet at naturtypen omfatter deler av denne eiendommen (planområdet), men det ligger utenfor denne kartleggingens rammer å revidere og nybeskrive hele den opprinnelige lokaliteten. Dette prosjektet begrenser seg til å bekrefte/beskrive naturtypens forekomst innenfor planområdet, samt oppdatering av avgrensningen.

Den nye avgrensningen (figur 6) førte til at arealet med *Kalkskog* innenfor eiendommen ble justert ned fra før 6,7 daa til 5,8 daa i ny avgrensning. Den viktigste grunnen til arealreduksjonen er at hus og hage er utelatt, men det er også lagt til noe areal i øst. Endringene i avgrensningen er vist i figur 8.

Den avgrensede naturtypen *Kalkfurskog* er påvirket av menneskelig påvirkning, både ved noe hogst, samt at lysåpningen omkring hus og hage har skapt en kantsone-effekt, som har ført til økt lyspåvirkning og dermed gjengroing i kantsonen. Særlig er dette tydelig i av skogen i N-kant av eiendommen, hvor rogn, hassel, alm, ask og selje dominerer tre- og busksjiktet. Flere edelløvtrærarter, som lind, ask, alm, spisslønn og hassel, er i antall langt mer forekommende enn furu. Andre noterte treslag er hengebjørk, gran og leddved. Menneskelig påvirkning synes også ved en markert innblanding av fremmede arter i busksjiktet som alpegullregn, blankmispel, bulkemispel, rødhyll, og i feltsjiktet kanadagullris, fagerfredløs, krypfredløs, hvitsteinkløver og gravbergknapp.

Etter Fremstads (1997) vegetasjonstyper bør lokaliteten innenfor eiendommen, til tross for påvirkninger og avvik, karakteriseres som *Kalklågurtskog* (B2), med utformingen *Frisk kalkfurskog* (B2b) samt en arealmessig mindre forekomst av utformingen *Tørr kalkfurskog* (B2a) på den tørre toppen og i sørskråningen. Påviste karakter- og mengdearter for B2ab er bl.a.: hassel, hengebjørk, liljekonvall, knollmjørdurt, kantkonvall, bergmynte, ask, leddved og blåveis.

Disse vegetasjonstypene omfattes av naturtypen *Kalkfurskog* (F03) i håndbok for kartlegging av naturtyper (Håndbok 13). Basert på arealforholdene plasseres lokaliteten i utformingen *Frisk kalkfurskog* (F0302). På grunnlag av lokalitetens størrelse og sjeldenhet, samt at naturtypen nå også er oppført som *truet* (VU) på Norsk rødliste for naturtyper 2018 (Artsdatabanken 2018 a), vurderes lokaliteten som *Svært viktig* (SV).



Figur 6. Interiørbilde fra naturtypelokaliteten Kalkfuruskog, tatt fra veien nord på eiendommen. Forekomsten av hassel er tydelig på bildet. Foto: Ola Wergeland Krog.

#### 4.2.1 Rødlitestatus

Den delen av den ovenfor beskrevne naturtypen *Kalkskog* (BN00046411), som ligger innenfor eiendomsgrensen, vurderes som en forekomst av den rødlistede og naturtypen *Kalk- og lågurtfuruskog* (sårbar - VU). På et mindre og noe fuktigere areal langs grusveien (Børs vei) nord for eiendommen, er det også furutrær med innblanding av gran samt innslag av edelløvtrær som lind, ask, alm, spisslønn og hassel. Denne forekomsten kan under tvil falle inn som et fragment av *Kalkedellauvskog*, som er vurdert som *Sterkt truet* (EN). Det er imidlertid flere usikkerhetsmomenter som spiller inn. Hele eiendommen har tidligere vært skjøttet som et stort hageanlegg. Det er derfor usikkert hvor naturlig artssammensetningen i tresjiktet er. Nærheten til den åpne hagen omkring huset, samt til veien på nordsiden, gir en kanteffekt inn i lokaliteten, som har innvirkning på vegetasjonen. Sammen med noe deponering av hageavfall, innblanding av fremmede arter mm., gjør det vurderingen komplisert. Usikkerhetsmomentene tatt i betraktning, vurderes naturtypens forekomst innenfor eiendommen, og i henhold til rødlista over naturtyper, som en *Kalk- og lågurtfuruskog* i kategorien *sårbar* (VU).

### 4.3 Flisebukta Ø (BN00100197)

Lokaliteten ligger øst for eiendommen og er registrert som naturtypen *Åpen kalkmark* med utformingen *Åpen grunnlendt kalkmark*. Denne naturtypen ble registrert av BioFokus sommeren 2012, og er godt beskrevet i henhold til Miljødirektoratets krav til dokumentasjon. Arealet er på 6,79 daa hvorav en liten flik på 72 m<sup>2</sup> ligger innenfor den undersøkte eiendommen. På bakgrunn av flere rødlistefunn av typiske arter for naturtypen, ble avgrensningen noe utvidet vestover og innenfor eiendomsgrensen. Lokaliteten ble utvidet med totalt 196 m<sup>2</sup>. Etter justeringen er arealet innenfor eiendommen 155 m<sup>2</sup>, og naturtypelokalitetens totalareal blir 6,99 daa.

Av rødlistede arter ble det påvist alm (VU, 1), knollmjørdurt (NT, 25) og nikkesmelle (NT, 1) (status og antall funn i parentes). Det ble også påvist relativt mange fremmedarter innenfor arealutvidelsen. Disse er som følger: alpegullregn (SE, 1), blankmispel (SE, 3), fagerfredløs (SE, 2), honningknoppurt (HI, 1), hvitsteinkløver (SE, 10), kanadagullris (SE, 2), vinterkarse (SE, 2). Det ble dessuten påvist hjorterot som er *kjennetegnende art* for *åpen, sterkt kalkrik grunnlendt lavmark* (T2-C-8), og bakkefiol som er en *kjennetegnende art* for *sterkt kalkrik tørreng med mindre hevdpreg* (T32-C-17).

Med unntak for alm, som her bare var en liten plante, er begge de rødlistede artene knollmjørdurt og nikkesmelle beskrevet fra kartleggingen i 2012. Alle fremmedartene er imidlertid nye for denne naturtypelokaliteten, mens syrin, som er omtalt som fremmedart, i henhold til fremmedartlista fra 2018, ikke lenger er vurdert som en trussel mot norsk naturmangfold.

