

Naturverdier ved Herbernbukta, Oslo kommune

Anders Thylén



Ekstrakt

BioFokus har på oppdrag fra Oslo kommune Bymiljøetaten gjennomført en kartlegging av naturmangfoldet i området ved Herbernbukta på Bygdøy i Oslo. Det er i prosjektet kartlagt ti naturtypelokaliteter i området, hvorav to A-, fire B- og fire med C-verdi. Det er mange rødlistearter knyttet til naturtypene på land. Gruntvannsområdene har stor betydning for våtmarks-fugler. Det er store utfordringer knyttet til gjengroing av naturtypene og til sterk spredning av fremmede arter i området. Ferdsel og aktivitet i områder som er viktige for sjøfugl er også et problem. Rapporten foreslår en rekke konkrete tiltak for å takle disse utfordringene.

Nøkkelord

Oslo
Bygdøy
Herbern
Naturtyper
Åpen kalkmark
Rødlistearter
Fremmede arter
Sjøfugl
Gruntvannsområde

Omslag

FORSIDEBILDER
Øvre: Dragehode og knollmjøddurt på Store Herbern.
Midtre: Åpen kalkmark, lok. 504 på Store Herbern.
Nedre: Strandområder, lok. 314 på Lille Herbern.
Alle foto: Anders Thylén

LAYOUT
Blindheim Grafisk

ISSN: 1504-6370

ISBN: 978-82-8209-808-3

BioFokus-rapport 2019-17

Tittel

Naturverdier ved Herbernbukta, Oslo kommune.

Forfattere

Anders Thylén

Dato

6. februar 2020

Antall sider

34 sider inkludert vedlegg

Publiseringstype

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

Oppdragsgiver

Oslo kommune Bymiljøetaten

Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig.

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

Referanse

Thylén, A. 2019. Naturverdier ved Herbernbukta, Oslo kommune. BioFokus-rapport 2019-17. Stiftelsen BioFokus. Oslo

BioFokus: Gaustadalléen 21, 0349 OSLO
Telefon 2295 8598

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

Forord

Stiftelsen BioFokus har på oppdrag fra Oslo kommune Bymiljøetaten gjennomført en kartlegging av naturmangfoldet i området ved Herbernbukta på Bygdøy i Oslo.

Anders Thylén har vært prosjektansvarlig hos BioFokus, og har utført feltarbeidet og utarbeidelsen av rapporten. John Gunnar Brynsjulvsrud har bistått på én befaring, for å se på moser. Kjell Isaksen og Bård Bredesen har vært kontaktperson hos oppdragsgiver. BioFokus takker oppdragsgiver for godt samarbeid. I tillegg takker vi Oslo seilforening for båtskyss og vennlig bemøtende på Lille Herbern.

Denne rapporten har som mål å oppsummere data for de naturverdier som er kjent i området pr. høsten 2019. Rapporten beskriver hvilke undersøkelser som er utført og resultatene fra disse.

Oslo, 6. februar 2020

Anders Thylén, BioFokus

Sammendrag

BioFokus har på oppdrag for Oslo kommune Bymiljøetaten kartlagt naturverdier ved Herbernbukta på Bygdøy. Området omfatter strandsonen på Bygdøy samt øyene Lille og Store Herbern. Hovedfokus har vært naturtyper på land, rødlistearter og fuglelivet knyttet til sjøområdene i området. Bakgrunnen for kartleggingen er at eksisterende naturtype-registreringer i området til dels er av eldre dato og vurderes som utdaterte. Behovet for bedre kartlegging er aktualisert av en del nye planer og aktiviteter i området, samt en del kjente forvaltningsutfordringer for naturkvalitetene i området.

Det er gjort en god del registreringer av naturtyper, flora og fugleliv i området fra før, og rapporten prøver å samle all kjent kunnskap om naturmangfoldet i området. Det er i prosjektet kartlagt ti naturtypelokaliteter. Seks av disse er revideringer av tidligere kartlagte lokaliteter, mens fire er nykartlagt. Over halvparten (seks) av naturtypelokalitetene består av åpen kalkmark, øvrige lokaliteter består av strandsoner med en mosaikk av grusstrand og ertatningsbiotoper med spesielle artsforekomster. To av lokalitetene er verdsatt som svært viktig (A-verdi), fire som viktig (B-verdi) og fire som lokalt viktig (C-verdi). Tre av lokalitetene ligger innenfor naturreservatet på Store Herbern. Det er registrert 13 rødlistearter av planter, hvorav to sterkt truede, åtte sårbare og tre nær truede. Rødlisteartene er i stor grad knyttet til de kartlagte naturtypelokalitetene. Det er registrert et stort antall fremmede arter, og det er sterk spredning av fremmede arter i området.

Området som helhet er viktig for sjøfugl, både som hekke- og oppvekstområde og som raste- og trekkområde. Gruntvanns- og bløtbunnsområdene i selve Herbernbukta er de aller viktigste områdene for våtmarksfugler, men også områdene ved Skurvegrunnen på utsiden av øyene er et viktig område. Sjøfugl hekker også både på Store og Lille Herbern.

De største utfordringene for naturmangfoldet i området er forstyrrelse av fuglelivet fra ulike aktiviteter, generell gjengroing med høyvokste arter og kratt, og sterk spredning av fremmede arter. Slitasje fra ferdsel er noen steder også et problem. Rapporten foreslår konkrete tiltak for skjøtsel, spesielt ved å rydde løv- og furuoppslag og kratt av fremmede busker i og inntil naturtypelokalitetene. Dette er flere steder avgjørende for at ikke naturverdiene skal gå tapt. Bekjempelse av fremmede arter i feltsjiktet er også viktig for mange av lokalitetene, og for å unngå ytterligere spredning til øyene utenfor. Det er videre foreslått restaurering av strandeng og naturlig strandsone på fastlandssiden. Det er foreslått flere tiltak for Store Herbern, men der er det også behov for en helhetlig forvaltnings-/skjøtelsesplan for verneområdet.

For å unngå ytterligere forstyrrelse for sjøfuglene og for å forbedre situasjonen for disse er det foreslått tiltak for å begrense ferdselen i enkelte områder. En ytterligere økning i aktivitetsnivå både på land og til sjøss vil være negativt for både hekkende, rastende og fødesøkende arter.

Innhold

1	INNLEDNING	5
2	METODE	5
3	NATURGRUNNLAG OG KUNNSKAPSSTATUS.....	6
4	NATURTYPER	7
4.1	NYKARTLAGTE OG REVIDERTE NATURTYPER	7
4.2	ELDRE NATURTYPER SOM IKKE HAR NATURTYPEVERDI I DAG	9
5	ARTSMANGFOLD	10
5.1	ARTSMANGFOLD	10
5.2	FREMMEDE ARTER	12
6	VILT.....	15
7	HENSYN OG AKTUELL SKJØTSEL	19
8	REFERANSER	24
	VEDLEGG 1 NATURTYPEBESKRIVELSER	25



Figur 1: Strandsonen ved Bygdøynes med bebyggelse, kratt og rester av åpen kalkmark. Foto: Anders Thylén.

1 Innledning

BioFokus har på oppdrag for Oslo kommune Bymiljøetaten kartlagt naturverdier ved Herbernbukta på Bygdøy. Området omfatter strandsonen langs fastlandssiden på Bygdøy fra Maritimt museum i øst til Bygdøylund i vest, samt øyene Lille og Store Herbern. Hovedfokus har vært naturtyper på land og rødlistearter. Dessuten omfatter kartleggingen fuglelivet knyttet til sjøområdene i Herbernbukta og rundt Herbernyene.

