

# Kartlegging av biologisk mangfold på deler av Forvarets eiendom på Mågerø, Tjøme kommune

Terje Blindheim



## Ekstrakt

BioFokus har på oppdrag fra forsvarsbygg kartlagt naturtyper etter DN-håndbok 13 på deler av Forvarets eiendom på Mågerø i Tjøme kommune, Vestfold. Det ble dokumentert 22 naturtype-lokaliteter. Av disse er 13 kartlagt som lokalt viktig (C-verdi), 8 som viktig (B-verdi) og 1 som svært viktig (A-verdi). Det er blitt kartlagt en del forekomster av fremmede arter og områdets funksjon for rødlistede arter er dokumentert og diskutert.

## Nøkkelord

Forsvarsbygg  
Vestfold  
Tjøme  
Mågerø  
Luftforsvaret  
Naturtyper  
Rødlistearter  
Svartelistearter  
Forsvaret

## Omslag

FORSIDEBILDER (T. BLINDHEIM)  
Øvre: Kannadagullris  
Midtre: Strandeng  
Nedre: Furuskogen øst i området

LAYOUT (OMSLAG)  
Blindheim Grafisk

**ISSN:** 1504-6370

**ISBN:** 978-82-8209-639-3

# BioFokus-rapport 2018-1

## Tittel

Kartlegging av biologisk mangfold på deler av Forvarets eiendom på Mågerø, Tjøme kommune

## Forfatter

Terje Blindheim

## Dato

29.01.2018

## Antall sider

28 sider + vedlegg

## Publiseringstype

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

## Refereres som

Blindheim, T. 2018. Kartlegging av biologisk mangfold på deler av Forvarets eiendom på Mågerø, Tjøme kommune. BioFokus-rapport 2018-1. Stiftelsen BioFokus. Oslo.

## Oppdragsgiver

Forsvarsbygg

## Kvalitetssikring

Kim Abel, BioFokus

## 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](mailto:post@biofokus.no) Web: [www.biofokus.no](http://www.biofokus.no)

## Forord

Stiftelsen BioFokus har på oppdrag fra Forsvarsbygg foretatt naturfaglige registreringer på Luftforsvarets arealer på Mågerø i Tjøme kommune, Vestfold. Arbeidet er utført i forbindelse med omregulering av området til private formål. I forkant av arbeidet ble det avholdt et møte mellom Terje Blindheim i BioFokus og Line Selvaag og Audun B. Skrindo i Forsvarsbygg. Thor Jensen ved Luftforsvarets anlegg på Mågerø bisto det meste av dagen under feltarbeidet og ga nyttige innspill til kartleggingen. Kim Abel har vært prosjektansvarlig og BioFokus sin kontakt mot Forsvarsbygg. Terje Blindheim (BioFokus) har utført feltarbeidet og stått for rapporteringen.

Oslo, 29. januar 2018

Terje Blindheim



*Mot havet i øst er det flere trange kløfter som bærer tydelig preg av å ha blitt skurt av havet for noen tusen år siden. Foto: Terje Blindheim.*

## Innhold

<b>1</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>5</b>
1.1	BAKGRUNN .....	5
1.2	OPPDRAG OG UNDERSØKELSESONRÅDET .....	5
1.3	EKSISTERENDE DOKUMENTASJON OM BIOLOGISK MANGFOLD .....	8
<b>2</b>	<b>METODE</b> .....	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>RESULTATER</b> .....	<b>10</b>
3.1	REGISTRERTE NATURTYPER .....	10
3.2	NATURTYPEBESKRIVELSER .....	12
3.3	RØDLISTEARTER .....	24
3.4	FREMMEDE ARTER .....	25
<b>4</b>	<b>OPPSUMMERING</b> .....	<b>27</b>
<b>5</b>	<b>REFERANSER</b> .....	<b>28</b>
	<b>Vedlegg 1</b> .....	<b>29</b>

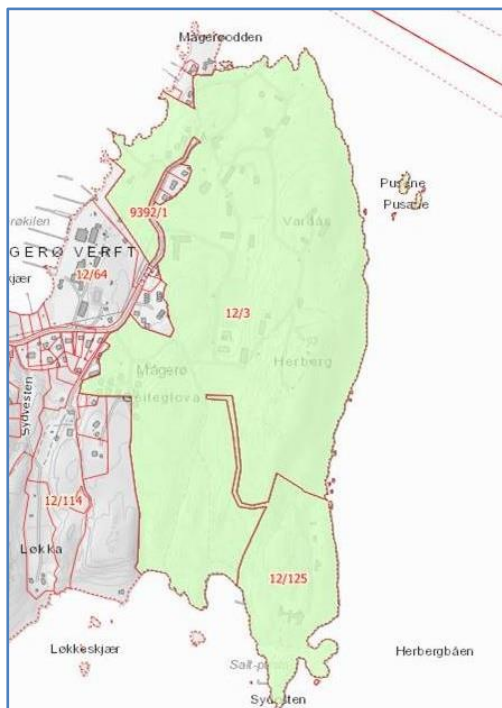
# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

BioFokus har på oppdrag fra Forsvarsbygg foretatt naturfaglige registreringer på deler av Luftforsvarets eiendom på Mågerø i Tjøme kommune, Vestfold. Arbeidet er utført som del av dokumentasjonsgrunnlaget Forsvarsbygg trenger i forbindelse med at arealene som er undersøkt skal omreguleres til private formål. Kartleggingsarbeidet har vært en del av rammeavtalen BioFokus har med Forsvarsbygg for kartlegging av biologisk mangfold på forsvarssektorens forvaltningsområder.

## 1.2 Oppdrag og undersøkelsesområdet

Oppdraget gikk ut på å kartlegge prioriterte naturtyper etter DN-håndbok 13 (2007) (Direktoratet for Naturforvaltning 2007) med oppdateringer 2013-15. Det er også foretatt systematisk søk og kartlegging av arter som signaliserer høye naturverdier inkludert dem som står på norsk rødliste (2015) (Henriksen og Hilmo 2015), samt fremmede arter som er oppført på norsk svarteliste (2012) (Gederaas et al. 2012). Det må imidlertid understrekes at det ikke har vært mulig å gjennomføre en grundig kartlegging av arter i løpet av én lang feltdag og kun på ett tidspunkt på året. Det er ikke foretatt spesifikk kartlegging av vilt/fauna, ferskvannskartlegging er ikke noe aktuelt tema innenfor undersøkt område. Det er kartlagt en del fremmede arter men disse er kun kartlagt i de områdene som ble ettersøkt for viktige naturtyper. Dvs. at hager og andre opparbeidete arealer uten store gamle trær, veikanter m.m. ikke er kartlagt. Feltarbeidet ble utført 7. september 2017 av Terje Blindheim, BioFokus. Tidspunkt på året og værforhold var gunstig med tanke på registrering av alle ettersøkte organismegrupper; karplanter, lav, moser og sopp. Mågerø ligger i en region som er svært viktig for mange sjeldne og truede insektarter. Det er ikke blitt gjennomført noen form undersøkelser av denne artsgruppen, men potensial er vurdert i forbindelse med verdivurdering av den enkelte kartlagte naturtykelokalitet.



**Figur 1.** kartet viser de to eiendommene i grønt som planprogrammet omfatter.

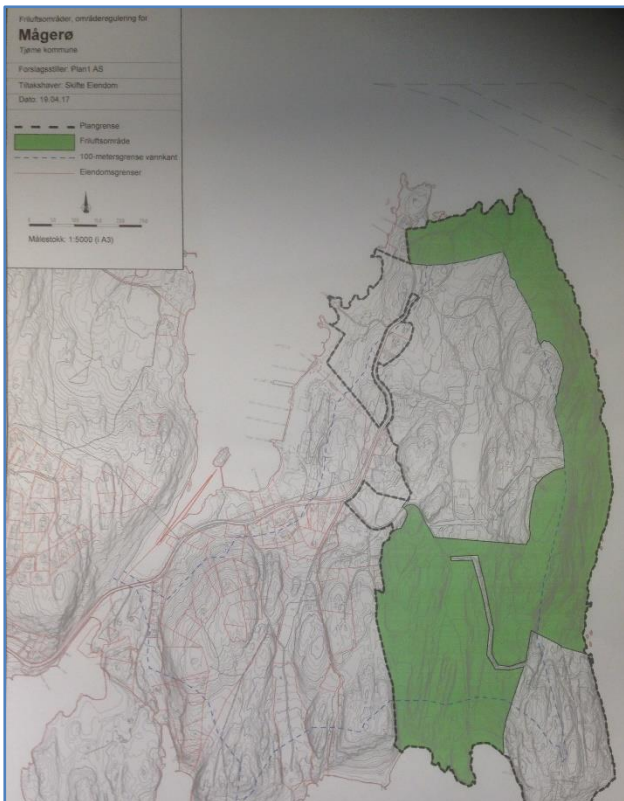
Planprogrammet omfatter eiendommene med gnr/bnr 12/3 og 12/125 som er avmerket med grønt i Figur. Forholdsvis store deler av arealene på eiendommene er imidlertid ikke aktuelle for utbygging. Eiendom 12/125 vil ikke bli berørt og heller ikke boligfeltet vest for eiendom 12/3. Deler av eiendom 12/3 i sør og øst er foreslått som friluftsområde, se Figur 2. Også i nord vurderes arealer avsatt til friluftsliv, men her vurderes samtidig mulige tiltak/utbygging. Basert på disse forholdene ble det vurdert at det var de utbyggingsaktuelle arealene som har størst behov for å kartlegges for biologisk mangfold i denne sammenheng. Det ble derfor utarbeidet et forslag til undersøkelsesområde før oppstart av feltarbeid som er vist i Figur 3.

Undersøkelsesområdet har et areal på 335 daa og strekker seg fra havnivå og opp til drøyt 60 moh. sørøst i området. I øst faller terrenget bratt mot sjøen, mens det flater roligere ut mot nord og vest. Berggrunnen i hele området er fattig larvikitt. Figur 4 viser fordelingen av arealer med dypere løsmasser i form av marine avsetninger og arealer med svært lite avsatte løsmasser. Det undersøkte arealet har en mosaikk av arealtyper. Områdene med dypere

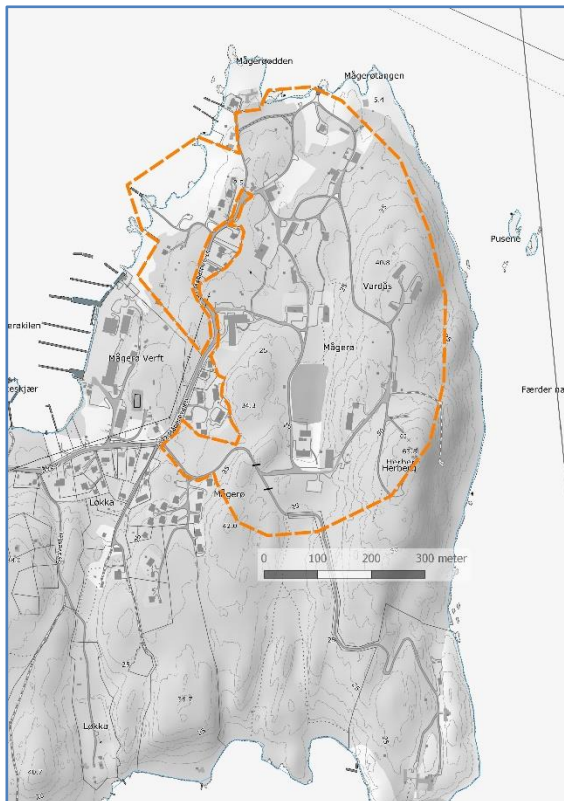
løsmasser, vist med blå farger i Figur 4, har trolig for en stor del vært kultivert tidligere og brukt som oppdyrket mark og slåttmarker. Øvrige arealer har trolig gjennom lang tid vært påvirket av utmarksbeite utnyttet til skogbruksformål osv. I dag er en god del av de mer produktive arealene bygd ned eller fremstår som parkanlegg med gressplener og hagebeplantning. Eikehager og strandenger er under gjengroing. Vegetasjonen er rikst i områder som har marint avsatte løsmasser og er ellers fattig.