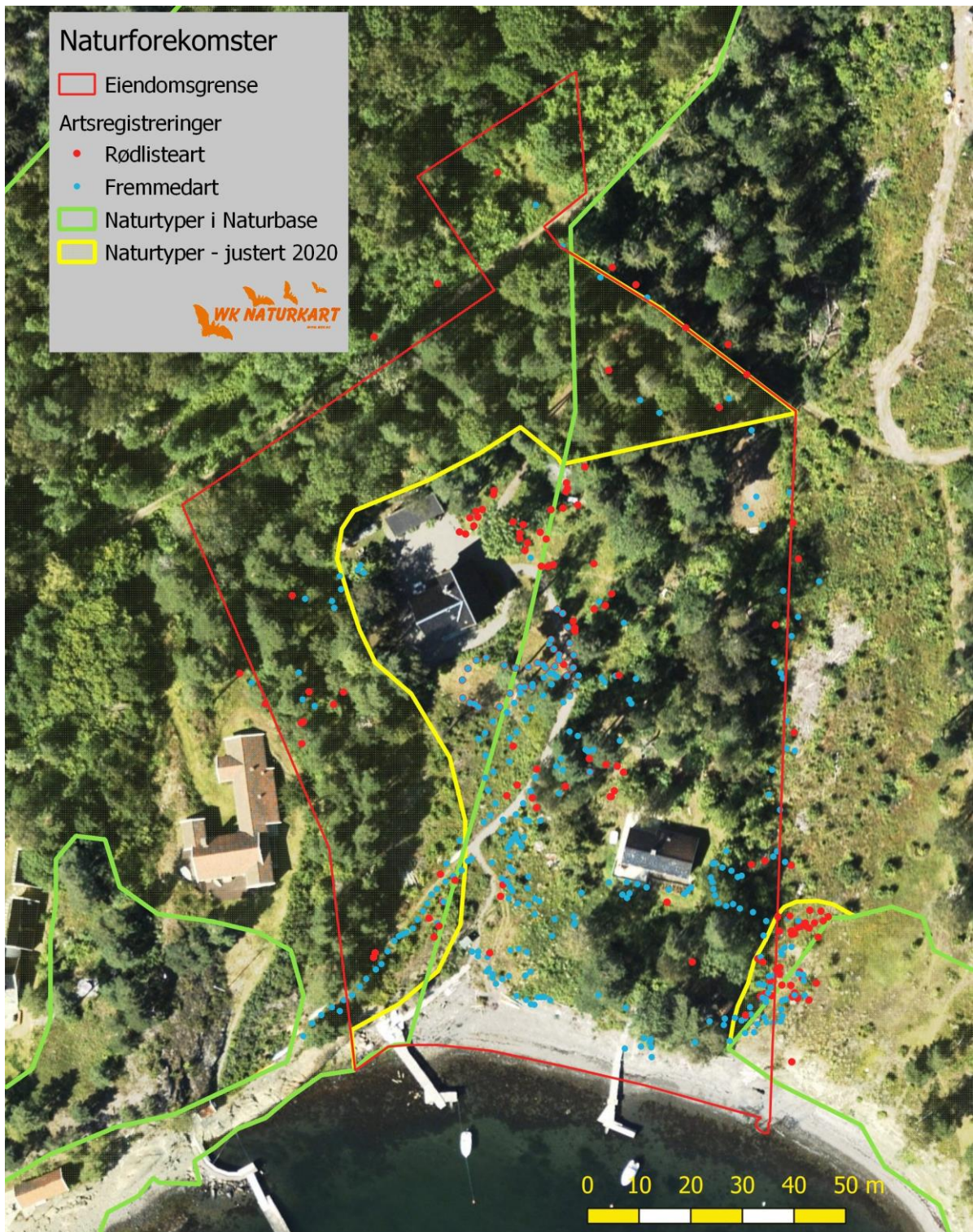
Det konkluderes med at beskrivelsen av lokaliteten er tilstrekkelig og det eneste som bør gjøres er å legge inn de beskrevne fremmedartene og funnet av den kjennetegnende arten bakkefiol, samt oppdatere avgrensning og areal.

#### 4.3.1 Rødlistestatus

Naturtypen *Åpen kalkmark* med utformingen *Åpen grunnlendt kalkmark* er, i henhold til lista over rødlistede naturtyper i Norge (Artsdatabanken 2018 a), vurdert som *sterkt truet* (EN).



Figur 7. Bildet viser den vestligste delen av naturtypelokaliteten med utvidelsen. Rød strek viser omtrentlig ny avgrensning av lokaliteten. De to vedstablene anbefales fjernet da de er negative for artene i lokaliteten. Foto: Ola Wergeland Krog.



Figur 8. Kartet viser de justerte grensene for de to registrerte naturtypene på eiendommen, samt enkeltfunn av rødlistearter (røde prikker) og fremmedarter (blå prikker). Justeringen av grensene er kun foretatt innenfor eiendommen (planområdet). Justerte grenser med gul strek, tidligere grenser med grønn strek. Figuren er basert på flybilde tatt av COWI as den 24.7.2019.

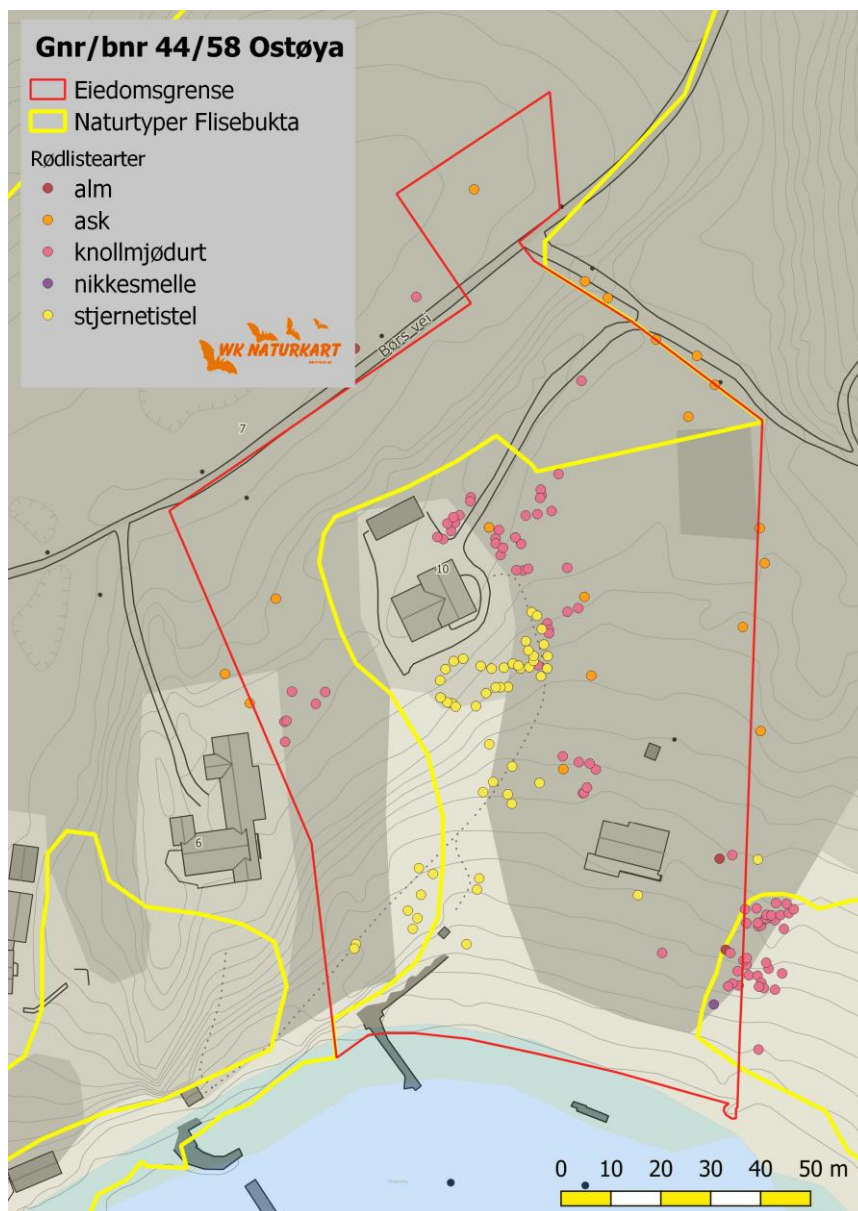
#### 4.4 Artsmangfold

I følge Artskart (Artsdatabanken 2020 a) er det ikke registrert noen funn av rødlistede arter innenfor eiendommen de siste 50 årene. Dette skyldes åpenbart at det ikke har blitt gjort undersøkelser i området.