Bakgrunnen for kartleggingen er at eksisterende naturtyperegistreringer i området til dels er av eldre dato med ufullstendige beskrivelser og som til dels vurderes som utdatert. Behovet for bedre kartlegging er aktualisert av en del nye planer og aktiviteter i området, bl.a. på Lille Herbern. Det er også en del kjente forvaltningsutfordringer for naturkvalitetene i området, bl.a. med stor spredning av fremmede arter og gjengroingsproblematikk innenfor naturreservatet Store Herbern.

2 Metode

Arbeidet har omfattet dokumentasjon av:

- Områder spesielt viktige for bevaring av biologisk mangfold (viktige naturtyper) etter DN-håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning 2007), med tilhørende oppdaterte faktaark (BioFokus 2014, Miljødirektoratet 2015). Marine naturtyper etter DN-håndbok 19 er ikke kartlagt i dette prosjektet.
- Utvalgte naturtyper iht. Naturmangfoldloven og Forskrift om utvalgte naturtyper (Lovdata/Miljødirektoratet).
- Viktige viltområder og områdets landskapsøkologiske betydning.
- Levesteder for rødlistearter iht. den norske rødlista (Henriksen og Hilmo 2015).
- Forekomster av fremmede arter iht. Fremmedartslista (Artsdatabanken 2018).

Metoden for naturtypekartlegging følger DN's håndbok 13, revidert utgave (Direktoratet for Naturforvaltning 2007). Det henvises til denne og da spesielt kapitlene 2 - 6 for en nærmere redegjørelse av kriterier for utvelgelse av naturtyper og verdisetting av dem. I forbindelse med revidering av DN-håndboka er det utarbeidet utkast til nye faktaark for alle terrestre naturtyper (BioFokus 2014, Miljødirektoratet 2015), og disse er brukt som grunnlag for verdsetting.

Følgende kriterier er viktige ved utvelgelse av viktige naturtyper:

- Naturtypers sjeldenhet nasjonalt og lokalt
- Forekomst av viktige nøkkelelementer
- Viktige forekomster av signalarter eller rødlistede arter.
- Områdets topografiske og geografiske plassering.
- Områdets evne til å fylle en funksjon for bevaring av biologisk mangfold.

Systemet for verdisetting har tre verdikategorier: Svært viktig – A, Viktig – B, Lokalt viktig – C. Metoden 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).

Tilgjengelige naturdatabaser, først og fremst Naturbase (Miljødirektoratet 2019), Artskart (Artsdatabanken og GBIF Norge 2019) og geologiske kart (NGU 2019), samt litteratur er gjennomgått for å samle eksisterende kunnskap om området.

Feltarbeid er gjennomført av Anders Thylén ved flere tilfeller sommeren-høsten 2019. Området ble besøkt 1. og 4. juli, 27. august og 10. oktober. Besøket i oktober hadde først og fremst fokus på å fange opp moser på fastlandsdelen, og her bidro i tillegg John Gunnar Brynsjulvsrud.

Som resultat av arbeidet leveres nye og oppdaterte naturtypedata til Fylkesmannen for innleggelse i Naturbase. Artsfunn blir lagt inn i BioFokus Artsfunnbase (BAB) og blir dermed tilgjengelig i Artskart.

3 Naturgrunnlag og kunnskapsstatus

Undersøkelsesområdet hører geologisk til Oslofeltet, med kalkrike kambrosilur-bergarter, hovedsakelig rent kalkberg (knollekalk) og kalkrik skifer. Øst på Lille Herbern er det innslag av en permisk gangbergart, muligens mikrosyenitt (Horvath 2014). Området ligger under marin grense, men domineres av rygger og knauser med kalkberg og grunnlendt forvittringsmateriale. I forsenkninger og flatere partier er det marine løsmasseavsetninger av varierende mektighet. Området hører til boreonemoral vegetasjonssone, svakt oseanisk seksjon (Moen 1998).

Naturen ved Indre Oslofjord har grunnet den kalkrike berggrunnen og et svært godt lokalklima en spesiell betydning for sørlige, varmekjære og kalkkrevende arter fra mange organismegrupper, og utgjør et nasjonalt kjerneområde for denne type arter. Kalkområdene ved Indre Oslofjord er en av de mest betydningsfulle regionene i Norge for truede og rødlistede arter.

Fastlandssiden på Bygdøy er bebygd med villaer og hageanlegg, som trolig ble etablert som sommerløkker eller lystgårdsanlegg fra ca. 1850 (Hartvig 2016). Både på Store og Lille Herbern var det sommerløkker som trolig ble etablert litt etter 1850. Spesielt på Store Herbern var det tilknyttet et stort hageanlegg, som en fortsatt ser spor etter i dagens vegetasjon. På sent 1800-tall / tidlig 1900-tall er det gjort betydelige masseutfyllinger, med anleggelse av sletta ved Bygdøylund (fjellknausen ytterst var opprinnelig en avskilt øy) og bygging av moloer fra Lille Herbern til Skurven i øst og Lunkeskjær i sør. Lille Herbern har vært eid av Oslo Seilforening siden 1926.

Det er gjort en god del (større og mindre) kartlegginger tidligere. Store Herbern ble undersøkt av Inger Auestad allerede i 1994 i forbindelse med «Verneplan for Oslofjorden» (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 1999), og øya ble vernet som naturreservat i 2008. Kristina Bjurekte kartla floraen på Store og Lille Herbern i 2001 i forbindelse med en større kartlegging

bebyggelsen ovenfor strandsonen på Bygdøynes. Disse er ikke beskrevet og verdivurdert, men vises i tabell 1 og kartet i figur 3.

Tabell 1: Naturtypelokaliteter i tilknytning til planområdet. Fulle beskrivelser finnes i vedlegg 1.

Lokal ID/ Naturbase ID	Navn	Type	Verdi	Status
201 / BN00088703	Store Herbern nordøst	Åpen kalkmark	A	Revidert 2019
314 / BN00064995	Lille Herbern syd	Grusstrand	B	Revidert 2019
315 / BN00064996	Lille Herbern øst	Grusstrand	B	Revidert 2019
318 / BN00064998	Lille Herbern nordvest	Åpen kalkmark	C	Revidert 2019
504 / BN00064357	Store Herbern vest	Åpen kalkmark	A	Revidert 2019
517 / BN00064008	Bygdøynesveien	Åpen kalkmark	C	Revidert 2019
3067	Store Herbern sør	Åpen kalkmark	B	Nykartlagt 2019
3068	Bygdøylund I	Åpen kalkmark	B	Nykartlagt 2019
3069	Bygdøylund II	Erstatningsbiotop på åpen mark	C	Nykartlagt 2019
3070	Bygdøylund øst	Strandeng og strandsump	C	Nykartlagt 2019
3072	Sjømannskirken	Store gamle trær	uprioritert	Observert 2019
3073	Herbernveien 4	Store gamle trær	uprioritert	Observert 2019

Over halvparten (seks) av naturtypelokalitetene består av åpen kalkmark, som er en spesiell naturtype for bl.a. strandnære bergknauser ved Indre Oslofjord. Øvrige lokaliteter består av strandsoner med framfor alt relativt artsrik grusstrand samt sterkt påvirkede arealer (skrotemark/ruderatmark) med spesielle artsforekomster.