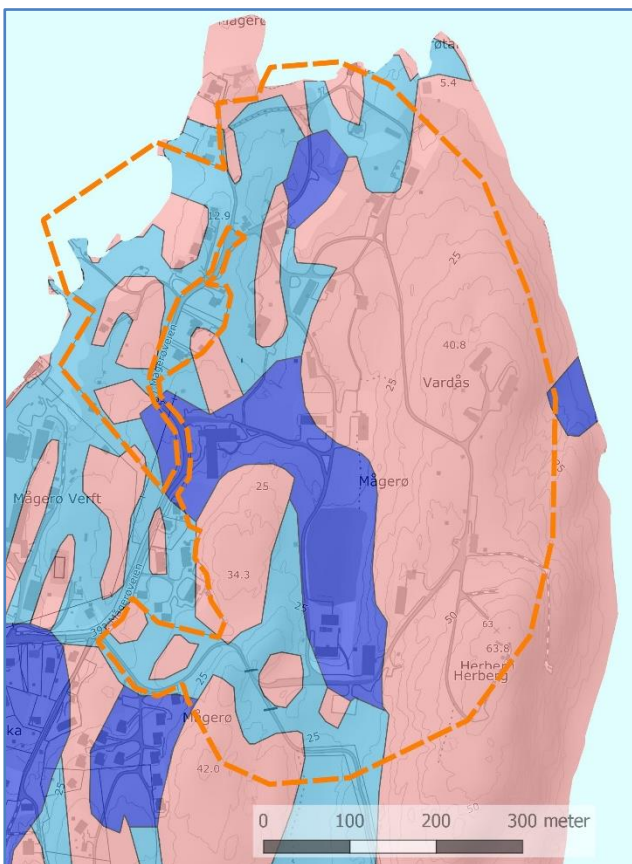
*Begerfingersopp på råttan ospelåg helt sør i undersøkelsesområdet. Skogarealer som ikke er vurdert å ha tilstrekkelige kvaliteter for å defineres som naturtyper etter DN håndbok 13 inneholder spredte forekomster av verdifulle gammelskogselementer som død ved og noen litt eldre tær.*



**Figur 2.** Kartet viser med grønn farge hvilke deler av eiendom 12/3 som vurderes som friluftsområder.



**Figur 3.** Kartet viser undersøkt areal med oransje stiple linje.



**Figur 4.** Oversikt over fordeling av løsmasser innenfor undersøkelsesområdet. Mørk blå farge angir tykk strandavsetning, lys blå farge tynne marine avsetninger og rosa farge angir områder med bart fjell og tynt løsmassedekke. Bildet til høyre typisk område nord for Vardås (rosa farge) med grunnlendt mark.



### **1.3 Eksisterende dokumentasjon om biologisk mangfold**

Det har etter det vi kjenner til ikke vært foretatt noen form for naturtypekartlegging innenfor undersøkelsesområdet tidligere, men en marin naturtypelokalitet grenser til det undersøkte arealet i nord og nordvest. Det er snakk om naturtypen bløtbunnsområder i strandsonen som er vurdert som viktig (B-verdi). I øst ligger en liten naturtypelokalitet av ålegrastype med C-verdi, litt ute i sjøen. Disse lokalitetene kan sees på naturtypeoversikten i Figur 5 nedenfor. Disse naturtypene som er kartlagt av NIVA behandles ikke noe videre, men er tatt med i den samlede oversikten over naturtyper i området og i oppsummeringen av naturkvaliteter på Mågerø.

Området har i noen grad blitt undersøkt på artsnivå i ulike sammenhenger, trolig mest private turer. Insekter og noen andre artsgrupper er samlet og observert av Magne Flåten, Arne Fjellberg og Frode Ødegaard, alle dyktige entomologer. Per Marstad m. fl. har samlet noe sopp i området. Totalt utgjør disse registreringene 121 poster i Artskart per 4. januar 2018 og er fordelt på 73 ulike taksa. Disse artene er vist i vedlegg 1. Presisjonen i funnene er mellom 5 og 500 meter og det er knyttet noe usikkerhet til en del av funnene med tanke om akkurat hvor de er funnet. I tillegg finnes en del fugleobservasjoner fra området, totalt 80 poster. I det videre behandles ikke fugl i denne rapporten som organismegruppe da det er vanskelig å bruke informasjonen i Artskart til å si noe sikkert om hvilken funksjon området har for de ulike artene som er registrert. I vurderingen av enkeltlokaliteter vil det imidlertid kunne dras veksel på områdets funksjon også for denne artsgruppen. Av de 73 taksa er det registrert fire rødlistede arter (1 EN, 2 VU og 1 NT) og 3 svartelistede arter som er vurdert med høy risiko (SE).



## 2 Metode

DN-håndbok 13-2007 "Kartlegging av naturtyper" (Direktoratet for Naturforvaltning 2007) beskriver metodikken ved kartlegging av viktige (prioriterte) naturtyper for biologisk mangfold. Denne håndboken fokuserer på naturtyper som er spesielt viktige for det biologiske mangfoldet, med andre ord kartfestes ikke "hverdagsnaturen". Totalt 56 naturtyper er beskrevet i håndboka innenfor de sju hovednaturtypene myr, rasmark/berg/kantkratt, fjell, kulturlandskap, ferskvann/våtmark, skog og havstrand/kyst.

DN-håndbok 13-2007 har for øvrig vært under revisjon i perioden 2013-2015, og i den forbindelse har det vært utarbeidet nye faktaark for nesten alle de "opprinnelige" naturtypene. I tillegg er det kommet til nye faktaark for viktige naturtyper som tidligere ikke har vært kartlagt. Viktige årsaker til revisjonsarbeidet har vært ønsket om å få bedre harmonisering med den nye rødlista over naturtyper, samt tilskuddet av såkalte utvalgte naturtyper (UN), og ikke minst i forhold til den nye typeinndelingen av norsk natur; NiN (Natur i Norge 2.0), som fortsatt (2015) ikke er fullt utarbeidet.

Andre viktige bakgrunnsdokument for kartleggingen har vært Rødlista for naturtyper 2011 (Lindgaard og Henriksen 2011), Norsk rødliste for arter 2015 (Henriksen & Hilmo (red.) 2015), Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012 (Gederaas et al. 2012), vegetasjonstyper i Norge (Fremstad 1997) og Natur i Norge (se [www.artsdatabanken.no](http://www.artsdatabanken.no)).

Alle registreringer av naturtypelokaliteter er lagt inn i siste versjon av databasen Natur2000 og vil bli overført til Fylkesmannen i Vestfold for innlegging i Naturbase.

Artsobservasjoner av rødlistearter, sjeldne arter, regionalt uvanlige arter og signalarter er kartlagt ved hjelp av GPS, og lagt ut i BAB (BioFokus sin GBIF-portal) og via denne ut på Artskart. Det er tatt belegg av spesielt interessante arter. Beleggene vil bli overlevert offentlige museum for innordning i deres samlinger, og vil komme ut på Artskart via deres egne databaser.