Kombinasjonen av gunstig klima og kalkrike bergarter bidrar til at Oslofeltet er av de mest artsrike områdene i landet. I denne kartleggingen ble det registrert 174 karplantearter. Samtlige registreringer av karplanter har blitt lagt inn i Artsobs, som igjen overføres til Artskart.

Av disse er rødlisteartene, fremmedartene samt en del av de kjenne-tegnende artene lagt inn individuelt, mens trivielle arter er lagt inn på felles punkter med lavere nøyaktighet. Rødlisteartene er vist i figur 9 samt i tabell 1 nedenfor.

Komplett artsliste med vitenskapelig navn er lagt til i vedlegg 1, presentert alfabetisk etter norsk navn.



Figur 9. Funn av rødlistearter. Presisjonen på funnene er oppgitt til 3 - 5 m.

Tabell 1. Registrerte rødlistearter på eiendommen den 17. juli 2020.

Art	Vitenskapelig navn	Status
alm	<i>Ulmus glabra</i>	VU
ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	VU
knollmjørdurt	<i>Filipendula vulgaris</i>	NT
nikkesmelle	<i>Silene nutans</i>	NT
stjernetistel	<i>Carlina vulgaris</i>	NT

#### 4.5 Fremmede arter

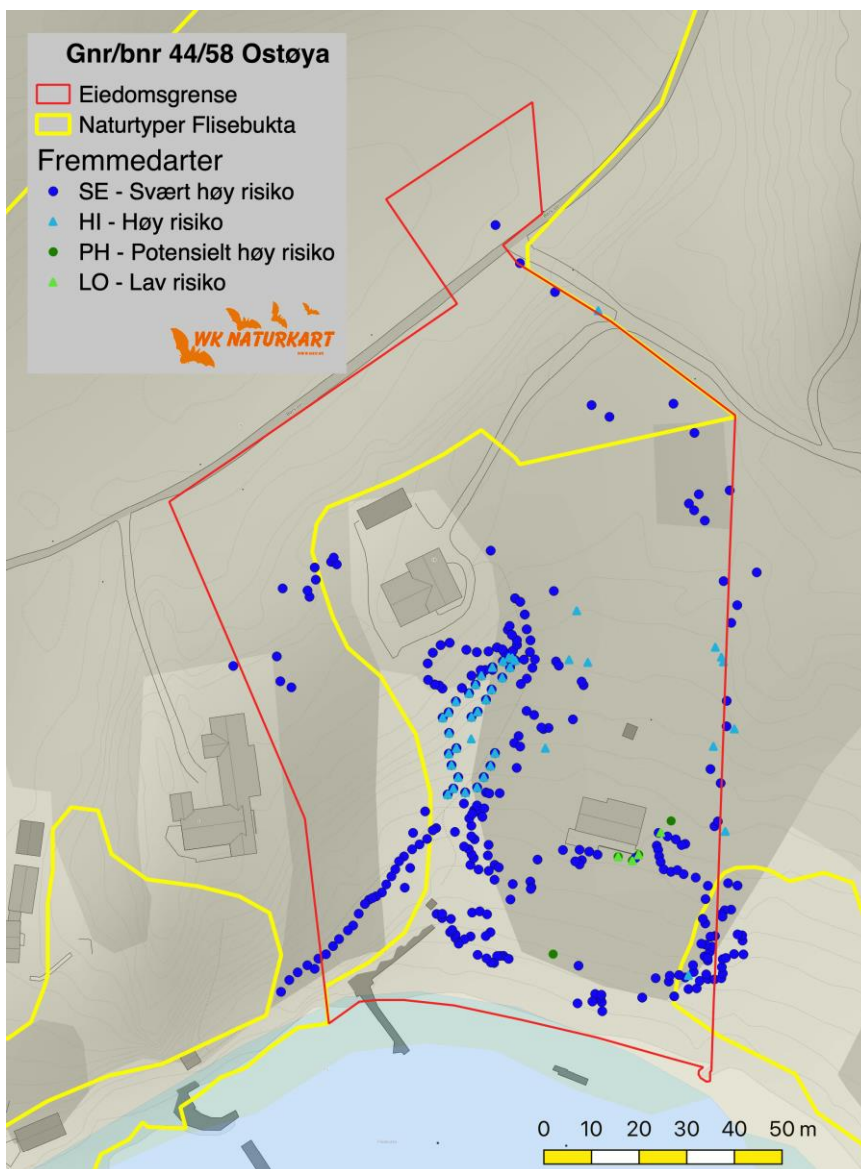
Det ble registrert 24 fremmedarter i henhold til den gjeldende lista over fremmede arter i Norge (Artsdatabanken 2018 b). Lokaliseringen av de enkelte artene og funnstedene er vist i figur 10. Artene med vitenskapelig navn og status er presentert i tabell 2.

Av de påviste artene er 15 arter plassert i kategorien *Svært høy risiko* (SE), 5 i kategorien *Høy risiko* (HI), 2 i kategorien *Potensielt høy risiko* og 2 i kategorien *Lav risiko* (LO).

Av de registrerte artene er det notert flest funn av følgende arter som kategoriseres som SE-arter: fagerfredløs (87), alpegullregn (78), hvitsteinkløver (74).

Alle fremmedarter, spesielt de som er i kategorien *svært høy risiko* (SE), må ikke spres videre, da de er en trussel mot vår hjemlige flora. Av de tre nevnte artene er det fagerfredløs som representerer den største trusselen mot andre arter på eiendommen (figur 11).

Forsvarsbygg har laget en veileder som anbefales ved bekjempelse av fremmede arter; (Hoell 2014). Ved all aktivitet som medfører masseforflytning, bør det gjøres tiltak for å unngå spredning av fremmede arter. Smittet jord bør leveres til godkjent deponi. En løsning der transport til deponi er vanskelig, som på Ostøya, vil en løsning være å benytte jorda til å anlegge en plen. De færreste av fremmedartene overlever en stadig gjentatt plenklipping. Unntaket av disse artene er krypfredløs, som klarer seg godt i en plen.



Figur 10. Funn av fremmedarter. Presisjonen på funnene er oppgitt til 3 - 5 m.



Figur 11. Fagerfredløs sprer seg lett og kveler stort sett alt under seg. Foto: Jan Ingar Båtvik.