Det er som nevnt avgrenset et par store trær nærmere bebyggelsen, lokalitet 3072 og 3073. Disse kvalifiserer trolig som naturtypen store gamle trær, men de er kun sett på avstand (avgrenset i ortofoto) og er ikke nærmere undersøkt. De er derfor ikke verdivurdert, men satt til uprioritert. Avgrensningen vest for Herbernveien (3072) omfatter to store lindetrær med en lindeallé imellom, mens treet øst for Herbernveien (3073) er en spisslønn.



Figur 3: Oversiktskart over naturtypelokaliteter ved Herbernbukta etter gjennomført kartlegging 2019. Røde halvgjennomsiktige felt viser store trær som er avgrenset, men ikke verdivurdert. Kartet viser kun naturtyper på land. Marine naturtyper registrert i Naturbase vises i figur 2.



Figur 4. Naturtypelokaliteter ved Herbernbukta. Til venstre grusstrand i lokalitet 314 sør på Lille Herbern. Til høyre åpen kalkmark i lokalitet 201 nordøst på Store Herbern. Foto: Anders Thylén.

4.2 Eldre naturtyper som ikke har naturtypeverdi i dag

Det er flere eldre naturtypelokaliteter i Naturbase som ved rekartlegging i 2019 vurderes å ikke ha naturtypekvalitet iht. metodikken i DN-håndbok 13. Disse foreslås slettet i Naturbase, men kan beholdes med oppdatert status i Oslo kommunes egen base for å holde på historikken. De aktuelle lokalitetene omtales nedenfor.

317 / BN00064997 Lille Herbern nord

Lokaliteten består av skrotemark - grusmark og bed – inntil en bygning. Den var avgrenset

med bakgrunn i forekomst av løvehale i 2005. Arten er ikke gjenfunnet ved kartlegginger i 2014 og 2019. Forekomsten var trolig tilfeldig, og den regnes nå som borte fra området. Løvehale har i tillegg fått endret status, og er ikke lenger rødlistet. Grunnlaget for avgrensning som verdifull naturtype er dermed borte. Derimot er det i dag en forekomst av nattsmelle i tilknytning til samme bygning, men på østsiden.

1985 / BN00064636 Herbernveien

Lokaliteten er avgrenset som tangvoll med bakgrunn i feltregistreringer i 2005. I den grad avgrensningen skal dekke grusstrendene i området så er den feilavgrenset. De (artsrike) grusstrendene i dette området omfatter hele strandlinjen langs de to aktuelle eiendommene. Grusstrendene i området er imidlertid ikke særlig artsrike og er stort sett dominert av fremmede arter. Beskrivelsen omtaler også et tørrengparti med blodstorkenebb-vegetasjon. Det finnes fortsatt fragmenter av dette, men ikke av en størrelse eller kvalitet som begrunner avgrensning som naturtype. Lokaliteten vurderes dermed ikke å ha naturtypekvalitet.

505 / BN00063518 Store Herbern øst

Lokaliteten dekker de sentrale delene av Store Herbern, og står i Naturbase registrert som åpen kalkmark. I dette området har det på tidlig 1900-tall vært en sommervilla og et hageanlegg. Marken er ikke spesielt grunnlendt, til stor del dekket med marine strandavsetninger, og er grodd igjen til skog/kratt.

5 Artsmangfold

5.1 Artsmangfold

Karplanter, fugl, sopp, lav, moser og insekter vurderes som noen av de hovedgrupper som potensielt kan ha størst artsamangfold i undersøkelsesområdet. Rødlistearter av fugl omtales i kapittel 6 om vilt. Insekter og andre virvelløse dyr er ikke undersøkt i området, og lav, sopp og moser er i begrenset grad undersøkt.

Undersøkelsesområdet ligger på kalkområdene ved indre Oslofjord, som er en kjerneregion for varmekjære og kalkkrevende arter fra mange organismegrupper. Det er trolig det området i Norge som har størst mangfold og tetthet av rødlistede arter. Det er et relativt stort mangfold av rødlistede karplanter i området. De fleste av disse er knyttet til forekomst av åpen grunnlendt kalkmark, enkelte også til grusstrand- og skrotemarksarealer. Enkelte av funnene er eldre, der status er noe usikker i dag. Det gjelder bl.a. funn av isop, nattsmelle og svartmispel fra Bygdøyenes som alle er fra 2005 eller tidligere. Funnet av svartmispel er kun nevnt i den tidligere naturtypebeskrivelsen, og det er ikke dokumentert i Artskart.



Figur 5: Funn av rødlistede karplanter ved Herbernbukta, oppdatert 2019. I noen tilfeller ligger funn av ulike arter i samme punkt på kartet, og alle blir dermed ikke synlige. Enkelte eldre funn er angitt med unøyaktige koordinater, og vises dermed ikke på riktig sted.

På de åpne kalkbergene, spesielt på Store Herbern, vil det også være stort potensial for rødlistearter av sopp, lav og moser knyttet til dette miljøet. I de samme solvarme og urterike områdene er det trolig også stort potensial for rødlistede insekter.

Tabell 2: Rødlistede planter i planområdet. RL-staus viser til kategorier i Norsk rødliste for arter. EN – sterkt truet, VU – sårbar, NT – nær truet.

Vitenskaplig navn	Norsk navn	RL-status	Kommentar	Seneste funn
<i>Atriplex longipes</i>	Skaftmelde	EN	L. Herbern, lok. 314	2014
<i>Cotoneaster laxiflorus</i>	Svartmispel	VU	Bygdøynes, lok. 517	2004?
<i>Dracocephalum ruyschiana</i>	Dragehode	VU	St. Herbern, lok. 201, 504	2019
<i>Filipendula vulgaris</i>	Knollmjødurt	NT	Flere steder, lok. 201, 504, 3068 ++	2019
<i>Fraxinus excelsior</i>	Ask	VU	Flere steder	2019
<i>Hyssopus officinalis</i>	Isop	VU	St. Herbern, lok. 504. Flere eldre funn	2019
<i>Phleum phleoides</i>	Smaltimotei	VU	St. Herbern, lok. 504	2019

<i>Silene noctiflora</i>	Nattsmelle	EN	L. Herbern, lok. 315, Bygdøy lok. 517	2019
<i>Silene nutans</i>	Nikkesmelle	NT	Flere steder, lok. 201, 504, 3068 ++	2019
<i>Sorbus aria</i>	Sølvasal	NT	S. Herbern, lok. 201. L. Herbern	2019
<i>Taxus baccata</i>	Barlind	VU	S. Herbern, lok. 201. Trolig forvillet fra hager eller beplantninger.	2019
<i>Ulmus glabra</i>	Alm	VU	Flere steder	2019
<i>Veronica spicata</i>	Aksveronika	VU	Flere steder, lok. 201, 314, 318, 504, 3067, 3068	2019



Figur 6: Rødlistearter. Til venstre isop (VU) i lokalitet 504 på Store Herbern. Til høyre nattsmelle (EN) ved kontorinngangen til Oslo Seilforening på Lille Herbern. Foto: Anders Thylén.