## 3 Resultater

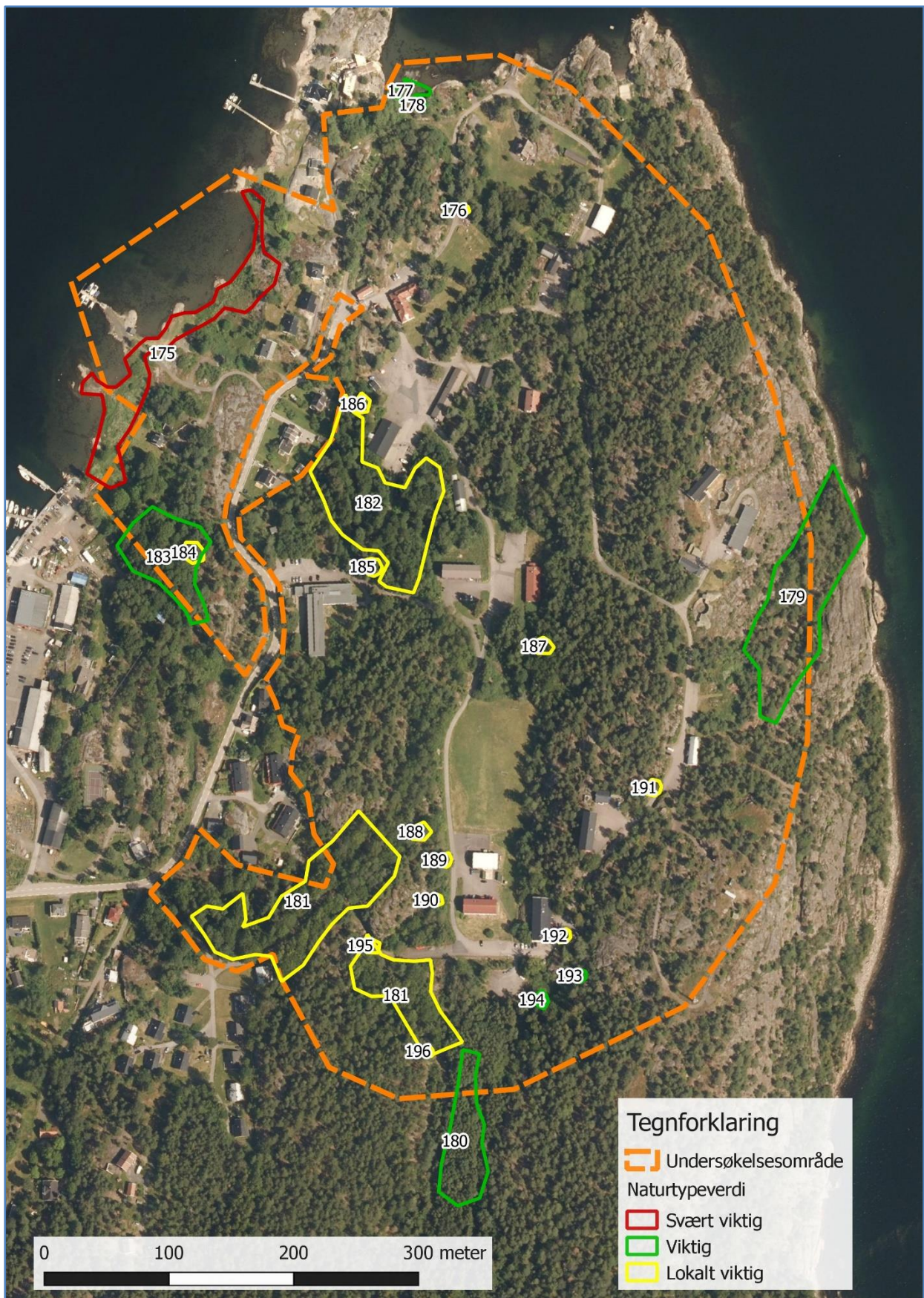
### 3.1 Registrerte naturtyper

Feltarbeidet i 2017 resulterte i totalt 22 kartlagte naturtypelokaliteter (se Tabell 1). Ingen av lokalitetene er tidligere innlagt i Naturbase eller kartlagt på annen måte. Lokalitetenes geografiske beliggenhet og utbredelse er vist i Figur 5, mens fulle beskrivelser er presentert i kapittel 3.2. De 22 lokalitetene dekker et samlet areal på 42,8 daa og er fordelt med én svært viktig (A verdi) lokalitet og 8 viktige (B verdi), mens 13 lokaliteter er vurdert å ha lokal verdi (C verdi). Store gamle trær med utforming eik er den naturtypen som er hyppigst kartlagt. Alle de 13 eiketrærne er store nok til defineres som den utvalgte naturtypen «hul eik» i henhold til naturmangfoldlovens bestemmelser for utvalgte naturtyper.

Dagens tilstand og utforming av naturen er lagt til grunn ved kartleggingen. Kystnaturen i Vestfold er under stadig endring og arealer som tidligere var kulturmark fremstår i dag som skogområder, tidligere hevdete arealer er under gjengroing osv. Det er dagens kvaliteter og den funksjonen de har for naturmangfoldet i dag, samt i noen grad fremtidig potensial som er lagt til grunn ved avgrensning av naturtypelokaliteter.

**Tabell 1.** Oversikt over de 22 registrerte naturtypelokalitetene med naturtypekategori, verdi og areal

Lokal ID	Navn	Naturtype	Utforming	Verdi	Areal (daa)
175	Mågerø NV	Strandeng og strandsump	Semi-naturlig strandeng	A	5,5
176	Mågerø leir I	Store gamle trær	Furu	C	0,1
177	Mågerøodden I	Strandeng og strandsump	Semi-naturlig strandeng	B	0,3
178	Mågerøodden II	Store gamle trær	Andre treslag	B	0,1
179	Mågerø-Vardås øst	Gammel lavlandsblandingsskog	Boreonemoral gran-blandingsskog	B	8,1
180	Mågerø-Herberg SV	Rik sumpskog, kilde- og strandskog	Rik løvsumpskog	B	3
181	Mågerølia	Hagemark	Fattig hagemark med edellauvtrær	B	11,7
182	Mågerø - Mågerøveien 204 nord	Rik sumpskog, kilde- og strandskog	Rik løvsumpskog	C	7,7
183	Mågerø - Mågerø verft nordøst I	Rik edellauvskog	Or-askeskog	B	3,7
184	Mågerø - Mågerø verft nordøst II	Store gamle trær	Eik	C	0,2
185	Mågerø - eik I	Store gamle trær	Eik	C	0,2
186	Mågerø - eik II	Store gamle trær	Eik	C	0,2
187	Mågerø - eik III	Store gamle trær	Eik	C	0,2
188	Mågerø - eik IV	Store gamle trær	Eik	C	0,2
189	Mågerø - eik V	Store gamle trær	Eik	C	0,2
190	Mågerø - eik VI	Store gamle trær	Eik	C	0,2
191	Mågerø - eik VII	Store gamle trær	Eik	C	0,2
192	Mågerø - eik VIII	Store gamle trær	Eik	C	0,2
193	Mågerø - eik IX	Store gamle trær	Eik	B	0,2
194	Mågerø - eik X	Store gamle trær	Eik	B	0,2
195	Mågerø - eik XI	Store gamle trær	Eik	C	0,2
196	Mågerø - eik XII	Store gamle trær	Eik	C	0,2
					42,8



**Figur 5.** Oversiktskart over registrerte naturtypelokaliteter. Nummereringen i denne figuren er i samsvar med tallene i tabell 1 over.

## 3.2 Naturtypebeskrivelser

Lokalitetene er sortert på lokalitetsnummer slik disse fremkommer i tabell 1 og figur 5.

### 175 Mågerø NV

**Strandeng og strandsump – Semi-naturlig strandeng. Verdi: A, Areal: 5,5 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune og utgjør nærmere bestemt strandlinjen nord for marinaen over en strekning på 300 meter.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er strandeng og strandsump og siden disse områdene enda bærer preg av å ha vært hevdet tidligere er utformingen semi-naturlig strandeng valgt. Det er også innslag av grus- og steinstrand, små fragmenter med sandstrand og noe ettårig driftvoll. I øvre deler er det overrislete fattige berg og overganger mot naturbeitemark der saltpåvirkningen er liten. Mangfoldet av karplanter er typisk for denne typen komplekse strandlokaliteter og det ble registrert arter som mattemure, rynkerose, tiriltunge, fuglevikke, strandvortemelk, strandkjempe, burot, fredløs, klengemaure, sverdlilje, hundegras, parkslirekne, skjørpil, strandrisp, krushøymol, lintorskemunn, saltsiv, sjøsisvaks, strandstjerne, strandmelde, strandvindell, rødsvingel, strandrug, havstarr, kveke, mjørdurt, knappsiv, strandkjeks, strandkryp, fjærekoll, strandbalderbrå, strandarve, strandløk, salturt og saftmelde. Stedvis noe kratt av vier først og fremst, samt noe ask.

**Artsmangfold:** Denne typen lokaliteter kan ha et potensial for en lang rekke sjeldne og truede arter av både insekter og karplanter. Ingen spesielle arter ble kartlagt i 2017, men den direkte truede arten hvitflekket snutevåpenflue ble kartlagt i dette området i 2015. Arten er knyttet til strandengmiljøer og har kun tre funn i Norge og kun dette ene i Vestfold.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Lokaliteten er preget av gjengroing etter tidligere mer intensiv hevd, men gåsebeite holder de nedre saltengene forholdsvis intakte. Stedvis er det gjengroing med fremmede arter og noe busker og eng som ikke slås er vanlig i de øvre delene. Det er en del ferdsel i området, men denne ser ikke ut til å ha særlig negativ påvirkning på området som helhet.

**Fremmede arter:** Det er kartlagt flere populasjoner med rynkerose. I nord vokser det parkslirekne som også finnes rett utenfor lokaliteten flere steder. Det ble registrert en ubestemt pil delvis innenfor og delvis utenfor avgrensningen. Det kan være snakk om høyrisikoarten skjørpil da denne finnes registrert i Artskart ikke langt unna. På berg i nord har det etablert seg en del villvin.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten bør sees i sammenheng med den mindre lokaliteten i nordøst. Viktig biotop i et nettverk langs kysten av lignende restforekomster av denne naturtypen.

**Verdivurdering:** Lokaliteten skårer høyt på størrelse og arts mangfold og middels på tilstand da området i liten grad hevdes og det er endel fremmede arter i området. Områdets funksjon for en direkte truet art og vurderingen av sørlig strandeng som en direkte truet naturtype trekker verdien opp fra B til A (Svært viktig) verdi.

**Skjøtsel og hensyn:** Fremmede arter bør bekjempes både innenfor og rett utenfor lokaliteten. Det bør lages en plan for skjøtsel av området for å hindre gjengroing av de åpne arealene hvor skog kan etablere seg.

.....

### 176 Mågerø leir I

**Store gamle trær – Furu. Verdi: C, Areal: 0,1 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune. Treet står i kanten av liten vei og grøntarealer.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er store gamle trær med utforming furu. Treet måler ca. 70 cm i diameter i brysthøyde.

**Artsmangfold:** Det er ikke påvist noen spesielle arter, men treet har, vertfall på sikt, potensial for å huse insekter som er knyttet til gamle solitære furutrær i varme omgivelser, som f. eks. reliktbukk av billene.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treet har lite dødvedelementer og ikke spesielt grov bark. Treet er noe gjenvokst av ungt løvkratt.

**Fremmede arter:** Ingen spesielle registrert og heller ikke noen aktuell problemstilling for denne naturtypen.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Treet skåres lavt på alle parametere som størrelse, artsmangfold og tilstand, men eldre furutrær av en viss størrelse i denne regionen kan eller vil kunne ha en viktig funksjon for en del arter knyttet til slike elementer, særlig insekter. Treet er derfor gitt verdi som lokalt viktig (C-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Bør åpnes for kratt under treet's krone.

.....

## 177 Mågerøodden I

**Strandeng og strandsump – Semi-naturlig strandeng. Verdi: B, Areal: 0,3 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten utgjør strandlinje nord på Mågerø i Tjøme kommune og ligger på tynne marine avsetninger.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er strandeng og strandsump med utforming semi-naturlig strandeng da det er antatt at området har vært under kulturpåvirkning over tid for en tid tilbake. Området består nå av en blanding av noe nakent strandberg, små mudderflater, en del saltsiveng og en del helofyttsaltsump. Typiske karplanter er strandrisp, sjøsivaks, salturt, strandkryp, strandasters, strandarve, strandkjempe, strandmelde, strandrug, krushøymole. Området har generelt forholdsvis stor påvirkning av sjøvann da det er snakk om et smalt belte langs sjøen.

**Artsmangfold:** Det er ikke kartlagt noen spesielle arter under feltarbeidet, men strandenger med en variert karplantesammensetning rundt Oslofjorden er generelt potensielle habitater for en rekke sjeldne og truede insektarter spesielt.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Området er ikke aktivt skjøttet på lang tid, men holdes trolig åpent av forholdsvis sterk påvirkning fra sjøvann og et visst beitetrykk av gås og delvis rådyr.

**Fremmede arter:** Ingen registrert innenfor lokaliteten, men en stor populasjon parkslirekne vokser rett utenfor grensene.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Lokaliteten skåres lav på areal, middels på tilstand og artsmangfold skåres middels, men da sett i sammenheng med lokaliteten lenger vest. Området vurderes i sammenheng med den større lokaliteten i vest og gis derfor verdi som viktig (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Området har i dag ikke noe spesielt behov for skjøtsel, men slått og rydding bør vurderes på sikt dersom gjengroing blir et problem eller dersom takrør etablerer seg på lokaliteten.

.....

## 178 Mågerøodden II

**Store gamle trær – Andre treslag. Verdi: B, Areal: 0,1 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune i tilknytning til strandeng.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er store gamle trær med utforming andre treslag. Arten er usikker, men det er snakk om en pil. Kan være skjørpil som er kartlagt andre steder i nærheten.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er påvist, men hule trær med vedmuld i kystnære områder i Vestfold kan være et viktig habitat for flere sjeldne og truede insektarter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treet er grovt og ca. 75 cm i diameter, stammen er hul og det er mye døde greiner. Treet har grov bark og det er fuglereir i hulrom.