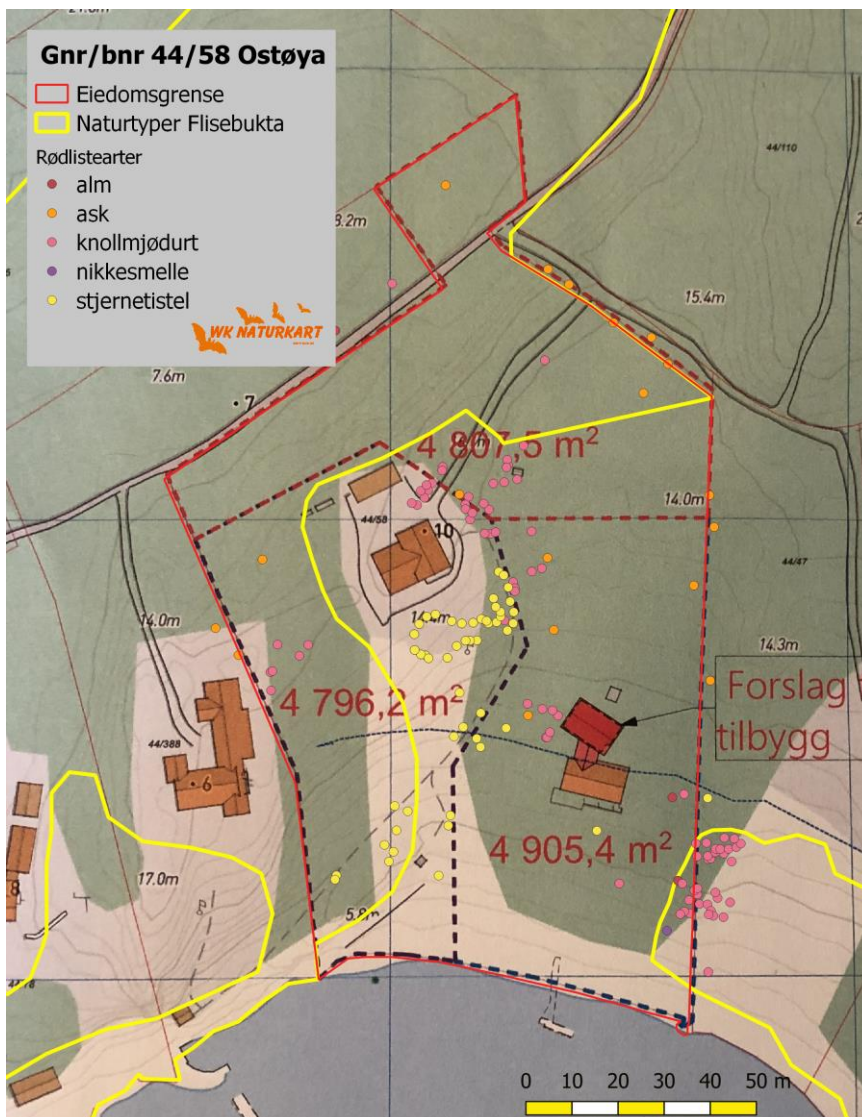
Tabell 2. Registrerte fremmedarter innenfor og rett utenfor eiendommen den 17. juli 2020.

<b>Art</b>	<b>Vitenskapelig navn</b>	<b>Status</b>
alpegullregn	<i>Laburnum alpinum</i>	SE
blankmispel	<i>Cotoneaster lucidus</i>	SE
bulkemispel	<i>Cotoneaster bullatus</i>	SE
dielsmispel	<i>Cotoneaster dielsianum</i>	SE
fagerfredløs	<i>Lysimachia punctata</i>	SE
filtrarve	<i>Cerastium tomentosum</i>	SE
gravbergknapp	<i>Pedimus spurius</i>	SE
gravmyrt	<i>Vinca minor</i>	SE
hvit steinkløver	<i>Melilotus albus</i>	SE
høstberberis	<i>Berberis thunbergii</i>	SE
kanadagullris	<i>Solidago canadensis</i>	SE
krypfredløs	<i>Lysimachia nummularia</i>	SE
rynkerose	<i>Rosa rugosa</i>	SE
rødhyll	<i>Sambucus racemosa</i>	SE
vinterkarse	<i>Barbarea vulgaris</i>	SE
honningknoppurt	<i>Cyanus montanus</i>	HI
sibirlønn	<i>Acer ginnala</i>	HI
snøbær	<i>Symphoricarpus albus</i>	HI
storlind	<i>Tilia platyphyllos</i>	HI
sypressvortemelk	<i>Euphorbia cyparissias</i>	HI
buskmure	<i>Dasiphora fruticosa</i>	PH
såpeurt	<i>Saponaria officinalis</i>	PH
duftskjærsmine	<i>Philadelphus coronarius</i>	LO
japanspirea	<i>Spiraea japonica</i>	LO

## 5 VURDERING AV PLANLAGT TILTAK

Tiltaket består av et tilbygg til det nedre fritidshuset på eiendommen. Tilbygget vil bli på ca. 70 m<sup>2</sup>, og er planlagt beliggende nord for dagens husvære (figur 12).

Tilbygget vil bli liggende på et areal som i stor grad er påvirket av menneskelig aktivitet. Den nærmeste naturtypen er Flisebukta Ø, men denne vil ikke bli berørt av tiltaket. Som det går fram av figur 11, vil tilbygget bli liggende svært nærme en ansamling med flere planter av den nær truede arten knollmjørdurt (NT). Litt lenger vest for denne ansamlingen er det en registrering av ask (VU). Dette er en av mange småplanter av arten på eiendommen. Tiltaket utgjør ingen trussel mot forekomster av småplanter og unge trær av ask i kommunen, da arten sprer seg villig og er svært vanlig her.



Figur 11. Det planlagte tiltaket består av et tilbygg til det nedre fritidsbygget på eiendommen, markert med rødt på tegningen.

### 5.1 Skadereduserende tiltak

I et byggeprosjekt som dette er det en fare for at noen av knollmjørdurtplantene vil bli ødelagt. Ved kartleggingen ble det på eiendommen totalt notert 104 enkeltfunn av arten, og arten er den vanligste rødlistearten på eiendommen. Arten er en staude (flerårig), og planten er lett å påvise selv om den ikke blomstrer. Før tiltaket settes i verk bør forekomster av arten registreres. Planter som ikke kan spares bør flyttes. Planter som kan spares bør gjerdes inn eller markeres for å hindre at de ødelegges i løpet av byggeprosjektet. Dette gjelder også planter som kan bli ødelagt av transport til byggeplassen.

### 5.2 Vurdering av tiltaket

Dersom det utvises forsiktighet ved transport av byggematerialer og utstyr, samt at skadereduserende tiltak settes i verk, vurderes tiltaket til å ha liten negativ effekt på naturmangfoldet på eiendommen. Sett over tid vurderes gjengroing og spredning av fremmede arter, spesielt fagerfredløs, som en langt større trussel mot naturmangfoldet enn det omsøkte tiltaket.

## 6 VURDERING AV TILTAKET I FORHOLD TIL NATURMANGFOLDLOVEN

Her vurderes §§ 8–10, mens § 11, prinsippet om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaveren, samt § 12, prinsippet om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, overlates til tiltakshaver å besvare.