5.2 Fremmede arter

Undersøkellesområdet har i lang tid vært brukt på ulike måter, med villaer og hyttetomter med hageanlegg, havn og kaier, båtopleg og marina. Aktiviteter med beplantning i hager, bruk av fyllmasser, ferdsel på sjøen og trolig ballastdeponier m.m. har ført til omfattende innførsel og spredning av fremmede arter. Forekomster av fremmede arter er ikke kartlagt i detalj i undersøkelsesområdet som helhet, men er notert der de er observert i forbindelse med kartlegging av naturtyper. Alle registrerte funn er gjort tilgjengelige i Artskart. Det er også mange tidligere registreringer som er tilgjengelige i Artskart. Se tabell 3 for en oversikt over forekomst av fremmede arter i høye risikokategorier.

Tabell 3: Fremmede arter i planområdet. Risikokategori viser til vurdering av økologisk risiko i Fremmedartslista (Artsdatabanken 2018). Kun arter i de høyeste risikokategoriene er tatt med: SE – svært høy risiko og HI – høy risiko. Arter i kategoriene PH – potensielt høy risiko og LO-lav risiko er ikke vist i tabellen, for disse vises til Artskart.

Vitenskapelig navn	Norsk navn	Risikokategori	Kommentar
<i>Acer ginnala</i>	Sibirlønn	HI	S. Herbern

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Platanlønn	SE	L. Herbern
<i>Arctium tomentosum</i>	Ullborre	SE	L. Herbern
<i>Barbarea vulgaris</i>	Vinterkarse	SE	S. Herbern
<i>Bergenia crassifolia</i>	Spadebergblom	HI	Bygdøynes
<i>Berteroa incana</i>	Hvitdodre	SE	Herbernøyene, Bygdøynes og Bygdøylund
<i>Bunyas orientalis</i>	Russekål	SE	Herbernøyene, Bygdøynes og Bygdøylund
<i>Calystegia sepium spectabilis</i>	Prydstrandvind	HI	L. Herbern
<i>Campanula glomerata 'Superba'</i>	Prakttoppklokke	HI	Bygdøynes
<i>Caragana arborescens</i>	Sibirertebusk	HI	L. og S. Herbern, Bygdøynes
<i>Cerastium tomentosum</i>	Filtarve	SE	Bygdøynes
<i>Cotoneaster bullatus</i>	Bulkemispel	SE	S. Herbern
<i>Cotoneaster dielsianus</i>	Dielsmispel	SE	S. Herbern
<i>Cotoneaster divaricatus</i>	Sprikemispel	SE	S. Herbern, Bygdøynes
<i>Cotoneaster multiflorus</i>	Blomstermispel	HI	S. Herbern
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	Kuletistel	HI	Herbernøyene, Bygdøynes og Bygdøylund
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Sypressvortemelk	HI	Bygdøynes
<i>Fragaria moschata</i>	Moskusjordbær	HI	L. Herbern
<i>Laburnum alpinum / anagyroides</i>	Alpegullregn / Gullregn	SE	L. Herbern, Bygdøynes
<i>Lepidium latifolium</i>	Strandkarse	HI	S. Herbern
<i>Lonicera tatarica</i>	Tatarleddved	HI	L. Herbern
<i>Melilotus officinalis</i>	Legesteinkløver	SE	Bygdøylund
<i>Parthenocissus inserta</i>	Villvin	HI	Bygdøynes
<i>Pastinaca sativa hortensis</i>	Hagepastinakk	SE	L. Herbern
<i>Phedimus spurius</i>	Gravbergknapp	SE	S. Herbern og Bygdøynes
<i>Picea x lutzii</i>	Lutzgran	SE	S. Herbern
<i>Rosa rugosa</i>	Rynkerose	SE	L. og S. Herbern
<i>Senecio viscosus</i>	Klistersvineblom	SE	L. Herbern, Bygdøylund

<i>Solidago canadensis</i>	Kanadagullris	SE	Herbernøyene, Bygdøynes og Bygdøylund
<i>Symphoricarpus albus</i>	Snøbær	HI	S. Herbern, Bygdøynes
<i>Vincetoxicum rossicum</i>	Russesvalerot	SE	L. og S. Herbern, Bygdøynes



Figur 7: Fremmede arter. Venstre: Russesvalerot forekommer mange steder i området. Høyre: Rynkerose, her på Store Herbern, vokser stedvis på strendene i området. Foto: Anders Thylén.

Fremmede arter er et stort problem for de kartlagte naturverdiene i området. Det er omfattende spredning av fremmede arter i naturreservatet på Store Herbern, og i større eller mindre grad innenfor alle de kartlagte naturtypelokalitetene i området. På Store Herbern er det sterk spredning av bl.a. fremmede mispler, syrin og andre fremmede busker både i de åpne kalkmarkene og strandområdene, samt inne i «skogen»/krattet på øya (gjengrodd sommervillahage). På de kalkrike strandbergene på øya er det også sterk spredning av fremmede urter som kanadagullris, gravbergknapp og russesvalerot.

Det samme problemet er spesielt påtaglig i de sørvendte kalkbergene i lokalitet 517 ved Bygdøynes, der fremmede arter (både busker og stauder) langt på vei har overtatt vegetasjonen. De fremmede artene dominerer, og opprinnelig vegetasjon forekommer kun flekkvis.

Lokalitetene med grusstrand og erstatningsbiotoper/ruderatmark har også stort innslag av fremmede arter. Disse arealene er mer naturlig preget av nitrogenkrevende arter, og de er til dels mindre sårbare for fremmede arter.

Av fremmede arter i lavere risikokategorier kan nevnes askerstorkenebb (PH), som forekommer flere steder i området. Den har bl.a. en stor populasjon i tilknytning til lokalitet 318 på nordsiden av Lille Herbern. Steinsvineblom (LO) har også store forekomster spesielt på lille Herbern. På grusstrendene mot Lunkeskjær, lokalitet 314, er arten til dels dominerende.

Av de nevnte artene bekjemper Bymiljøetaten russekål, kuietistel, strandkarse, kanadagullris og russesvalerot på øyene og langs deler av strandlinja.



Figur 8: Funn av SE- og HI-arter fra Artskart, hentet 2019.12.10. Fugler er ikke med.

6 Vilt

For området rundt Herbernbukta er det framfor alt sjø- og våtmarksfugl som er relevant, og som er kartlagt og vurdert. Skog- og krattområdene på Store Herbern (og i noen grad Lille Herbern) og takrørbeltene langs sjøen på fastlandssiden vil opplagt også ha noe funksjon for spurvefugler, både i hekketid og under trekket, men dette vurderes å være av mindre betydning.

Gruntvannsområdene i Herbernbukta og rundt Herbern er i den marine kartleggingen i Naturbase til dels registrert samlet, men med flere overlappende lokaliteter (BM00064721, BM00044490 og BM00044517), se kart fra basen i figur 2. Den indre bukta og Skurvegrunnen utenfor Lille Herbern har likevel noe ulik utforming og funksjon for fuglelivet, og er derfor her beskrevet som to ulike funksjonsområder. I tillegg har Herbernbøylene funksjon som hekkeområde for sjøfugl. Funksjonsområder/funksjonstyper i undersøkelsesområdet:

1. Hekkearealer i strandsonen på Store og Lille Herbern
2. Gruntvanns- og bløtbunnsområdene ved selve Herbernbukta
3. Gruntvannsområdene ved Skurvegrunnen



Figur 9: Marine gruntvannsområder rundt Herbernøyene, egne omtrentlige avgrensninger som ikke følger Naturbase.