**Fremmede arter:** Dersom det er snakk om en skjørpil er dette et treslag som er vurdert som et fremmed treslag med høy risiko for spredning og fortrenkning av stedefegen vegetasjon. Dette er imidlertid usikkert og det er også usikkert hvorvidt det har spredd seg i området rundt. Dette ble ikke undersøkt i 2017.

**Del av helhetlig landskap:** Det er kartlagt få andre lignende kvaliteter strandnært på Mågerø eller ellers i regionen, men en del edelløvtrær med lignende kvaliteter finnes.

**Verdivurdering:** Treet skåres høyt på tilstand og middels på størrelse og middels på potensial for rødlistearter. Samlet vurderes treet som viktig (B-verdi). Dersom treet viser seg å være en svartelisteart med høy risiko opprettholdes likevel verdi og naturtypestatus da også slike trær kan være verdifulle for biologisk mangfold. Vurderes skadepotensialet som treet evt. utgjør som større enn verdien av treet bør felling vurderes.

**Skjøtsel og hensyn:** Det kan vurderes noe rydding rundt treet, men dette bør vurderes nøyere. Det er noe krattpreget rundt treet i dag.

.....

### 179 Mågerø-Vardås øst

**Gammel lavlandsblandingsskog – Boreonemoral gran-blandingsskog. Verdi: B Areal: 8,1 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune og utgjør en rekke smale kløfter med strandavsetninger som skaper gode vekstforhold.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er ikke helt enkel å definere, men her er valgt gammel lavlandsblandingsskog med utforming boreonemoral gran-blandingsskog da grana utgjør en forholdsvis stor del og det samtidig er innslag av en lang rekke treslag som eik, svartor, osp, bjørk, rogn, selje og furu. Vegetasjonen er ikke spesielt rik, men stedvis er det lågurtskog med stort innslag av fingerstarr. Mellom søkkene er det fattig tørkeutsatt vegetasjon med lavskog og lyngskog og noe svak lågurtmark. Bergveggene er fattige, men stedvis moserike i ganske fuktige omgivelser nede i sprekkene. Bergene er tydelig bearbeidet av havet for lang tid tilbake.

**Artsmangfold:** Det ble gjort funn av svartsonkejuka på langt nedbrutt granlåg og det vurderes å være et visst potensial for andre vedboende arter både av sopp og insekter knyttet til lokaliteten. Blandingsskoger med gammelskogselementer i denne delen av landet er generelt svært rike på arter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Skogen er flersjiktet med stor spredning og det finnes en del forholdsvis grov skog og innslag av død ved i alle nedbrytningsstadier av flere ulike treslag, særlig gran og osp. Det er lenge siden det har vært noen form for hogst i området. De eldste trærne står nok på ryggene med enkelte furutrær som nok er opp mot 300 år. De mer produktive søkkene har trolig vært beitet for lang tid tilbake og dagens skog har kommet opp etter opphørt beite.

**Fremmede arter:** I øvre del av området er det nært innpå lokaliteten kartlagt en rekke fremmede arter som parkslirekne og mispler. Det er et forholdsvis stort potensial for at disse kan spre seg inn i området.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Variert lite påvirket skogområde med spesielle topografiske forhold. Lokaliteten skåres middels på tilstand og potensial for rødlistearter, lavt på størrelse og lavt til middels på rikhet. Samlet vurderes området som Viktig (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Det er ingen kvaliteter i området som er avhengig av skjøtsel for å fremmes. Områdets kvaliteter vil forbedres ytterligere uten inngrep eller tiltak.

.....

### 180 Mågerø-Herberg SV

**Rik sumpskog, kildeskog og strandskog – Rik løvsumpskog. Verdi: B, Areal: 3 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune på tynne marine avsetninger med høy grunnvannsstand.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er rik sumpskog, kildeskog og strandskog med utforming rik løvsumpskog. Svartor er dominerende treslag, men det er også innslag av noe bjørk og

ynge gran. Vegetasjonen er middels rik med bl. a. mye stortelgarter. Rik myrkantmark i lavlandet er rødlistet som sårbar på rødlisten for naturtyper.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er kartlagt. Trolig høy verdi for insekter knyttet til rike og fuktige løvskogsmiljøer, samt viktig fuglebiotop.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Sumpskogen ser ut til å være ugrøftet, eller lite grøftet. Kan ha vært dyrket opp for lang tid tilbake. Skogen er ung og det er mye høyreist og rettstammet svartor med diameter mellom 10 og 20 cm i brysthøyde. Trærne er i ferd med å danne sokler noe som tyder på jevnt høy grunnvannsstand.

**Fremmede arter:** Ingen registrerte.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av to lignende sumpskoger nord på Mågerø og en av forholdsvis mange lignende sumpskoger på vestsiden av Oslofjorden.

**Verdivurdering:** Lokaliteten skårer middels på størrelse, lavt på arts mangfold og høyt på tilstand og forekomst av rødlistet naturtype. Skogens unge alder trekker særlig ned og selv om lokaliteten virker rimelig intakt med tanke på vannbalanse vurderes den som viktig (B-verdi) og ikke svært viktig.

**Skjøtsel og hensyn:** Det er ingen kvaliteter ved lokaliteten som er avhengig av skjøtsel for å fremmes. De biologiske kvalitetene vil ivaretas og utvikles best ved å overlate området til fri utvikling.

.....

### 181 Mågerølia

**Hagemark – Fattig hagemark med edellauvtrær. Verdi: C, Areal: 11,7 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017. Lokaliteten består av to adskilte polygoner.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune på begge sider av veien Mågerølia.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er vurdert best som Hagemark med utforming fattig hagemark med edelløvtrær. Fokuset med biotopavgrensningen er å fange opp eiketrær som står på blåbærmark og svak lågurtmark. Stedvis typisk engvegetasjon som nå inneholder en del liljekonvall. I tillegg til eik finnes noe osp og furu.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er kartlagt, men området vil på ikke så veldig lang sikt ha utviklet eikekvaliteter som kan få en funksjon for en rekke sjeldne og truede arter som er knyttet til eik og slike miljøer.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Eiketrærne måler typisk mellom 30 og 55 cm i diameter og er trolig en del av tidligere noe mer åpen hagemark som ble beitet. Området ligger rett ved vei og bebyggelse og er rester av tidligere mer utbredte lignende arealer. Lokaliteten hevdes ikke i dag, men en viss form for ekstensiv skjøtsel pågår trolig for å holde skogen åpen.

**Fremmede arter:** Ingen registrerte.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet. Eiketrærne finnes i nær tilknytning til flere forskriftseiker som er kartlagt nord på Mågerø.

**Verdivurdering:** Lokaliteten har ingen påviste kvaliteter hverken til markvegetasjonen eller tresjiktet. Området vurderes derfor per i dag å ha lokal verdi (C-verdi) på lik linje med de fleste nærliggende forskriftseikene. Potensial på sikt for å huse sjeldne og truede arter er opplagt til stede når trærnes tilstandskvaliteter utvikler seg med alderen.

**Skjøtsel og hensyn:** Det er viktig at det holdes rimelig åpent i området hvor eiketrærne står, men det er per 2017 ikke noe akutt behov for utstrakt skjøtsel. Litt rydding av kratt kan være positivt. Trærne bør ikke beskjæres uten at dette er strengt nødvendig.

.....

### 182 Mågerø - Mågerøveien 204 nord

**Rik sumpskog, kildeskog og strandskog – Rik løvsumpskog. Verdi: C, Areal: 7,7 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune på noe tykkere marine avsetninger.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er rik sumpskog, kildehog og strandskog med utforming rik løvsumpskog. Vegetasjonen er stedvis våtmark med et visst kildepreg og stedvis høgstaudekog eller storbregneskog. Grøftingen har virket såpass mye at dagens vegetasjon er blitt påvirket og er noe vanskelig å definere. Svartor dominerer enten som store grove trær på inntil 60 cm i diameter eller som et undersjikt av små busker og trær. Det er også noe bjørk og hegg, samt litt ask i lokaliteten. NiN naturtypen rikere myrkantmark i lavlandet er rødlistet som en sårbar (VU) naturtype da den har vært i sterk tilbakegang i alle lavereliggende områder.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er kartlagt, men rike sumpskoger er generelt artsrike miljøer, særlig for gruppen tovinger av insektene og for fugler.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Området er forholdsvis sterkt påvirket av tidligere grøfting og små veier/stier som har ført til endringer i skogens vannbalanse. Til tross for dette finnes fortsatt utpregede sumpskogskvaliteter hvor tresjiktet med grov svartor er det mest typiske. Svartora har mindre grad av sokkeldannelse, det er lite død ved i lokaliteten. Noe svartor ser ut til å være hogd ut da det er partier som ikke er tresatt.

**Fremmede arter:** Ingen registrert.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Lokaliteten skårer høyt på størrelse, lavt til middels på tilstand og middels på forekomst av rødlistet naturtype. Lokaliteten skårer lavt på rødlistearter. Samlet sett vurderes området å ha lokal verdi (C-verdi) da det er så pass påvirket av grøfting, men det er på grensen til Viktig.

**Skjøtsel og hensyn:** Det er ingen kvaliteter ved området som trenger skjøtsel. Dersom områdets kvaliteter som sumpskog skal forbedres bør det gjøres tiltak for å tette grøfter og vurdere å legge om turveier slik at de i mindre er til hinder for en naturlig vannbalanse i området.

.....

### 183 Mågerø - Mågerø verft nordøst I

**Rik edelløvsog - Or-askesog. Verdi: B, Areal: 3,7 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017. Lokaliteten inneholder en annen naturtypelokalitet av typen hul eik som vurderes som en naturlig del av denne skogen i dag.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune rett ved Mågerø marina. Området ligger på marine avsetninger med svært høy bonitet.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er rik edelløvsog med utforming or-askesog. Kunne kanskje også vært definert som rik boreal løvsog da det er en del innslag av boreale løvtrær også som selje, noe osp, bjørk, sørkirsebær, hegg og gråor. Svært frodig og høyproduktiv løvsog med stort innslag av ask og svartor, men som er uten sumpskog- eller kildepreg. Vegetasjonen er rik, men vanskelig definerbar da feltsjiktet er dårlig utviklet pga. den tette løvsog. I henhold til NiN systemet lågurt- eller kalklågurtsog. Typiske karplanter er skvallerkål (tyder på markbearbeiding, tilkjørte masser), ormetelg, kratthumbleblom, mjørdurt, stornesle, samt busker som solbær, bjørnebær og liguster.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er påvist, men rik løvsog med gamle trær og død ved så kystnært er potensielt viktige for en rekke arter av insekter og sopp. Også et viktig habitat for en rekke spurvefugler særlig.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Skogen i området er vokst opp i hovedsak etter tidligere bruk som fabrikkområde eller kulturmark. En kraftig grunnmur står igjen helt i nord som et minne om tidligere aktivitet i området. Skogen er en- til tosjiktet og til dels grov med mange trær som har stammediameter mellom 50 og 60 cm. Undersjikt at krattpreget løvsog. Det finnes en del gadd og noe liggende død ved i området og mengden av død ved er i ferd med å øke raskt. Det går en enkel telefon/strømlinje gjennom lokaliteten, men det er ikke uthogd noen gate.