### 6.1.1 § 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.”*

Utredningen har vært basert på standard metodikk for kartlegging. Kartleggingene har fanget opp både arters og naturtypers forekomst i planområdet, samt at tilstand og naturkvaliteter er beskrevet. Det ble fokusert på forekomst av rødlistede og fremmede karplantearter, naturtyper etter Håndbok 13, samt forekomst av rødlistede naturtyper. Feltarbeidet var begrenset til én dag i slutten av juli måned. Tidspunktet er gunstig for kartlegging av karplanter, men mindre gunstig for kartlegging av sopp. Tiltaket (tilbygget) er imidlertid relativt beskjedent og den tenkte plasseringen der hvor det i dag er tun / hage foran det eksisterende huset, vil ikke lite berørt natur trues av tiltaket. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som tilstrekkelig for å foreta en vurdering av tiltakets konsekvens for naturmangfoldet lokalt.

### 6.1.2 § 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”.*

Kunnskapsgrunnlaget, gjennom forhåndsundersøkelser og feltarbeid, vurderes som godt. Det er gjennomgående lav usikkerhet knyttet til konsekvensvurderingen.

### 6.1.3 § 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”.*

Lokaliteten er geologisk en del av Oslofeltet og består av en vesentlig sørvendt skråning med relativt åpen, grunnlendt og kystnær kalkmark i Indre Oslofjord. Dette er noen av de mest artsrike områdene i Norge, og har en rik og unik flora og fauna av varmekjære og kalkkrevende arter. Disse områdene er dessuten noen av de mest attraktive områdene til utbygging, rekreasjon og fritidsbebyggelse. Kombinert med det begrensede arealet av disse kalkrike områdene i boreonemoral sone, og de truslene de har vært utsatt for i flere tiår, vurderes samlet belastning av arealene i et større perspektiv som stor.

Et paradoks i et område hvor nedbygging har vært en stor trussel i flere tiår, så er i dag gjengroing og spredning av fremmede arter trolig en større trussel mot naturmangfoldet enn utbyggingstiltak. En trussel som fortsatt, og kanskje i økende grad er en trussel mot naturmangfoldet, er såkalt siktrydding. Et spesielt tydelig eksempel på dette finnes rett øst for denne aktuelle eiendommen, en siktryddet «gate» over to eiendommer, med en samlet lengde på ca. 200 m. Det omsøkte tiltaket, som er vurdert i denne rapporten, representerer et inngrep i en helt spesiell og begrenset naturforekomst, men tiltakets bidrag til den samlede belastningen vurderes som svært liten, sett i forhold til de prosessene som truer naturmangfoldet i Oslofeltet i dag.

## 7 LITTERATUR

- Artsdatabanken 2018 a. Norsk rødliste for naturtyper 2018. Hentet (23.11.2020) fra <https://www.artsdatabanken.no/rodlisefornaturtyper>
- Artsdatabanken 2018b. Fremmedartlista 2018: <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartlista2018>
- Artsdatabanken 2020. *Artskart*. <http://artskart.artsdatabanken.no/>
- Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper - Verdisetting av biologisk mangfold. - DN-håndbok 13. 2.utgave 2006 (oppdatert 2007).
- Fremstad, Eli 1997. Vegetasjonstyper i Norge. - *NINA Temahefte* 12: 1-279.
- Henriksen, Snorre & Olga Hilmo (red.) 2015. *Norsk rødliste for arter 2015*. Artsdatabanken, Norge. 193 s.
- Hoell, G. S. 2014. Veileder i håndtering av fremmede arter. Bekjempelse og håndtering. *Forsvarsbygg Futura miljø Rapport* 677/2014. 62 s.
- Miljødirektoratet 2019. Naturbasen. Miljødirektoratet. Database for arter og naturtyper. <http://kart.naturbase.no/>
- Statens vegvesen, Norsk institutt for Bioøkonomi (NIBIO) & Statens kartverk 2020). *Norge i bilder*. - Flybilder / ortofoto over Norge.

## VEDLEGG 1

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Kategori	Tilhørighet
akeleie	<i>Aquilegia vulgaris</i>		sandmark
alm	<i>Ulmus glabra</i>	(VU)	sandmark
alpegullregn	<i>Laburnum alpinum</i>	(SE)	sandmark
ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	(VU)	sandmark
bakkefiol	<i>Viola collina</i>		sandmark
bakkemynte	<i>Acinos arvensis</i>		tørrmark
berberis	<i>Berberis vulgaris</i>		sandmark
bergmynte	<i>Origanum vulgare</i>		tørrmark
bergskrinneblom	<i>Arabis hirsuta</i>		tørrmark
bitterbergknapp	<i>Sedum acre</i>		tørrmark
blankmispel	<i>Cotoneaster lucidus</i>	(SE)	sandmark, skogsmark
bleikstarr	<i>Carex pallescens</i>		tørrmark
blodstorkenebb	<i>Geranium sanguineum</i>		stranda
blåklokke	<i>Campanula rotundifolia</i>		stranda
blåkoll	<i>Prunella vulgaris</i>		skogsmark, skogkanter
blåveis	<i>Hepatica nobilis</i>		skogsmark, skogkanter
broddtelg	<i>Dryopteris carthusiana</i>		sandmark
bråtestarr	<i>Carex pilulifera</i>		sandmark
bulkemispel	<i>Cotoneaster bullatus</i>	(SE)	skogsmark, skogkanter
burot	<i>Artemisia vulgaris</i>		sandmark
buskmure	<i>Dasiphora fruticosa</i>	(PH)	hagebeplantning
bustnype	<i>Rosa mollis</i>		tørrmark
dielsmispel	<i>Cotoneaster dielsianum</i>	(SE)	skogsmark, skogkanter
duftskjærsmín	<i>Philadelphus coronarius</i>	(LO)	skogsmark, skogkanter
dunbjørk	<i>Betula pubescens</i>		skogsmark, skogkanter
dunkjempe	<i>Plantago media</i>		sandmark
einer	<i>Juniperus communis</i>		skogsmark, skogkanter
einstape	<i>Pteridium aquilinum</i>		skogsmark, skogkanter
engfrytle	<i>Luzula multiflora</i>		skogsmark, skogkanter
enghumleblom	<i>Geum rivale</i>		skogsmark, skogkanter
engknoppurt	<i>Centaurea jacea</i>		stranda
engsmelle	<i>Silene vulgaris</i>		stranda
engtjæreblom	<i>Viscaria vulgaris</i>		sandmark
fagerfredløs	<i>Lysimachia punctata</i>	(SE)	skogsmark, skogkanter
fagerklokke	<i>Campanula persicifolia</i>		skogsmark, skogkanter
filtarve	<i>Cerastium tomentosum</i>	(SE)	sandmark
fingerstarr	<i>Carex digitata</i>		skogsmark, skogkanter
firkantperikum	<i>Hypericum maculatum</i>		sandmark
flatrapp	<i>Poa compressa</i>		stranda
flekkgrisøre	<i>Hypochoeris maculata</i>		sandmark
fløyelsmarikåpe	<i>Alchemilla glaucescens</i>		sandmark
fredløs	<i>Lysimachia vulgare</i>		skogsmark, skogkanter
fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>		stranda
furu	<i>Pinus sylvestris</i>		skogsmark, skogkanter
geitved	<i>Rhamnus cathartica</i>		skogsmark, skogkanter