1. Hekkearealer i strandsonen på Store og Lille Herbern

Hekkeforekomster av fugl ble kartlagt i 2014 (Hagelin og Stensrud 2014). De viktigste hekkelokalitetene er øst- og vestenden av Store Herbern, samt de utstikkende tangene på Lille Herbern. Fiskemåke (NT) hekker med flere par i området, både på Store og Lille Herbern. Hekking av fiskemåke på østre tangen av Lille Herbern ble også bekreftet ved feltarbeidet i 2019. Tjeld, grågås, sildemåke og gråmåke er også dokumentert hekkende på øyene. Hettemåke har de senere årene gjort hekkeforsøk på Lunkeskjær, men med dagens bruk er det for mye forstyrrelse her til at de kan gjennomføre en vellykket hekking.



Figur 10. Hekking av sjø- og våtmarksfugl i området. Fra Hagelin og Stensrud (2014).

2. Herbernbukta

Bukta mellom Herbernøyene og fastlandet på Bygdøy er svært grunn, med dybde på godt under 1 m (unntatt en renne som er gravd ut inn til en båtbrygge). Bunnen består i følge beskrivelsene i Naturbase av mudderblandet sand, men det er en stor andel finsedimenter og mudder. Ved lavvann blir store deler av mudderflatene blottlagt.

Bukta er viktig for mange sjøfugler som oppvekstområde og fødesøksområde. Av arter som bruker området hyppig og til dels i store antall om sommeren kan nevnes gravand, stokkand, ærfugl (NT), tjeld, siland, kvinand, makrellterne (EN), grågås, hvitkinngås, hettemåke (VU) og fiskemåke (NT). Både gravand, grågås, siland og ærfugl ble observert med unger i området i 2019. Store antall mytende grågjess og hvitkinngjess bruker området under store deler av sommeren.

I trekketider om våren og sensommer/høst er det en del vadefugler som raster i området, i tillegg til mange av de samme våtmarksfuglene som bruker området om sommeren. Mer eller mindre regelmessig og i større eller mindre antall raster rødstilk, lappspove, storspove (VU), småspove, vipe (EN), gluttsnipe, sandlo, grønnstilk og strandsnipe i bukta. Tjeld er som mest observert med 150 individer i august 2019 (<https://www.artsobservasjoner.no/>), men kan også ses i store antall midtsommers (f.eks. 120 ind. 20. juli 2006). Småspove ble observert med 28 ind. i mai 2019 og storspove med 15 ind. i april 2016. Gråhegre og knoppsvane er også ganske vanlige om våren og høsten, men kan sees til alle tider av året.



Figur 11: Gruntvannsområde i Herbernbukta, hvor mudderflatene blottlegges ved lavvann. Foto: Anders Thylén.

3. Skurvegrunnen

Her går en grunn undervannsrygg, trolig grusrygg, ut til Skurvegrunnen, som så vidt stikker opp av sjøen. Deler av området er under 1 m dypt, men dybden er noe varierende. Også her står det i beskrivelsen i Naturbase at det er mudderblandet sandbunn, men trolig er det større andel grus og sand og mindre andel finkornete sedimenter og organiske sedimenter enn i bukta innenfor.

Mange av de samme artene som bruker bukta vil også opptre her, men dykkender, storskarv og stormåker er mer hyppig forekommende. Om sommeren bruker bl.a. ærfugl, siland, makrellterne, tjeld, grågås, hvitkinngås, måker (inkludert fiskemåke og hettemåke) og storskarv området for fødesøk og/eller hvile på landtangene. Store mengder ærfugl med unger ble observert her ved flere tilfeller sommeren 2019. Det kan se ut til at grusstrendene ved Lunkeskjær (hvor det er forholdsvis lite ferdsel) kombinert med god fødetilgang i gruntvannsområdet utenfor gjør området egnet som oppvekstområde for ungene.

På trekket er grusryggen ved Lunkeskjær og selve Lunkeskjær godt egnet som rasteplass for vadefugl, ender (bl.a. mye gravand som raster her) og gjess, men området vil ikke ha samme betydning for fødesøk på trekket som bukta innenfor. Gruntvannsområdene omkring er i motsetning til Herbernbukta som regel helt eller delvis isfrie gjennom hele vinteren. Dette bidrar til at ganske store mengder ærfugl og siland driver næringssøk her i vinterhalvåret. På denne tiden av året kan mye forskjellig dukke opp i området. Lomvi (CR), alke (EN) og sjøorre (VU) opptre relativt regelmessig, mens arter som havelle (NT), svartand, dvergdykker (VU), gråstrupedykker, toppdykker (NT), horndykker (VU) og havhest (EN) er observert ved enkelte tilfeller.

Oppsummering

Både Store og Lille Herbern har betydning som hekkeplass for måker (inkludert fiskemåke), grågås og tjeld. Gruntvannsområdene Herbernbukta og Skurvegrunnen brukes av mange av

de samme artene. For vadefugl, gravender, gressender, svaner, gjess, fiskemåke og hettemåke vil de grunnere, mudderdominerte områdene inne i bukta gi bedre forutsetninger for næringssøk enn områdene på utsiden av Lille Herbern. Dykkender, dykkere, skarv og «stormåker» søker vanligvis føde på noe dypere vann i områdene utenfor Lille Herbern, der de livnærer seg av fisk og bunndyr som i liten grad finnes i Herbernbukta.

For en del forholdsvis vanlige arter i Indre Oslofjord, som ærfugl, tjeld, måker, siland, gravand, hvitkinngås og grågås, har området betydning som hekke-, fødesøks-, myte- og oppvekstområde. Flere av disse opptrer i til dels store antall. Dette har sammenheng med at fuglene her finner hekke-/hvileplasser med lite forstyrrelse og gruntvannsområder med god fødetilgang. Makrellterne er en truet art i kraftig tilbakegang, som også er vanlig i området. Det er forholdsvis få og spredte lokaliteter med gruntvann og mudderflater i indre Oslofjord (Dale et al. 2001). Større arealer med slike miljøer forekommer bare i enkelte bukter, som f.eks. ved Fornebu, Brønnøya/Viernbukta i Asker og Gressholmen/Rambergøya, og ved enkelte elveutløp som f.eks. ved Ljanselva/Fiskevollbukta. Området ved Herbern er, sammen med bukta mellom Gressholmen og Rambergøya, det største og viktigste marine gruntvannsområdet i Oslo.

For vadefuglene er det trolig ingen av artene som har Herbernbukta som en av sine viktigste rasteplasser på trekket. Likevel er det mange arter som raster her forholdsvis regelmessig og ytterligere arter som opptrer mer sjeldent. Mangfoldet av både vadefugler og andre sjø- og våtmarksfugler indikerer at området samlet sett har betydning året rundt og med ulike funksjoner.

7 Hensyn og aktuell skjøtsel

Land- og gruntvannsområdene rundt Herbernbukta har store naturverdier, med bl.a. et naturreservat (Store Herbern), ti terrestre naturtypelokaliteter (bl.a. med den truede naturtypen åpen kalkmark), marine naturtypelokaliteter, et stort antall forekomster av rødlistearter og funksjonsområder for vannfugl. Deler av området er samtidig i intens bruk, spesielt på fastlandssiden på Bygdøy og på Lille Herbern. Utfordringer for naturmiljøet er først og fremst forstyrrelse gjennom aktivitet og ferdsel, gjengroing og spredning av fremmede arter.