**Fremmede arter:** Ikke grundig undersøkt, men det er en del innslag av skvallerkål i partier. Generelt en del fremmede arter i omgivelsene som har potensial for å spre seg inn i området, særlig om det blir mer åpent.



**Del av helhetlig landskap:** Området har delvis noe av de samme kvalitetene som registrerte sumpskog i landskapet, men har lavere grunnvannsstand.

**Verdivurdering:** Lokaliteten skåres lavt på størrelse, middels på rikhet og middels på tilstandskvaliteter. Området vurderes derfor som Viktig (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Det er ikke lenger noen kvaliteter ved området som fremmes av skjøtsel. Det bør jobbes for å fjerne fremmede arter i området som helhet for å hindre videre etablering også i denne lokaliteten. Skvallerkål kan forsøkes bekjempet om det vurderes som mulig og kostnadssvarende.

.....

#### 184 Mågerø - Mågerø verft nordøst II

**Store gamle trær – Eik. Verdi: C, Areal: 0,2 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune ikke langt fra Mågerø marina. Treet står i gjenvoksende høyproduktiv løvskog.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er store gamle trær med utforming eik. Lågurtskog med mye ask rundt treet.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er registrert knyttet til treet per 2017, men eiketrær kan, når de blir eldre, huse svært mange arter også sjeldne og truede arter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treet er forholdsvis vidkronet og har trolig stått mer åpent tidligere. Det måler ca. 250 cm i omkrets i brysthøyde. Treet har noen døde grener i kronen, ingen hulheter og svakt utviklet sprekkebark. Treet er tostammet et stykke oppe.

**Fremmede arter:** Ingen registrerte.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Treet skåres middels på størrelse, og lavt på tilstand og funn og potensiale for sjeldne og truede arter og gis derfor verdi som lokalt viktig (C-verdi). Til tross for at treet står i en kontekst med flere lignende trær og eikeskog er det ikke grunnlag for å heve verdien til Viktig da heller ikke disse trærne har særlig store kvaliteter i dag. Treet er per definisjon vurdert som en utvalgt naturtype i henhold til forskrift for hule eiker.

**Skjøtsel og hensyn:** Treet er en del av større løvskogsbiotop og det anbefales i dette tilfellet at treet behandles som denne biotopen uten spesielle tiltak eller skjøtsel.

.....

#### 185 Mågerø - eik I

**Store gamle trær – Eik. Verdi: C, Areal: 0,2 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune og står på frodig mark i kanten av sumpskog.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er store gamle trær med utforming eik.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er registrert knyttet til treet per 2017, men eiketrær kan, når de blir eldre, huse svært mange arter også sjeldne og truede arter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treet måler ca. 200 cm i omkrets og er noe vidkronet og har trolig stått langt mer åpent tidligere. I dag er det i ferd med å komme opp en del løvkrattskog rundt treet. Treet ar noen døde greiner og lite utviklet barkstruktur. Det er ikke registrert noen hulheter i 2017.

**Fremmede arter:** Ingen registrerte.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Treet skåres lavt på størrelse, tilstand og funn og potensiale for sjeldne og truede arter og gis derfor verdi som lokalt viktig (C-verdi). Til tross for at treet står i en kontekst med flere lignende trær og eikeskog er det ikke grunnlag for å heve verdien til Viktig da heller ikke disse trærne har særlig

store kvaliteter i dag. Treet er per definisjon vurdert som en utvalgt naturtype i henhold til forskrift for hule eiker.

**Skjøtsel og hensyn:** Treet bør holdes fristilt, men det bør ikke fjernes trær i tilstøtende sumpskoglokalitet. Generelt på sikt: Det er viktig at eventuelle hulheter ikke tettes igjen, at trærne beskjæres skånsomt ved at død ved ikke kuttes bort og at trærne ikke felles ved eventuelle råteskader. Styving må vurderes som alternativ til en eventuell felling. Nedfallen død ved bør få bli liggende eller flyttes til eksponert plass i nærheten.

.....

### 186 Mågerø - eik II

**Store gamle trær – Eik. Verdi: C, Areal: 0,2 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune. Treet står på ganske dype løsmasser i kanten av sumpskog.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er store gamle trær med utforming eik.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er registrert knyttet til treet per 2017, men eiketrær kan, når de blir eldre, huse svært mange arter også sjeldne og truede arter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treet er tostammet og delt langt nede mot grunnen. Det måler ca. 200 cm i diameter. Treet er vidkronet og stått mer åpent tidligere. Treet ar få dødved elementer og dårlig utviklet barkstruktur. Treet har ingen hulheter.

**Fremmede arter:** Ingen registrerte av betydning for treet.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Treet skårer lavt på størrelse, tilstand og funn og potensiale for sjeldne og truede arter og gis derfor verdi som lokalt viktig (C-verdi). Til tross for at treet står i en kontekst med flere lignende trær og eikeskog er det ikke grunnlag for å heve verdien til Viktig da heller ikke disse trærne har særlig store kvaliteter i dag. Treet er per definisjon vurdert som en utvalgt naturtype i henhold til forskrift for hule eiker.

**Skjøtsel og hensyn:** Treet bør holdes fristilt, først og fremst mot eksisterende bebyggelse. Generelt på sikt: Det er viktig at eventuelle hulheter ikke tettes igjen, at trærne beskjæres skånsomt ved at død ved ikke kuttes bort og at trærne ikke felles ved eventuelle råteskader. Styving må vurderes som alternativ til en eventuell felling. Nedfallen død ved bør få bli liggende eller flyttes til eksponert plass i nærheten.

.....

### 187 Mågerø - eik III

**Store gamle trær – Eik. Verdi: C, Areal: 0,2 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune og står i en gjenvoksende løvskog på grunne løsmasser.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er store gamle trær med utforming eik. Treet står i gjenvoksende ung løvskog på blåbærmark.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er registrert knyttet til treet per 2017, men eiketrær kan, når de blir eldre, huse svært mange arter også sjeldne og truede arter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treet måler ca. 220 cm i omkrets i brysthøyde. Treet er vidkronet noe som tyder på at det har vokst opp uten skog rundt seg. Det er noe død ved i kronen, treet har lite utviklet barkstruktur og er uten hulheter.

**Fremmede arter:** Ingen registrerte rundt treet.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Treet skårer lavt på størrelse, tilstand og funn og potensiale for sjeldne og truede arter og gis derfor verdi som lokalt viktig (C-verdi). Til tross for at treet står i en kontekst med flere lignende

trær og eikeskog er det ikke grunnlag for å heve verdien til Viktig da heller ikke disse trærne har særlig store kvaliteter i dag. Treet er per definisjon vurdert som en utvalgt naturtype i henhold til forskrift for hule eiker.

**Skjøtsel og hensyn:** Treet bør holdes noe mer fristilt enn i dag ved forsiktig rydding av trær under kronen. Generelt på sikt: Det er viktig at eventuelle hullheter ikke tettes igjen, at trærne beskjæres skånsomt ved at død ved ikke kuttes bort og at trærne ikke felles ved eventuelle råteskader. Styving må vurderes som alternativ til en eventuell felling. Nedfallen død ved bør få bli liggende eller flyttes til eksponert plass i nærheten.

.....

#### 188 Mågerø - eik IV

**Store gamle trær – Eik. Verdi: C, Areal: 0,2 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er store gamle trær med utforming eik. skogsvegetasjon av forholdsvis fattig type. skrint, noe gjenvokst, Vidkronet. C verdi.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er registrert knyttet til treet per 2017, men eiketrær kan, når de blir eldre, huse svært mange arter også sjeldne og truede arter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treet måler ca. 200 cm i omkrets, har dårlig utviklet barkstruktur og lite dødved elementer i krona. Treet er forholdsvis bredkronet og har nok stått langt mer åpent tidligere. Treet har ingen hullheter.

**Fremmede arter:** Ingen registrerte.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Treet skårer lavt på størrelse, tilstand og funn og potensiale for sjeldne og truede arter og gis derfor verdi som lokalt viktig (C-verdi). Til tross for at treet står i en kontekst med flere lignende trær og eikeskog er det ikke grunnlag for å heve verdien til Viktig da heller ikke disse trærne har særlig store kvaliteter i dag. Treet er per definisjon vurdert som en utvalgt naturtype i henhold til forskrift for hule eiker.

**Skjøtsel og hensyn:** Noe kratt mot veien kan med fordel ryddes, men ellers er ikke skjøtsel nødvendig. Generelt om aktuelt: Det er viktig at eventuelle hullheter ikke tettes igjen, at trærne beskjæres skånsomt ved at død ved ikke kuttes bort og at trærne ikke felles ved eventuelle råteskader. Styving må vurderes som alternativ til en eventuell felling. Nedfallen død ved bør få bli liggende eller flyttes til eksponert plass i nærheten.

.....

#### 189 Mågerø - eik V

**Store gamle trær – Eik. Verdi: C, Areal: 0,2 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune og står i en kant mellom vei og skog.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er store gamle trær med utforming eik. Vegetasjonen rundt treet er forholdsvis fattig og preget av krattvegetasjon.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er registrert knyttet til treet per 2017, men eiketrær kan, når de blir eldre, huse svært mange arter også sjeldne og truede arter. Treet har påfallende mye bleiktjafs på stammen.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treet måler ca. 200 cm i omkrets i brysthøyde. Treet er litt gjengrodd, særlig mot skogsiden, men det er holdt åpent mot veien. Treet har lite dødvedelementer og lite utviklet barkstrukturer. Det har ingen hullheter.

**Fremmede arter:** Ingen registrerte.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Treet skåres lavt på størrelse, tilstand og funn og potensiale for sjeldne og truede arter og gis derfor verdi som lokalt viktig (C-verdi). Til tross for at treet står i en kontekst med flere lignende trær og eikeskog er det ikke grunnlag for å heve verdien til Viktig da heller ikke disse trærne har særlig store kvaliteter i dag. Treet er per definisjon vurdert som en utvalgt naturtype i henhold til forskrift for hule eiker.

**Skjøtsel og hensyn:** Treet bør holdes fristilt med fjerning av kratt og skog under treet krone. Generelt på sikt: Det er viktig at eventuelle hulheter ikke tettes igjen, at trærne beskjæres skånsomt ved at død ved ikke kuttes bort og at trærne ikke felles ved eventuelle råteskader. Styving må vurderes som alternativ til en eventuell felling. Nedfallen død ved bør få bli liggende eller flyttes til eksponert plass i nærheten.

.....