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Kategori	Tilhørighet
gjerdevikke	<i>Vicia sepium</i>		skogsmark, skogkanter
glansmarikåpe	<i>Alchemilla micans</i>		skogsmark, skogkanter
glattmarikåpe	<i>Alchemilla glabra</i>		skogsmark, skogkanter
granmarikåpe	<i>Alchemilla filicaulis</i>		sandmark
grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>		skogsmark, skogkanter
gravbergknapp	<i>Pedimus spurius</i>	(SE)	tørrmark, hagebeplantning
gravmyrt	<i>Vinca minor</i>	(SE)	sandmark
gul gåseblom	<i>Cota tinctoria</i>		sandmark
gulflatbelg	<i>Lathyrus pratensis</i>		sandmark
gullris	<i>Solidago virgaurea</i>		sandmark
gulmaure	<i>Galium verum</i>		tørrmark
hageeple	<i>Malus domestica</i>		skogsmark, skogkanter
harekløver	<i>Trifolium arvense</i>		tørrmark
hassel	<i>Corylus avellana</i>		tørrmark
hegg	<i>Prunus padus</i>		skogsmark, skogkanter
hengeaks	<i>Melica nutans</i>		skogsmark, skogkanter
hengebjørk	<i>Betula pendula</i>		sandmark
hestehov	<i>Tussilago farfara</i>		skogsmark, skogkanter
hjørterot	<i>Seseli libanotis</i>		tørrmark
honningknoppurt	<i>Cyanus montanus</i>	(HI)	sandmark
hortensia	<i>Hydrangea macrophylla</i>		hagebeplantning
humle	<i>Humulus lupulus</i>		tørrmark
hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>		sandmark
hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i>		skogsmark, skogkanter
hundekveke	<i>Elymus caninus</i>		skogsmark, skogkanter
hvitbergknapp	<i>Sedum album</i>		tørrmark
hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>		sandmark
hvitmaure	<i>Galium boreale</i>		sandmark
hvitsteinkløver	<i>Melilotus albus</i>	(SE)	stranda
hvitveis	<i>Anemone nemorosa</i>		skogsmark, skogkanter
høstberberis	<i>Berberis thunbergii</i>	(SE)	skogsmark, skogkanter
hårfrytle	<i>Luzula pilosa</i>		sandmark
japanspirea	<i>Spiraea japonica</i>	(LO)	hagebeplantning
kanadagullris	<i>Solidago canadensis</i>	(SE)	sandmark
kantkonvall	<i>Polygonatum odoratum</i>		skogsmark, skogkanter
kjempevingel	<i>Schedonorus giganteus</i>		skogsmark, skogkanter
knollerteknapp	<i>Lathyrus montanus</i>		skogsmark, skogkanter
knollmjørdurt	<i>Filipendula vulgaris</i>	(NT)	tørrmark
korskknapp	<i>Glechoma hederacea</i>		skogsmark, skogkanter
korsved	<i>Viburnum opulus</i>		skogsmark, skogkanter
kransmynte	<i>Clinopodium vulgare</i>		sandmark
krattfiol	<i>Viola mirabilis</i>		sandmark
kratthumleblom	<i>Geum urbanum</i>		skogsmark, skogkanter
krypfredløs	<i>Lysimachia nummularia</i>	(SE)	sandmark
krypsoleie	<i>Ranunculus repens</i>		skogsmark, skogkanter
kveke	<i>Elymus repens</i>		stranda

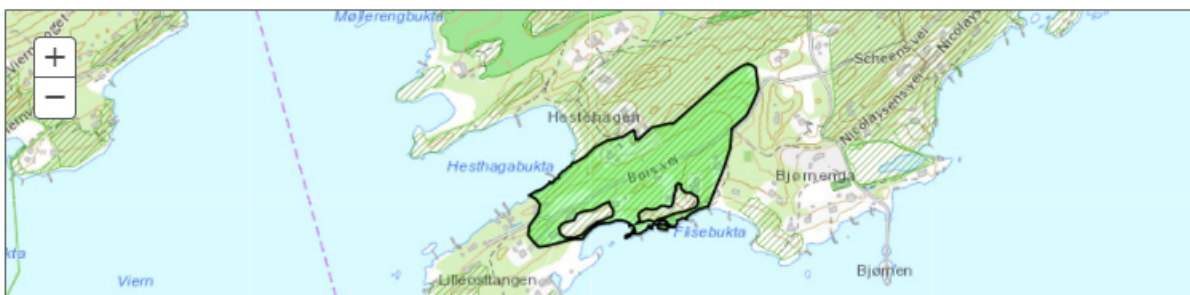
Norsk navn	Vitenskapelig navn	Kategori	Tilhørighet
lakrismjelt	<i>Astragalus glycyphyllos</i>		sandmark
leddved	<i>Lonicea xylosteum</i>		sandmark
liljekonvall	<i>Convallaria majalis</i>		sandmark
lind	<i>Tilia cordata</i>		skogsmark, skogkanter
lundrapp	<i>Poa nemoralis</i>		skogsmark, skogkanter
marianøkleblom	<i>Primula veris</i>		sandmark
markjordbær	<i>Fragaria vesca</i>		tørrmark
markmalurt	<i>Artemisia campestris</i>		stranda
nesleklokke	<i>Campanula trachelium</i>		skogsmark, skogkanter
nikkesmelle	<i>Silene nutans</i>	(NT)	sandmark
ormetelg	<i>Dryopteris filix-mas</i>		skogsmark, skogkanter
osp	<i>Populus tremula</i>		stranda, skogsmark, skogkanter
piggstarr	<i>Carex muricata</i>		skogsmark, skogkanter
prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>		sandmark
prikkperikum	<i>Hypericum perforatum</i>		sandmark
rhododendron	<i>Rhododendron sp.</i>		hagebeplantning
rogn	<i>Sorbus aucuparia</i>		skogsmark, skogkanter
rognasal	<i>Sorbus hybrida</i>		skogsmark, skogkanter
rosmarin	<i>Salvia rosmarinus</i>		hagebeplantning
rundbelg	<i>Anthyllis vulneraria</i>		tørrmark
ryllik	<i>Achillea millefolium</i>		skogsmark, skogkanter
rynkerose	<i>Rosa rugosa</i>	(SE)	stranda
rødhyll	<i>Sambucus racemosa</i>	(SE)	skogsmark, skogkanter
rødkjeks	<i>Torilis japonica</i>		sandmark
rødknapp	<i>Knautia arvensis</i>		skogsmark, skogkanter
rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>		skogsmark, skogkanter
saltsiv	<i>Juncus gerardii</i>		stranda
sandarve	<i>Arenaria serpyllifolia</i>		sandmark
sauesvingel	<i>Festuca ovina</i>		skogsmark, skogkanter
selje	<i>Salix caprea</i>		skogsmark, skogkanter
sibirbjørnekjeks	<i>Heracleum sibiricum</i>		sandmark
sibirlønn	<i>Acer ginnala</i>	(HI)	skogsmark, skogkanter
sisselrot	<i>Polypodium vulgare</i>		skogsmark, skogkanter
skjermesveve	<i>Hieracium umbellatum</i>		sandmark
skogburkne	<i>Athyrium filix-femina</i>		skogsmark, skogkanter
skogfiol	<i>Viola riviniana</i>		skogsmark, skogkanter
skogkløver	<i>Trifolium medium</i>		skogsmark, skogkanter
skogsalat	<i>Mycelis muralis</i>		skogsmark, skogkanter
skogsnelle	<i>Equisetum sylvaticum</i>		skogsmark, skogkanter
skogsvever	<i>Hieracium Sect. Sylvatica</i>		skogsmark, skogkanter
skogsvinerot	<i>Stachys sylvatica</i>		skogsmark, skogkanter
skogvikke	<i>Vicia sylvatica</i>		skogsmark, skogkanter
slyngsøtvier	<i>Solanum dulcamara</i>		stranda
slåpetorn	<i>Prunus spinosa</i>		stranda
smyle	<i>Avenella flexuosa</i>		skogsmark, skogkanter
småmarimjelle	<i>Melampyrum sylvaticum</i>		skogsmark, skogkanter