Forstyrrelse av fuglelivet grunnet aktivitet og ferdsel fremstår med dagens aktivitetsnivå som et stort problem. Store Herbern har begrenset ferdsel, og sjøfugler kan hekke her relativt uforstyrret. På Lille Herbern ser det ut til at flere arter klarer å gjennomføre hekking, selv om det er mye aktivitet. Ferdsel er likevel trolig et stressmoment for arter som hekker langs den østre tangen av øya og det hadde sannsynligvis hekket et betydelig antall våtmarksfugler på den søndre odden hvis ferdselen her hadde vært redusert. En ytterligere økning i aktivitetsnivå vil være negativt for både hekkende, rastende og fødesøkende arter. På Bygdøy-siden har deler av strandsonen naturlig strandsumpvegetasjon, og fuglelivet er til en viss grad skjermet av takrørbelter mot forstyrrelser. Strekingen med naturlig strandsone er likevel blitt betydelig redusert i den siste 20-25-årsperioden. Ferdsel med kajakk og fritidsbåter i Herbernbukta kan trolig også bidra til å forstyrre våtmarksfuglene i området.

Generell gjengroing og spredning av fremmede arter må i stor grad ses i sammenheng i dette området. Fra villahagene og de gamle sommerløkkene er det kraftig spredning av ulike plantede hagebusker som syrin, snøbær og ulike mispler. Dette gjelder både på Store

Herbern, nordvest på Lille Herbern og langs Bygdøynes, hvor buskkrattene blir både tettere og kryper ut fra hagene og utover strandberg og annen åpen naturmark. I samme områder er det også kraftig spredning av andre fremmede arter som russesvalerot, kuletistel, kanadagullris og gravbergknapp, bare for å nevne noen. Gjengroingen er spesielt problematisk innenfor lokalitetene med åpen kalkmark på Store Herbern og ved Bygdøynes. På Store Herbern er det i tillegg til fremmede arter som syrin og mispler, også mye oppslag av furu, berberis, ask og boreale løvtrær som bidrar til gjengroing og utskygging av kalktørrengene. Spredningen av fremmede stauder, og til dels bunndekkende arter som gravbergknapp, er ekstremt stor i deler av området. Kombinasjonen av gjengroing med busker/kratt (både fremmede og naturlig forekommende arter) og kraftig spredning av fremmede stauder er en sterk trussel mot lokalitetene med åpen kalkmark og mange av de truede artene som vokser der (f.eks. dragehode og isop).

Nedenfor presenteres forslag til forvaltning og skjøtsel for de ulike områdene:

Store Herbern

Forvaltningsutfordringene på øya er store, og det er behov for en samlet forvaltnings-/skjøtelsesplan for reservatet. Hovedfokus bør være lokalitetene med åpen kalkmark, hvor det viktigste vil være å rydde busk/kratt og oppslag. Rydding bør gjøres dels langs kantene mot «skogen» og de tettere krattene på øya, for å unngå at arealet med kalktørrenger stadig krymper. Det er mulig å utvide samtlige lokaliteter med åpen kalkmark sammenlignet med dagens situasjon, ved å rydde langs kantene. Ikke minst er det mange steder syrinkratt her. I tillegg må det ryddes oppslag flekkvis i kalktørrengene, for å unngå utskygging av kalktørrengsartene. Hjemlige buskarter som er typiske for naturtypen og har en viktig økologisk funksjon, som f.eks. sølvasal og andre asalarter, geitved, dverg- og svartmispel, hagtorn, slåpetorn og nyperoser, bør hovedsakelig spares, mens fremmede busker, ungfuru, berberis og oppslag av ask og boreale løvtrær fjernes. Rydding bør gjøres gradvis for å unngå nye, kraftige oppslag av løvrenninger. For å begrense oppslag av fremmede buskarter må man være forberedt på gjentatte ryddinger, spesielt i en oppstarts- og restaureringsfase. Det er spesielt viktig å være forberedt på faren for etablering av nye fremmede arter etter ryddetiltak, som har fordel av at det blir mye blottlagt mark og som følge av at det frigjøres næring til jorda fra røtter til trær og busker som dør. Områdene bør derfor følges opp med tanke på bekjempelse av ulike fremmede planter som ofte som etablerer seg etter rydding.

I kantene er kalktørrengene stedvis mindre grunnlendte, og det kan være behov for slått (årlig eller med noen års mellomrom). Dette gjelder spesielt et areal i (nord)østre del av lokalitet 504.

Det bør også gjøres en større innsats for å bekjempe fremmede stauder, med en kombinasjon av lusing, gjentatt (tidlig) slått og evt. andre tiltak som tildekking eller varmtvannsbehandling (gravbergknapp) (Blaalid 2017). For å få gjennomført en effektiv bekjempelse er det for de fleste arter viktig å få med mest mulig av røtter. Av hjemlige arter bør en også passe på at hjorterot ikke blir altfor dominerende, og ved behov vurdere slått også for den.



Figur 12: Venstre: Område i skogkanten på lokalitet 504 på Store Herbern, hvor det er relativt frodig jordsmonn. Her vil det i tillegg til krattrydding kunne være aktuelt med slått. Høyre: Kuletistel og andre fremmede arter i lokalitet 517 på Bygdøynes, hvor det er behov for bekjempelse om naturverdiene skal kunne ivaretas. Foto: Anders Thylén.

Hva gjelder skog og kratt sentralt på øya må en ta stilling til hva slags forvaltning en ønsker. Området er i ferd med å utvikles mot en variert edelløvskog, med bl.a. ask, alm, lønn, lind og boreale løvtrær (mye osp). Samtidig er det mye fremmede arter, noen i tresjiktet (hestekastanje) og mye i busksjiktet med arter som sibirertebusk, stikkelsbær og i partier syrin. Feltsjiktet har i partier forholdsvis naturlig skog/lågurtvegetasjon, mens andre deler er preget av jordbearbeiding og forstyrret mark, med dominans av løkurt og innslag av fremmede arter som russesvalerot. Det enkleste og mest hensiktsmessige vil trolig være å la området utvikles forholdsvis fritt mot edelløvskog, på sikt med naturskogspeg, men samtidig rydde noe av fremmede busker. Feltsjiktet vil på sikt utvikles mot mer naturlig skogvegetasjon, men det vil trolig være fornuftig å luke f.eks russesvalerot også her.

Bygdøynes

Utfordringene her ligner de på Store Herbern, men fremmedarstdominansen er så sterk at restene av kalktørrenger er i ferd med å bli helt borte. Her må det tas et valg på om en ønsker å bevare naturverdiene og hvor mye ressurser det skal brukes. Det er behov for en massiv innsats mot fremmede arter for eventuelt å bevare og utvikle naturkvalitetene i området. Kalkbergene på sørsiden av Bygdøynes er sannsynligvis en vesentlig spredningskilde for fremmede arter til øyene nærmest i Oslofjorden. Dette gjelder trolig spesielt for kuletistel, som de siste 10 årene har økt i antall forekomster på øyene på utsiden. Dette er et viktig argument for å gjennomføre årlig bekjempelse her.

Buskvegetasjon som skjærer de strandnære bergene fra villahagene ovenfor vil i stor grad være positivt. Samtidig må det ryddes i de nedre kantene av buskkrattene for å unngå økt spredning nedover kalkbergene. Den store utfordringen ligger i å bekjempe fremmede stauder som vokser tett i partier med noe jordsmonn og mer spredt utover bergknausene. Luking og evt. annen bekjempelse bør konsentreres i og rundt forekomster av opprinnelig kalktørrengvegetasjon. Det er til dels store flater med gravbergknapp som kan bekjempes med tildekking eller varmtvannsbehandling.