### 190 Mågerø - eik VI

**Store gamle trær – Eik. Verdi: C, Areal: 0,2 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune. Treet står i kanten av skogskolle og vei.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er store gamle trær med utforming eik. Treet står veldig innestengt av krattskog på litt dypere løsmasser. verdi

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er registrert knyttet til treet per 2017, men eiketrær kan, når de blir eldre, huse svært mange arter også sjeldne og truede arter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treet måler ca. 200 cm i omkrets i brysthøyde, det er vidkronet og har stått mer åpent til før. Treet har noe dødved elementer i kronen, men ingen hulheter. Barkstruktur er lite utviklet. Treet er svært gjengrodd med krattskog.

**Fremmede arter:** Ingen registrerte.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Treet skåres lavt på størrelse, tilstand og funn og potensiale for sjeldne og truede arter og gis derfor verdi som lokalt viktig (C-verdi). Til tross for at treet står i en kontekst med flere lignende trær og eikeskog er det ikke grunnlag for å heve verdien til Viktig da heller ikke disse trærne har særlig store kvaliteter i dag. Treet er per definisjon vurdert som en utvalgt naturtype i henhold til forskrift for hule eiker.

**Skjøtsel og hensyn:** Treet bør holdes fristilt. Rydding av kratt og skog er påkrevd, men bør skje forsiktig over noen år for å unngå en for brå overgang til lysere forhold. Generelt på sikt: Det er viktig at eventuelle hulheter ikke tettes igjen, at trærne beskjæres skånsomt ved at død ved ikke kuttes bort og at trærne ikke felles ved eventuelle råteskader. Styving må vurderes som alternativ til en eventuell felling. Nedfallen død ved bør få bli liggende eller flyttes til eksponert plass i nærheten.

.....

### 191 Mågerø - eik VII

**Store gamle trær – Eik. Verdi: C, Areal: 0,2 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er store gamle trær med utforming eik. Vidkronet med lite dødved, svakt utviklet sprekkebark, ca 70 cm diameter. C verdi.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er registrert knyttet til treet per 2017, men eiketrær kan, når de blir eldre, huse svært mange arter også sjeldne og truede arter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treet måler ca. 200 cm i omkrets i brysthøyde, det er vidkronet og står ganske åpent til i kanten mellom vei og åpen skogskolle. Treet har lite dødvedelementer, lite utviklet barkstruktur og ingen hulheter.

**Fremmede arter:** Ingen registrerte

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Treet skåres lavt på størrelse, tilstand og funn og potensiale for sjeldne og truede arter og gis derfor verdi som lokalt viktig (C-verdi). Til tross for at treet står i en kontekst med flere lignende trær og eikeskog er det ikke grunnlag for å heve verdien til Viktig da heller ikke disse trærne har særlig store kvaliteter i dag. Treet er per definisjon vurdert som en utvalgt naturtype i henhold til forskrift for hule eiker.

**Skjøtsel og hensyn:** Treet bør holdes fristilt som i 2017. Generelt på sikt: Det er viktig at eventuelle hulheter ikke tettes igjen, at trærne beskjæres skånsomt ved at død ved ikke kuttes bort og at trærne ikke felles ved eventuelle råteskader. Styving må vurderes som alternativ til en eventuell felling. Nedfallen død ved bør få bli liggende eller flyttes til eksponert plass i nærheten.

.....

### 192 Mågerø - eik VIII

**Store gamle trær – Eik. Verdi: C, Areal: 0,2 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er store gamle trær med utforming eik.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er registrert knyttet til treet per 2017, men eiketrær kan, når de blir eldre, huse svært mange arter også sjeldne og truede arter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treet måler ca. 200 cm i omkrets i brysthøyde, det er vidkronet og står ganske åpent til i kanten mellom vei og åpen skogskolle. Treet har lite dødvedelementer, lite utviklet barkstruktur og ingen hulheter.

**Fremmede arter:** Ingen registrerte.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Treet skåres lavt på størrelse, tilstand og funn og potensiale for sjeldne og truede arter og gis derfor verdi som lokalt viktig (C-verdi). Til tross for at treet står i en kontekst med flere lignende trær og eikeskog er det ikke grunnlag for å heve verdien til Viktig da heller ikke disse trærne har særlig store kvaliteter i dag. Treet er per definisjon vurdert som en utvalgt naturtype i henhold til forskrift for hule eiker.

**Skjøtsel og hensyn:** Treet bør holdes fristilt. Generelt på sikt: Det er viktig at eventuelle hulheter ikke tettes igjen, at trærne beskjæres skånsomt ved at død ved ikke kuttes bort og at trærne ikke felles ved eventuelle råteskader. Styving må vurderes som alternativ til en eventuell felling. Nedfallen død ved bør få bli liggende eller flyttes til eksponert plass i nærheten.

.....

### 193 Mågerø - eik IX

**Store gamle trær – Eik. Verdi: B, Areal: 0,2 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er store gamle trær med utforming eik. Treet står skrint på berghylle.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er registrert knyttet til treet per 2017, men eiketrær kan, når de blir eldre, huse svært mange arter også sjeldne og truede arter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treet måler drøyt 200 cm i diameter ved brysthøyde. Store mengder døde greiner og det kan se ut til at treet er i ferd med å dø. Treet har en del grov sprekkebark med en dybde på 2 til 4 cm. Treet luter litt og har tørr stabil sprekkebark på undersiden. Treet har små hulheter ved basis. Treet er vidkronet.

**Fremmede arter:** Ingen registrert av betydning for treet.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Treet skåres lavt på størrelse, men middels på tilstand og potensiale for sjeldne og truete arter da det er en del dødvedelementer på treet. Samlet vurderes derfor verdien til Viktig (B-verdi) for dette treet.

**Skjøtsel og hensyn:** Treet bør holdes fristilt som i dag og ikke hugges selv om det dør. Generelt på sikt: Det er viktig at eventuelle hulheter ikke tettes igjen, at trærne beskjæres skånsomt ved at død ved ikke kuttes bort og at trærne ikke felles ved eventuelle råteskader. Styving må vurderes som alternativ til en eventuell felling. Nedfallen død ved bør få bli liggende eller flyttes til eksponert plass i nærheten.

.....

#### 194 Mågerø - eik X

**Store gamle trær – Eik. Verdi: B, Areal: 0,2 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er store gamle trær med utforming eik. Treet står på noe dypere marine løsmasser og er trolig i god vekst.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er registrert knyttet til treet per 2017, men eiketrær kan, når de blir eldre, huse svært mange arter også sjeldne og truete arter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treet er tredelt med tre stammer langt nede. Den største stammen måler ca. 200 cm i diameter, de to mindre 150 og 120 cm. Treet har lite utviklet barkstruktur, men har ganske mye dødvedelementer i kronen av greiner av ulik dimensjon. Treet har ingen hulheter. Treet har mye moser på stamme og grener.

**Fremmede arter:** Ingen registrerte. Generelt mye bringebærkratt rundt hele treet.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Treet skåres lavt på størrelse, men middels på tilstand og potensiale for sjeldne og truete arter og gis derfor verdi som Viktig (B-verdi). Det er mengden med dødvedelementer i kronen som trekker verdien opp fra C til B.

**Skjøtsel og hensyn:** Treet bør holdes fristilt som i 2017. Det kan godt etableres en urterik eng under treet i stedenfor det bringebærkrattet som finnes her i dag. Generelt på sikt: Det er viktig at eventuelle hulheter ikke tettes igjen, at trærne beskjæres skånsomt ved at død ved ikke kuttes bort og at trærne ikke felles ved eventuelle råteskader. Styving må vurderes som alternativ til en eventuell felling. Nedfallen død ved bør få bli liggende eller flyttes til eksponert plass i nærheten.

.....

#### 195 Mågerø - eik XI

**Store gamle trær – Eik. Verdi: C, Areal: 0,2 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er store gamle trær med utforming eik.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er registrert knyttet til treet per 2017, men eiketrær kan, når de blir eldre, huse svært mange arter også sjeldne og truete arter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treet måler ca. 200 cm i omkrets i brysthøyde. Treet har en vid krone, lite utviklet sprekkebark og lite dødved i kronen.

**Fremmede arter:** Ingen registrert.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Treet skåres lavt på størrelse, tilstand og funn og potensiale for sjeldne og truete arter og gis derfor verdi som lokalt viktig (C-verdi). Til tross for at treet står i en kontekst med flere lignende

trær og eikeskog er det ikke grunnlag for å heve verdien til Viktig da heller ikke disse trærne har særlig store kvaliteter i dag. Treet er per definisjon vurdert som en utvalgt naturtype i henhold til forskrift for hule eiker.

**Skjøtsel og hensyn:** Treet bør holdes fristilt som i 2017. Generelt på sikt: Det er viktig at eventuelle hulheter ikke tettes igjen, at trærne beskjæres skånsomt ved at død ved ikke kuttes bort og at trærne ikke felles ved eventuelle råteskader. Styving må vurderes som alternativ til en eventuell felling. Nedfallen død ved bør få bli liggende eller flyttes til eksponert plass i nærheten.

.....

## 196 Mågerø - eik XII

**Store gamle trær – Eik. Verdi: C, Areal: 0,2 daa**

**Innledning:** Lokaliteten er kartlagt av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med vurdering av naturverdier på Luftforsvarets eiendom på Mågerø på oppdrag fra Forsvarsbygg i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger kystnært nord på Mågerø i Tjøme kommune.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er store gamle trær med utforming eik. Treet står i kanten av åpen gressmark mot skrinn kolle.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er registrert knyttet til treet per 2017, men eiketrær kan, når de blir eldre, huse svært mange arter også sjeldne og truede arter. Det finnes en del arter av moser og skorpelav på barken.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Treet måler ca. 200 cm i omkrets og er ganske vidkronet med mest greinverk høyt oppe. Det finnes noe dødt greinverk av små dimensjoner i treet's krone og treet har svakt utviklet sprekkebark med dybde opp til 3 cm.

**Fremmede arter:** Ingen registrerte.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en av flere lignende naturtyper som finnes i de kystnære områdene i denne delen av Oslofjorden og må sees på som en del av et større nettverk av naturtypelokaliteter som samlet øker verdien av hver enkelt lokalitet.

**Verdivurdering:** Treet skårer lavt på størrelse, tilstand og funn og potensiale for sjeldne og truede arter og gis derfor verdi som lokalt viktig (C-verdi). Til tross for at treet står i en kontekst med flere lignende trær og eikeskog er det ikke grunnlag for å heve verdien til Viktig da heller ikke disse trærne har særlig store kvaliteter i dag. Treet er per definisjon vurdert som en utvalgt naturtype i henhold til forskrift for hule eiker.

**Skjøtsel og hensyn:** Treet bør holdes fristilt slik som i 2017. Generelt på sikt: Det er viktig at eventuelle hulheter ikke tettes igjen, at trærne beskjæres skånsomt ved at død ved ikke kuttes bort og at trærne ikke felles ved eventuelle råteskader. Styving må vurderes som alternativ til en eventuell felling. Nedfallen død ved bør få bli liggende eller flyttes til eksponert plass i nærheten.

.....

### 3.3 Rødlisterarter

Dersom vi ser bort fra fugler og pattedyr er det kun registrert to rødlistede arter i Artskart. Deler av det undersøkte området har en viktig funksjon for disse to artene. Det gjelder hvitflekkt snutevåpenflue. Denne er rødlistet som sterkt truet (EN) og utgjør det 3. funnet i Norge av denne arten og det eneste i Vestfold. Arten er knyttet til strandengmiljøer og er funnet innenfor lokalitet 175 som pga. dette funnet er vurdert som en svært viktig lokalitet.