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Kategori	Tilhørighet
sneglebelg	<i>Medicago lupulina</i>		tørrmark
snerprørkvein	<i>Calamagrostis arundinacea</i>		skogsmark, skogkanter
snøbær	<i>Symphoricarpus albus</i>	(HI)	skogsmark, skogkanter
sommereik	<i>Quercus robur</i>		skogsmark, skogkanter
spisslønn	<i>Acer platanoides</i>		skogsmark, skogkanter
stikkelsbær	<i>Ribes uva-crispa</i>		skogsmark, skogkanter
stjernetistel	<i>Carlina vulgaris</i>	(NT)	sandmark
storlind	<i>Tilia platyphyllos</i>	(HI)	skogsmark, skogkanter
stormarimjelle	<i>Melampyrum pratense</i>		skogsmark, skogkanter
stormaure	<i>Galium album</i>		skogsmark, skogkanter
strandarve	<i>Honckenya peploides</i>		stranda
strandkål	<i>Crambe maritima</i>		stranda
strandrug	<i>Leymus arenarius</i>		stranda
strandsmelle	<i>Silene uniflora</i>		stranda
strandvindell	<i>Calystegia sepium</i>		stranda
svarterteknapp	<i>Lathyrus niger</i>		sandmark
sypressvortemelk	<i>Euphorbia cyparissias</i>	(HI)	sandmark
syren	<i>Syringa vulgaris</i>		skogsmark, skogkanter
sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa</i>		skogsmark, skogkanter
sølvmyre	<i>Potentilla argentea</i>		tørrmark
såpeurt	<i>Saponaria officinalis</i>	(PH)	skogsmark, skogkanter, sandm.
tangmelde	<i>Atriplex prostrata</i>		stranda
teiebær	<i>Rubus saxatilis</i>		tørrmark
tiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i>		stranda
trollbær	<i>Actaea spicata</i>		skogsmark, skogkanter
tysbast	<i>Daphne mezereum</i>		skogsmark, skogkanter
tyttebær	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>		skogsmark, skogkanter
ugrasløvetenner	<i>Taraxacum Sect. Ruderalia</i>		sandmark
vassrørkvein	<i>Calamagrostis canescens</i>		skogsmark, skogkanter
vill-lin	<i>Linum catharticum</i>		sandmark
vill-løk	<i>Allium oleraceum</i>		sandmark
vinterkarse	<i>Barbarea vulgaris</i>	(SE)	sandmark
vivendel	<i>Lonicera periclymenum</i>		skogsmark, skogkanter
åkerdylle	<i>Sonchus arvensis</i>		stranda
åkermåne	<i>Agrimonia europaea</i>		sandmark
åkersvinerot	<i>Stachys arvensis</i>		stranda
åkertistel	<i>Cirsium arvense</i>		skogsmark, skogkanter

## VEDLEGG 2

### Flisebukta

<b>ID</b>	BN00046411
<b>Naturtype</b>	Kalkskog
<b>Utforming</b>	Frisk kalkfuruskog
<b>Verdi</b>	Svært viktig
<b>Utvalgt naturtype</b>	-
<b>Registreringsdato</b>	01.08.1985
<b>Hevdstatus</b>	-
<b>Forvaltningsplan</b>	Nei
<b>Forvaltningsavtale</b>	Nei
<b>Forvaltningsavtale - Inngått</b>	-
<b>Forvaltningsavtale - utløper</b>	-
<b>Verdi begrunnelse</b>	-
<b>Innledning</b>	Områdebeskrivelse innlagt av den 08.11.99: I tillegg til kalkfuruskogen som er meget frodig er det interessante og uberørt blodstorkenebbeng på søndre del av lokaliteten, se planteliste. Det inngår også gråor-askeskog og driftevollsamfunn (Bronger 1986b). Verdien er satt til svært viktig ut fra forekomster av trua karplanter.
<b>Beliggenhet og naturgrunnlag</b>	-
<b>Naturtyper og utforminger</b>	-
<b>Artsmangfold</b>	-
<b>Påvirkning</b>	-
<b>Fremmede arter</b>	-
<b>Råd om skjøtsel og hensyn</b>	Opprydning, andre tiltak er ikke vurdert (Bronger 1986b).
<b>Landskap</b>	-
<b>Areal fra kartobjekt (daa)</b>	66,6
<b>Kommuner</b>	3024 (Bærum)
<b>Kilder</b>	Cees Bronger Bronger, C. 1986. Ostøya i Bærum. Botaniske verneverdier og vegetasjonskartlegging. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernavdelingen.