Herbernbukta

På Bygdøysiden bør en se på muligheten for å restaurere naturlig strandsone og strandeng. For naturtypelokalitet 3070 ville skjøtsel ved å fjerne noe av takrørvegetasjonen, og å innføre et slåtteregime med f.eks. to årlige slåtter, kunne gi et rikere artsmangfold. Det er likevel viktig å beholde deler av takrør/sivbeltene som beskyttelse for fuglelivet. Østover fra lokaliteten kunne det vært mulig å gjenskape og utvide arealet med naturlig strandsone, ved å fjerne noe av forbygninger og steinmurer. Så sent som for 10-15 år siden var det

vesentlig bredere sone med strandeng og naturlig strandvegetasjon i dette området, se figur 13.



Figur 13: Ortofoto over Herbernbukta fra 2007 viser at det var vesentlig mer naturlig strandeng-/strandsumpvegetasjon enn hva situasjonen er i dag. Fra kart.finn.no.

For å begrense forstyrrelser av fuglelivet i Herbernbukta fra ferdsel med båt, kajakk etc., kunne en ha oppfordret småbåtforeningene og kajakkklubben til å være bevisst på dette og oppfordre sine medlemmer til å begrense ferdsel inne i bukta og heller ferdes på utsiden av Herbernnøyene.

Lille Herbern

Grusstrendene/skrotemarkene har i begrenset grad behov for skjøtsel. Rynkerose bør bekjempes over hele øya, og alle oppslag av den bør fjernes raskest mulig. På tangen mot sør (lok. 314) kan en holde fremmede busker i sjakk ved å rydde en gang innimellom, men det er ikke en sterk gjengroing her. I lokalitet 315 på østtangen kan deler av gressmarkene (nærmest asfalten) skjøttes med ekstensiv (sjelden) plenslått, så at det blir noe engpreg. De bør likevel ikke slås før 1. juli grunnet eventuelle sjøfuglereir. Nattsmelle vokser dels langs muren, dels på åpen mark med lite vegetasjonsdekke, og dels i mindre skjøttede areal og inntil busker i overgangen mot strandberg. Det er derfor viktig å bevare disse arealene litt «ville» og ikke slå hele. Spredte busker bør bevares, men spredning og tilvekst av fremmede busker bør stoppes, ved å rydde regelmessig. Storvokste hagepastinakk vokser tett innpå nattsmelle langs muren, og bør lukes. I deler av «gressmarken» er det i dag mye klustersvineblom. Det er trolig et suksesjonsstadie etter at arealet har vært nyanlagt, og arten vil trolig gå tilbake etter hvert som annen vegetasjon etableres. En bør likevel følge med på dette.

Den søndre tangen ved Lunkeskjær ville trolig hatt større betydning for sjøfugl dersom ferdsel og forstyrrelser hadde vært redusert. Begrensning (avstenging) av ferdsel til den søndre odden i hekkeperioden april til ca. 1. juli er derfor et tiltak som bør vurderes, og som trolig ville kunne hatt god effekt for sjøfuglene.



Figur 14. Lille Herbern. Venstre: Øst i lokalitet 315 vokser nattsmelle til dels på åpen mark med lite vegetasjonsdekke og dels i tilknytning til busker og noe mer uskjøttert vegetasjon mot strandbergene (til høyre i bildet). Høyre: Nordvest i lokalitet 318 er det kraftig gjengroing med syrin fra landssiden, og det er lite igjen av åpen kalkmark per i dag. Foto: Anders Thylén.

Nordvest på Lille Herbern er lokalitet 218 sterkt gjengrodd med store og tette syrinkratt. Åpen kalkmark finnes i dag kun som en smal randzone mellom krattene og sjøen. Her må det ryddes i krattet for å utvide areal med åpne kalkberg, ellers vil naturverdien på ikke altfor lang sikt bli borte.

8 Referanser

- Artsdatabanken. 2018. Fremmedartslista 2018. <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. 2019. Artskart. Internettportal for artssøk. <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Bendiksen, E., Bjureke, K., Stabbetorp, O. E., et al. 2005. Naturverdier på Bygdøy. Rapport 77.
- BioFokus. 2014. Naturtyper i skog: Utkast til faktaark for skogtyper i revidert DN-håndbok 13, pr 30.12.2014.
- Bjureke, K. 2002. Registrering av botanisk mangfold på øyene i Indre Oslofjord, Nesodden- og Oslo kommune. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Rapport 2002-1, s.1-112. http://osloogakershus.miljostatus.no/dm_documents/BotaniskMangfoldNesOslo_f6UWP.pdf
- Blaalid, R., Often, A., Magnussen, K., Olsen, S. L. & Westergaard, K.B. 2017. Fremmede skadelige karplanter – Bekjempelsesmetodikk og spredningshindrende tiltak. – NINA Rapport 1432. 87 s.
- Dale, S., Andersen, G. S., Eie, K., et al. 2001. Guide til fuglelivet i Oslo og Akershus. Norsk Ornitologisk Forening, avdeling Oslo og Akershus, Oslo.
- Direktoratet for Naturforvaltning. 2007. Kartlegging av naturtyper - verdisetting biologisk mangfold, rev. utg. DN-håndbok 13. <http://www.dirnat.no/content.ap?thisId=500031188&language=0>
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1999. naturfaglige registreringer i Oslo og Akershus 1993-97 verneplan for Oslofjorden. Rapport 2-1999.
- Hagelin, J. og Stensrud, E. Fuglelivet ved Herbernbukta - resultat av feltundersøkelser gjennom vår og sommer 2014.
- Hartvig, H. H. 2016. Bygdøyenes, Herbernbukta og sjøområdene rundt.
- Hartvig, K. H. og Berg, T. 2007. Floraen på Bygdøyenes.
- Henriksen, S. og Hilmo, O., editors. 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge.
- Konieczny, R. M. 2014. Vurdering av fugleliv ved Lille Herbern. COWI.
- Miljødirektoratet. 2015. Utkast til reviderte faktaark fra DN-håndbok 13. Naturtyper på land og i ferskvann. Miljødirektoratet.
- Miljødirektoratet. 2019. Naturbase. <http://kart.naturbase.no/>
- Moldestad, K. 2015. Kartlegging av karplanteflora på Lille Herbern. COWI.
- Naturrestaurering. 2018. Kartlegging av vegetasjon på og rundt Admiral Børresens vei 18 på Bygdøy, juni 2018
- NGU. 2019. Interaktivt berggrunnskart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste. <http://www.ngu.no/no/hm/Kart-og-data/>
- Often, A., Bjureke, K. og Berg, T. 2007. Lille Herbern - et minirefugium for Bygdøyarter. Firbladet, Årgang 20, nr 1, 2007. Side 7-11. Norsk Botanisk Forening, Østlandsavdelingen.