Det er gjennom en årrekke dokumentert at gresshoppen blåvingegresshoppe (VU) finnes innenfor området som er undersøkt nord på Mågerø.

Blåvingegresshoppe er en forholdsvis stor og karakteristisk art med blå bakvinger. Arten er kun funnet rundt Oslofjorden og et stykke nedover langs kysten til Aust-Agder (Artsdatabanken 2018), se kart til høyre. Fra Slevik-området er den også kjent fra enkelte andre lokaliteter. Den foretrekker gjerne sørvendte varme lokaliteter med nakent berg. Den kan også opptre på strandenger på noen av de varmeste lokalitetene i Norge (f.eks. Tjøme, Hvaler). Arten er ikke gjenfunnet på flere av de eldre lokalitetene. Noen få nye er registrert i senere år. Alle lokalitetene ligger forholdsvis nær kysten, men de som ligger noe unna kysten (2-3 km) er nok noe mer skjermet for vær og vind, og kanskje ferdsel, enn de kystnære. De kystnære, særlig de på sand, er særlig utsatte for tråkk og slitasje. Det er antatt at arten er utsatt for noe fragmentering.



De 26 funnene av arten på Mågerø er angitt med punkt noe fra kysten, men for ett funn er strand angitt som habitat. Trolig er arten både knyttet til åpen solrik furuskog med grusfylte groper og potensielt til strandengene som er kartlagt som naturtyper, men dette er noe usikkert. Ingen funn kan med sikkerhet knyttet til noen av de registrerte naturtypene.



*Små grusfylte groper i berget er viktige leveområder for insekter, bl.a. for blåvingegresshoppe.*

Ved feltarbeidet i 2017 ble den nær truede arten svartsonekjuke (NT) registrert på død ved av gran i lokalitet 179.

Potensialet for funn av ytterligere rødlistearter innenfor undersøkelsesområdet vurderes som klart størst for gruppen insekter. Områdene rundt Oslofjorden er Norges hotspot område for sjeldne og truede insekter og det vurderes som sannsynlig at særlig de avgrensede naturtypene, men også øvrige arealer som ikke er kunstig opparbeidet kan ha en viss funksjon for enkelte arter.



Når det gjelder hare og enkelte fuglearter vurderes området isolert sett å ikke ha noen særlig viktig funksjon for rødlistede arter og det er i denne sammenheng ikke gjort noe forsøk på å sammenstille data ut over å sjekke Artskart. De rike løvskogene med høy insektproduksjon har helt klart en viktig funksjon for mange fugler og strandengmiljøene med tilliggende bløtbunnsområder er viktige for mange sjøfugler.

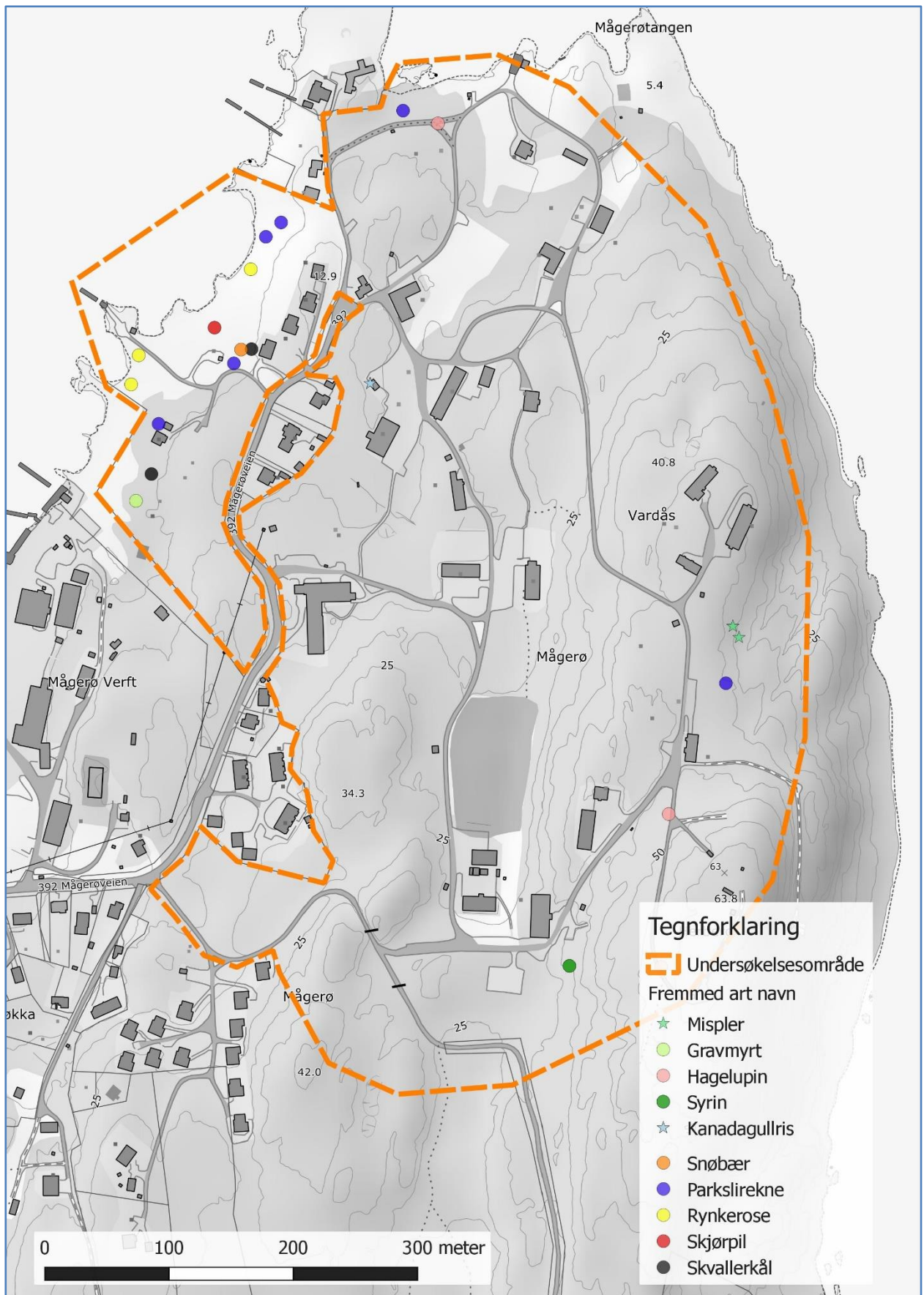
### 3.4 Fremmede arter

Kartlagte fremmede arter er vist på kartet i figur 6. Arter som parkslirekne og hagelupin har etablert seg særlig mange steder og sprer seg nå utover med et jevnt tempo fra disse områdene. Hele undersøkelsesområdet er ikke systematisk befart for fremmede arter så den aktuelle utbredelsen av artene som er funnet og andre fremmede arter er helt sikkert videre enn den som er kartlagt. Alle registrerte arter er lagt inn i Artskart og det finnes polygonavgrensninger av noen av populasjonene.

Skjørpil er lagt inn med rødt punkt ved stranda i Nordvest, men dette er en usikker bestemmelse da skuddene var for unge for sikker bestemmelse. Skjørpil er imidlertid kartlagt med sikker bestemmelse i nærheten og kan være i ferd med å spre seg i området. Dette er en art som er vurdert som en art med svært høy risiko (SE) for spredning og fortrengning av stedegen vegetasjon.



*Parkslirekne er en av de fremmede artene som brer om seg flere steder innenfor det undersøkte området.*



**Figur 6.** Viser oversikt over funn av fremmede arter innenfor undersøkelsesområdet på Mågerø.

## 4 Oppsummering

Det undersøkte området utgjør et forholdsvis typisk landskap for denne delen av Vestfold. Naturen her er også representativ for kystlandskapet i Vestfold med en blanding av skrinne koller og forsenkninger med produktiv mark og en vekslende kystlinje med svaberg og strandeng. Typisk er også innslaget av en del eik som det er kartlagt forholdsvis mange av i denne undersøkelsen.

22 kartlagte naturtypelokaliteter er forholdsvis mye på et så pass lite areal, men hele 15 av disse er naturtypen *store gamle trær* som utgjør kun ca. 3 daa samlet areal. De fleste av disse er vurdert å ha lokal verdi, mens verdien av øvrige lokaliteter i all hovedsak er høyere. Én lokalitet er gitt høyeste verdi, svært viktig. Eiketrær, sumpskog, strandeng og eikehager er avhengig av skjøtsel/restaurering for å opprettholde og øke naturverdiene.

Det er kartlagt et fåtall rødlistede arter innenfor undersøkelsesområdet og to av disse vil bli ivaretatt dersom naturtypen de finnes i bevares. Den sårbare arten blåvingegresshoppe lever trolig delvis innenfor og delvis utenfor de kartlagte naturtypelokalitetene. Svaberg- og knausfuruslogen øst i området er trolig viktigste habitat for denne arten i tillegg til strandområdene og engene som er avgrenset som naturtypelokaliteter. Ivaretagelse av et grønt belte mot sjøen vil trolig være tilstrekkelig for å ivareta arten, men økt fremtidig ferdsel kan være en ny trussel for arten og naturen generelt nord på Mågerø. Det bør derfor lages en helhetlig plan for hvordan naturen i området skal behandles når det nå skal utvikles til andre formål.

Det er registrert en del fremmede arter i området og de fleste av disse er under spredning og har stor kapasitet til å fortrenge stedegen vegetasjon. På sikt vil naturverdiene i flere av de kartlagte naturtypene være truet dersom det ikke settes inn tiltak for å bekjempe disse artene.

Mågerø ligger midt i hotspotsonen for sjeldne og truede insektarter i Norge. Området forventes derfor å ha en viktigere funksjon for spesielle arter enn det som er avslørt i denne undersøkelsen og ved tidligere besøk av entomologer. Omtanke for biologisk mangfold bør derfor implementeres som en viktig del av planleggingen når arealene skal omdisponeres i fremtiden.

## 5 Referanser

Direktoratet for Naturforvaltning. 2007. Kartlegging av naturtyper - verdisetting biologisk mangfold, rev. utg. DN-håndbok 13.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA, Trondheim.

Gederaas, L., Moen, T. L., Skjelseth, S., et al. 2012. Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012. Artsdatabanken, Trondheim.

Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge

Lindgaard, A. og Henriksen, S. 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. s.1-112.

Moen, A. 1998. Vegetasjonsatlas for Norge. Statens kartverk, Norge.