## VEDLEGG 3

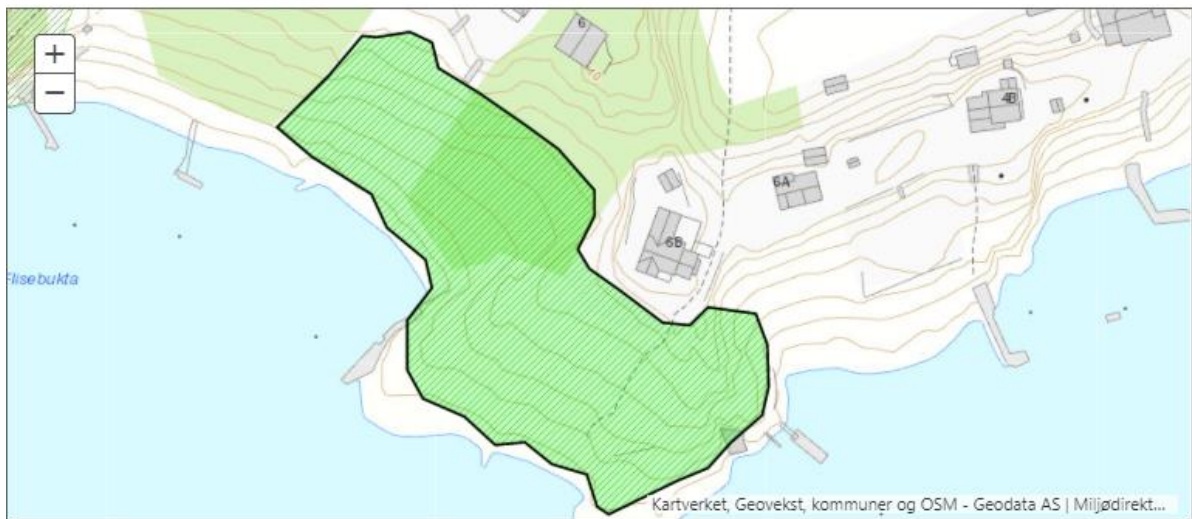
### Flisebukta Ø

<b>ID</b>	BN00100197
<b>Naturtype</b>	Åpen kalkmark
<b>Utforming</b>	Åpen grunnlendt kalkmark
<b>Verdi</b>	Svært viktig
<b>Utvalgt naturtype</b>	-
<b>Registreringsdato</b>	21.06.2012
<b>Hevdstatus</b>	-
<b>Forvaltningsplan</b>	Nei
<b>Forvaltningsavtale</b>	Nei
<b>Forvaltningsavtale - Inngått</b>	-
<b>Forvaltningsavtale - utløper</b>	-
<b>Verdi begrunnelse</b>	Åpen kalkmark i Oslofeltet er et hotspot-miljø med stort potensial for forekomst av rødlistede arter, og naturtypen er vurdert som sårbar i Rødlista for naturtyper 2011. Lokaliteten er svært godt utviklet kalktørring med liten grad av gjengroing og forekomst av flere truede arter og trolig potensial for mange fler. I henhold til faktaark for åpen kalkmark gis lokaliteten høy verdi for areal, tilstand og rødlistearter, og er med vekt på arter uten tvil svært viktig (A-verdi).
<b>Innledning</b>	Lokaliteten er kartlagt av BioFokus sommeren 2012 i forbindelse med kartlegging av åpen kalkmark og dragehode på oppdrag for Fylkesmannen i Oslo og Akershus.
<b>Beliggenhet og naturgrunnlag</b>	Lokaliteten ligger strandnært i Indre Oslofjord. Området hører geologisk til Oslofeltet, og berggrunnen består av kalkrike kambrosiluriske sedimentbergarter. Jordsmonnet er grunnlendt, stedvis med bart fjell.
<b>Naturtyper og utforminger</b>	Naturtypen er en åpen kalkmark (D20), med en mosaikk av åpen grunnlendt mark og nakent berg. Vegetasjonstype er hovedsakelig tørr, meget baserik eng i lavlandet (G6), med innslag av bergknaus og bergflate av Oslofjordutforming (F3f), urterik kant av blodstorkenebb-utforming (F4a), og kantkratt (F5). Vegetasjonen kan samlet betegnes som kalktørring. Noe vekslende jorddybder fører til en mosaikk av tettvekst eng og mer glissen eng med mye innslag av lav og moser.
<b>Artsmangfold</b>	Lokaliteten har en meget artsrik flora av varmekjære og kalkkrevende arter, med forekomst av bl.a. flekkgrisøre, nikkesmelle (NT), knollmjøddurt (NT), blodstorkenebb, dragehode (VU) (meget stor populasjon i øst og en mindre i vest), bergmynte, dunkjempe, hjorterot, fagerknoppurt, marianøkleblom og smaltimotei (EN). Det er stort potensial for en rik og sjelden insektsfauna med arter knyttet til åpen, varm, solrik og urterik mark. For andre artsgrupper som lav, moser og grasmarksopp er det også stort potensial for forekomst av sjeldne og rødlistede arter.
<b>Påvirkning</b>	Lokaliteten har lenger tilbake vært del av et kulturlandskap, ekstensivt hevdet med beite / slått. Hevdintensiteten på de grunnlendte arealene var trolig svært lav, men hevdens bidro til å holde engene åpne. Den grunnlendte og tørkeutsatte marken gjør at gjengroingen, etter at hevdens har opphørt, går svært sakte. I vest er deler av området holdt som plen, noe som fører til at den urterike vegetasjonen ikke får blomstret og satt frø.
<b>Fremmede arter</b>	Fremmede arter fra hager m.m. er generelt ganske vanlig forekommende og i spredning på åpen kalkmark i Indre Oslofjord. På denne lokaliteten er det registrert at syrin som er plantet rundt hage i nordøst sprer seg utover enga og vil på sikt kunne gjøre stor skade på stedegen vegetasjon.
<b>Råd om skjøtsel og hensyn</b>	Arealene i vest bør ikke slås før etter blomstring i slutten av juli. Syrin bør bekjempes der denne har etablert seg ut i engene og syrinhekken rundt hytte bør trimmes slik at ytterligere spredning ikke skjer på bekostning av verdifult engareal.
<b>Landskap</b>	Lokaliteten er en del av hotspot-elementet knyttet til åpen, grunnlendt og kystnær kalkmark i Indre Oslofjord, med en rik og unik flora og fauna av varmekjære og kalkkrevende arter. Mange arter av karplanter, lav, moser, sopp og insekter er knyttet til dette elementet og regionen, og er avhengige av et tett nettverk av intakte forekomster av denne spesielle naturtypen. Dette forhold er tillagt vekt i verdisetningen.

fortsetter neste side

## VEDLEGG 3 forts.

<b>Areal fra kartobjekt (daa)</b>	6,8
<b>Kommuner</b>	3024 (Bærum)
<b>Kilder</b>	Blindheim, Terje Abel, K., Thylén, A., Blindheim, T. og Olsen, K.M. 2013. Kartlegging av dragehode og åpen kalkmark i Oslo og Akershus 2012., BioFokus-rapport 2013-8. ISBN 978-82-8209-267-8. Stiftelsen BioFokus. Oslo



### Vedlegg og dokumenter



Tittel:	Kalktørrengvegetasjon typisk for Indre Oslofjord. Foto: Terje Blindheim, BioFokus
Fotograf/Forfatter:	Terje Blindheim, BioFokus

## VEDLEGG 4 – BILDER FRA EIENDOMMEN



*Stranda fotografert mot vest. Foto: Ola Wergeland Krog*



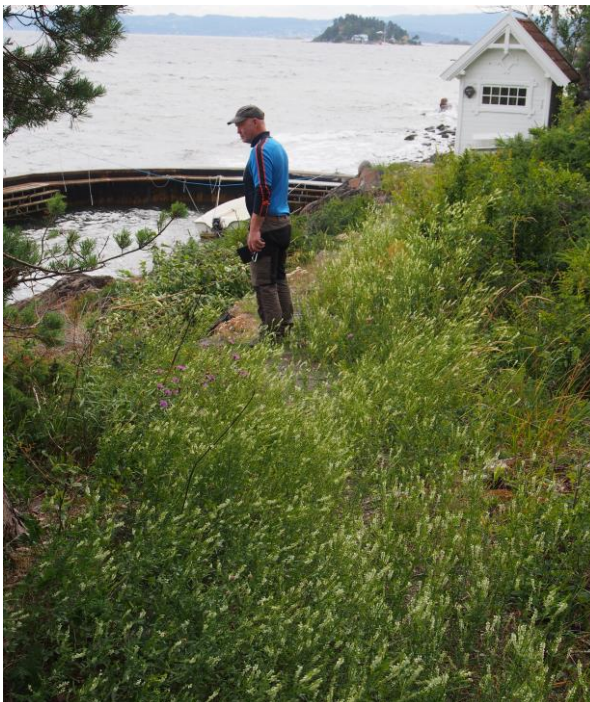
*Tennisbane under gjengroing. Foto: Ola Wergeland Krog*



*Firflekket blomsterbukk og humlebille. Foto: Ola Wergeland Krog*



*Furusmeller på hjorterot. Foto: Jan Ingar Båtvik*



*Hvitsteinkløver (SE) langs stien ned mot nabobrygga i vest. Foto: Jan Ingar Båtvik*



*Knollmjørdurt (NT), her den vanligste rødlistearten. Foto: Ola Wergeland Krog*