NGU. 2015a. Interaktivt berggrunnskart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste. <http://www.ngu.no/no/hm/Kart-og-data/>

NGU. 2015b. Interaktivt løsmassekart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste. <http://www.ngu.no/no/hm/Kart-og-data/>

## **Vedlegg 1. Oversikt over eksisterende registreringer i Artskart før feltarbeid ble gjennomført. Ikke fugl.**

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Finner/Samler	Funndato	Presisjon
<b>Biller</b>	Altica chamaenerii		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	04.06.2009	300 m
<b>Biller</b>	Cantharis flavilabris		Livskraftig (LC)	Frode Ødegaard	30.06.2009	300 m
<b>Biller</b>	Coccidula scutellata	flekket sumpmarihøne	LC-litt kravstor	Frode Ødegaard	30.06.2009	300 m
<b>Biller</b>	Dicheirotichus gustavii		Livskraftig (LC)		29.06.2015	5 m
<b>Biller</b>	Dicheirotichus gustavii		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg, Per Magne Løvlie	05.05.2016	5 m
<b>Biller</b>	Leptacinus formicetorum		Livskraftig (LC)	Frode Ødegaard	30.06.2009	300 m
<b>Biller</b>	Mantura chrysanthemi		Livskraftig (LC)	Frode Ødegaard	04.06.2009	300 m
<b>Biller</b>	Ptinus fur	flekket tyvbille	Livskraftig (LC)	Magne Flåten	01.03.2001	10 m
<b>Biller</b>	Stilbus oblongus		Livskraftig (LC)	Frode Ødegaard	30.06.2009	300 m
<b>Karplanter</b>	Aegopodium podagraria	skvallerkål	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Anemone nemorosa	hvitveis	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Artemisia vulgaris	burot	Livskraftig (LC)	Pedersen, Oddvar	24.08.2011	3 m
<b>Karplanter</b>	Centaurea	knoppurtslekta	Ukjent	Trond Grøstad	27.07.2016	7 m
<b>Karplanter</b>	Convallaria majalis	liljekonvall	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Echium vulgare	ormehode	Lav risiko (LO)	Trond Grøstad	28.05.2011	71 m
<b>Karplanter</b>	Galium aparine	klengemaure	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Glechoma hederacea	korskknapp	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Humulus lupulus	humle	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Hypericum maculatum	firkantperikum	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Limonium humile	strandrisp	Livskraftig (LC)	Trond Grøstad	17.08.2008	71 m
<b>Karplanter</b>	Lonicera periclymenum	vivendel	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Luzula pilosa	hårfrytle	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Noccaea caerulea	vårpengeurt	Potensielt høy risiko (PH)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Pinus sylvestris	furu	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Polypodium vulgare	sisselrot	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Potentilla intermedia	russemure	Potensielt høy risiko (PH)	Trond Grøstad	28.05.2011	71 m
<b>Karplanter</b>	Pteridium aquilinum	einstape	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Reynoutria japonica	parkslirekne	Svært høy risiko (SE)	Renate Vea Pettersson, Regine Solberg	13.07.2011	5 m
<b>Karplanter</b>	Rubus idaeus	bringebær	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Salicornia europaea	salturt	Livskraftig (LC)	Trond Grøstad	17.08.2008	71 m
<b>Karplanter</b>	Salix euxina	skjørpil	Svært høy risiko (SE)	Anne Elven, Reidar Elven	10.05.2014	71 m
<b>Karplanter</b>	Suaeda maritima	saftmelde	Livskraftig (LC)	Trond Grøstad	17.08.2008	71 m
<b>Karplanter</b>	Vaccinium myrtillus	blåbær	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Vaccinium vitis-idaea	tyttebær	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m

- Kartlegging av biologisk mangfold på deler av Forsvarets eiendom på Mågerø, Tjøme kommune -

<b>Karplanter</b>	Vicia tetrasperma	firfrøvikke	Livskraftig (LC)	Trond Grøstad	28.05.2011	71 m
<b>Karplanter</b>	Vinca minor	gravmyrt	Svært høy risiko (SE)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Karplanter</b>	Viola riviniana	skogfiol	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Moser</b>	Bryum argenteum	sølvvrangmose	Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	27.03.2016	10 m
<b>Moser</b>	Dicranoweisia cirrata	kystputemose	Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	13.03.2016	5 m
<b>Moser</b>	Grimmia hartmanii	sigdknausing	Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	29.01.2017	0 m
<b>Moser</b>	Grimmia muehlenbeckii	blokk-knausing	Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	29.01.2017	0 m
<b>Moser</b>	Grimmia muehlenbeckii	blokk-knausing	Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	29.01.2017	0 m
<b>Moser</b>	Grimmia ovalis	raggknausing	Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	29.01.2017	0 m
<b>Moser</b>	Grimmia ovalis	raggknausing	Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	24.04.2016	1 m
<b>Moser</b>	Grimmia pulvinata	kvitknausing	Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	25.04.2016	1 m
<b>Moser</b>	Orthotrichum rupestre	faksbustehette	Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	29.01.2017	0 m
<b>Nebbflyer, kamelhalsflyer, mudderflyer, nettvinger</b>	Boreus westwoodi	firkantsnønebbflue	Livskraftig (LC)		07.03.2009	10 m
<b>Nebbmunner</b>	Eurydema oleracea	kåltege	Livskraftig (LC)	Magne Flåten	01.06.2001	10 m
<b>Pattedyr</b>	Alces alces	elg	Livskraftig (LC)		08.03.2009	25 m
<b>Pattedyr</b>	Lepus timidus	hare	Nær truet (NT)	Magne Flåten	04.08.1998	100 m
<b>Pattedyr</b>	Myotis mystacinus	skjeggflaggermus	Livskraftig (LC)	Magne Flåten	04.09.1992	100 m
<b>Pattedyr</b>	Vulpes vulpes	rødrev	Livskraftig (LC)	Magne Flåten	16.10.1992	100 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Pholidoptera griseoptera	buskhopper	Livskraftig (LC)	Magne Flåten	01.10.1998	10 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	03.08.1995	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	27.07.2006	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	30.07.2005	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	04.09.2004	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	01.08.2003	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	29.07.2002	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	14.08.2001	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	06.08.2001	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	17.08.2000	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	25.08.1999	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	14.08.1998	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	23.07.1997	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	19.08.1996	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	03.08.2007	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	03.08.2007	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	27.07.2006	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	01.08.2003	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	29.07.2002	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	01.08.2006	10 m

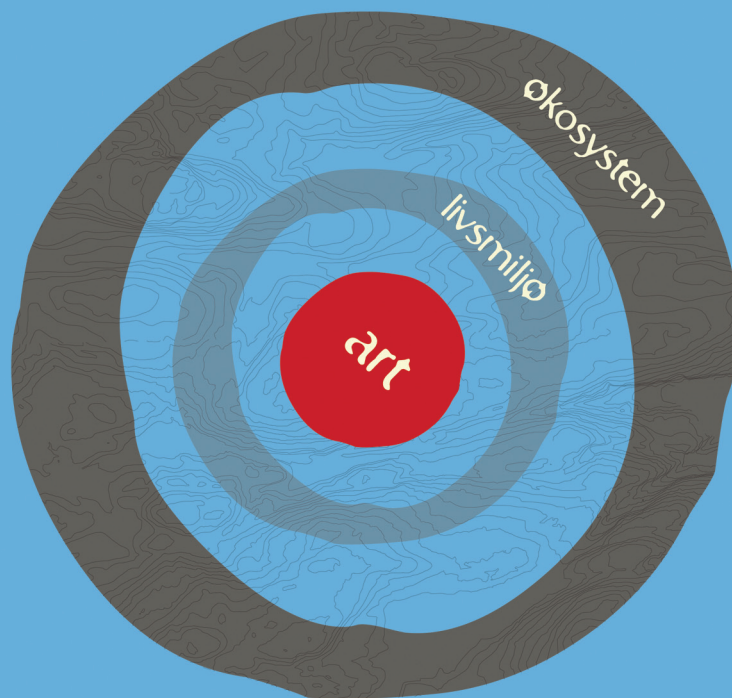
- Kartlegging av biologisk mangfold på deler av Forsvarets eiendom på Mågerø, Tjøme kommune -

<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	06.08.2001	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	17.08.2000	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	25.08.1999	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	14.08.1998	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	23.07.1997	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	19.08.1996	50 m
<b>Rettvinger, kakerlakker, saksedyr</b>	Sphingonotus caerulans	blåvingegresshoppe	Sårbar (VU)	Magne Flåten	03.08.1995	50 m
<b>Sommerfugler</b>	Papilio machaon	svalestjert	Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	05.06.2016	5 m
<b>Sopper</b>	Daedaleopsis confragosa	teglkjuke	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Sopper</b>	Trichaptum fuscoviolaceum	tannfiolkjuke	Livskraftig (LC)	Per Marstad, Turid Nakling Kristiansen	29.04.2014	5 m
<b>Spretthaler</b>	Ceratophysella bengtssoni		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Ceratophysella bengtssoni		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Ceratophysella bengtssoni		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Entomobrya albocincta		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Entomobrya albocincta		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Entomobrya albocincta		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Entomobrya nivalis		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Entomobrya nivalis		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Entomobrya nivalis		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Lepidocyrtus violaceus		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Lepidocyrtus violaceus		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Lepidocyrtus violaceus		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Neanura muscorum		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Neanura muscorum		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Neanura muscorum		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Orchesella cincta		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Orchesella cincta		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Orchesella cincta		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Vertagopus cinereus		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Vertagopus cinereus		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Vertagopus cinereus		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Xenylla corticalis		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Xenylla corticalis		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Xenylla corticalis		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Xenylla maritima		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Xenylla maritima		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Xenylla maritima		Livskraftig (LC)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Xenylla tullbergi		Sårbar (VU)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Xenylla tullbergi		Sårbar (VU)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Spretthaler</b>	Xenylla tullbergi		Sårbar (VU)	Arne Fjellberg	30.05.1995	250 m
<b>Tovinger</b>	Nemotelus notatus	hvitflekket snutevåpenflue	Sterkt truet (EN)		25.06.2015	5 m
<b>Tovinger</b>	Thecophora atra		Ikke vurdert (NE)	Frode Ødegaard	04.06.2009	300 m

- Kartlegging av biologisk mangfold på deler av Forsvarets eiendom på Mågerø, Tjøme kommune -

<b>Veps</b>	Colletes daviesanus	sommersilkebie	Livskraftig (LC)	Frode Ødegaard	30.06.2009	300 m
<b>Veps</b>	Hylaeus communis	hagemaskebie	Livskraftig (LC)	Frode Ødegaard	30.06.2009	300 m
<b>Veps</b>	Lasioglossum calceatum	storbjordbie	Livskraftig (LC)	Frode Ødegaard	30.06.2009	300 m
<b>Veps</b>	Macropis europaea	fredløsbie	Livskraftig (LC)	Frode Ødegaard	30.06.2009	300 m
<b>Veps</b>	Megachile centuncularis	rosebladskjærerbie	Livskraftig (LC)	Frode Ødegaard	30.06.2009	300 m
<b>Veps</b>	Megachile versicolor	engbladskjærerbie	Livskraftig (LC)	Frode Ødegaard	30.06.2009	300 m
<b>Veps</b>	Rhopalum coarctatum	lys rørgraver	Livskraftig (LC)	Frode Ødegaard	30.06.2009	300 m





**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 verdisetning 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>



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

ISSN 1504-6370  
ISBN 978-82-8209-639-3

**BioFokus-rapport 2018-1**