Vedlegg 1 Naturtypebeskrivelser

201 Store Herbern nordøst

Åpen kalkmark – Grunnlendt kalkmark i Oslofeltet Verdi: A Areal : 1,6 daa

Innledning: Lokaliteten var først kartlagt av Kristina Bjureke, NHM i 2010 i forbindelse med kartlegging og overvåking av grunnlendt mark på oppdrag fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Avgrensning og beskrivelse er revidert av Anders Thylén, BioFokus, etter feltbesøk 4. juli 2019 i forbindelse med kartlaggning rundt Herbernbukta på oppdrag for Oslo kommune Bymiljøetaten. Kartleggingsmetodikken følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014. Rødlistekategorier følger siste utgave av Norsk rødliste for arter fra 2015 og Norsk rødliste for naturtyper fra 2018.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på den nordøstre delen av Store Herbern, innenfor naturreservat, sør for Bygdøy i Oslo kommune. Naturtypen ligger på en kalkrik bergrygg fra kambrosilur, og det er til dels et tynt jordsmonn av forvittringsmateriale.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er registrert som åpen kalkmark med utforming grunnlendt kalkmark i Oslofeltet, med mindre innslag av eksponerte kalkberg. Vegetasjonstypen er en mosaikk av ”tørr, meget baserik eng i lavlandet, enghavreeng” (G6), ”bergknaus og bergflate” F3, og ”urterik kant” (F4). Naturtypen åpen grunnlendt kalkmark i boreonemoral sone er rødlistet som sterkt truet (EN).

Artsmangfold: Området har en svært rik flora av kalktørrengsarter. Av rødlistearter er følgende karplanter funnet: Aksveronika (VU), dragehode (VU), nikkesmelle (NT), knollmjødukt (NT), sølvasal (NT), ask (VU) og oslosildre (NT). Forekomsten av dragehode talte i 2019 minimum fem individer. Dragehode har status som prioritert art (naturmangfoldloven). Av andre arter forekommer bl.a. hjorterot, dvergmispel, blodstorkenebb, bakkefiol, engtjæreblom, fagerknoppurt, bakketimian, enghavre, vill-lin, hjertegras, bakkemynte, dunkjempe, bitterbergknapp, trefingersildre, fløyelsmarikåpe, prikkperikum, ormehode, bergskrinneblom, tårnurt og strandløk. Sildemåke og tjeld hekker i strandkanten.

Bruk tilstand og påvirkning: Det er svært mye tilgroing med buskvegetasjon og ungfuru, både flekkvis inne i lokaliteten og i kantene. Det er både naturlig forekommende busker og fremmede buskarter. Det er i tillegg mye fremmede arter i feltsjiktet. Naturverdiene er dermed i stor grad truet av gjengroing og spredning av fremmede arter. Lokaliteten ligger på en øy med lite besøk. Noe kajakk og båtfolk besøker øya tilfeldig.

Fremmede arter: Av fremmede arter forekommer syrin, rynkerose, blankmispel, filtmispel, sprikemispel, bulkemispel, dielsmispel, taggblåhegg, sibirertbusk, russesvalerot, kanadagullris, gravbergknapp og kuletistel. Mot grusstranden vokser pastinakk, steinsvineblom og hvitsteinkløver.

Del av helhetlig landskap: Indre Oslofjord er kjerneområde i Norge for naturtypen åpen kalkmark og tilhørende artsamangfold av varmekjære og kalkkrevende arter. Store Herbern har svært artsrik åpen kalkmark lengst i nordøst og lengst mot vest. Midtre delen av øya er nokså dekket av busker/ kratt og trær. Nært forekommende arealer med kambrosilur og åpen kalkmark på Bygdøy er til stor del bygget ned. Midt på øya, i krattet, ser man rester av tidligere hus med hage, og usedvanlig mange hageplanter har naturalisert seg på øya.

Verdivurdering: Velutviklet og artsrik utforming av åpen kalkmark, med forekomst av flere rødlistede karplanter hvorav flere sårbare (VU), inkludert dragehode som også er prioritert art. Lokaliteten skårer høyt på artsamangfold, middels på størrelse og lavt på tilstand og påvirkning. Samlet gir dette verdien svært viktig (A-verdi).

Skjøtsel og hensyn: For at lokaliteten ikke skal gro igjen slik at den opprinnelige vegetasjonen trues er det behov for å rydde ungfuru, syrin, andre fremmede busker og løvoppslag. Dette bør gjøres gradvis. Naturlig forekommende busker som dvergmispel, asalarter m.fl. er viktige å

spare. Det er også behov for å bekjempe andre fremmede arter som russesvalerot, kanadagullris og gravbergknapp. Grunnet hekkende sjøfugl bør bekjempelsen utføres etter 15. juli.

.....

314 Lille Herbern syd

Stein, grus og sandstrand – Grusstrand Verdi: B Areal : 2,9 daa

Innledning: Lokaliteten er opprinnelig lagt inn som sand- og grusstrand av Bård Brede i 2007. Den ble i 2011 konvertert til åpen kalkmark. Naturtype, avgrensning og beskrivelse er revidert av Anders Thylén, BioFokus, etter feltarbeid den 1. juli 2019 i forbindelse med kartlegging av naturverdier rundt Herbernbukta på oppdrag for Oslo kommune Bymiljøetaten. Kartleggingsmetodikken følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014. Rødlistekategorier følger siste utgave av Norsk rødliste for arter fra 2015 og Norsk rødliste for naturtyper fra 2018.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på den søndre tungen på Lille Herbern, sør for Bygdøy i Oslo kommune. Området består av et naturlig skjær (Lunkeskjær) ytterst og en grusfylling ut til denne, til dels også arealer med opprinnelig grusstrand.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som stein-, grus- og sandstrand med utforming grusstrand, i mosaikk med åpen kalkmark. Mye av kalkbergene ligger i epilitoral sone og er dermed påvirkede av bølgeslag og -sprut. De defineres da som strandberg (T6) i Natur i Norge, og omfattes dermed ikke av definisjonen for åpen kalkmark. Det er lite typiske kalkmarksarter i området, og vegetasjonen er mer preget av saltvannspåvirkning og stein- og grusstrandarter. Det er noe tre- og buskvegetasjon i ytre del med en stor rogn og noe kratt av berberis, syrin m.m.

Artsmangfold: Området har en relativt rik strandflora med flere meldearter, deriblant den relativt sjeldne blåmelde. Skaftmelde (EN) er registrert ved flere tilfeller (2005 og 2014), og finnes trolig fortsatt i området. Av andre interessante arter forekommer bl.a. strandkryp, strandkjeks, strandkål, hjorterot, ormehode, vill-løk, sølvmore, sandarve, bitterbergknapp, smørbukk og strandvortemelk. Aksveronika (VU) skal tidligere være registrert her, men arten ble ikke gjenfunnet i 2019. Sildemåke er tidligere registrert hekkende, hettemåke og sannsynligvis fiskemåke har gjort hekkforsøk. Flokker av ærfugl (med unger) bruker området sommerstid og raster hele året, når de ikke søker etter næring i nærliggende gruntvannsområde. Tjeld hekker sansynligvis.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten var opprinnelig et lite skjær, men det ble laget fylling hit ut tidlig på 1900-tallet. Det er en del ferdsel ut til skjæret, hvor det er satt opp en flaggstang og noen benker. Det er sterk påvirkning fra fremmede arter.

Fremmede arter: Fremmede busker som rynkeroserose (SE), tatarleddved (HI), sprikemispel (SE), gullregn (SE) og syrin vokser i området. Forøvrig forekommer klistrersvineblom (SE), ullborre (SE), kuletistel (HI), askerstorkenebb (PH), hvitdodre (SE) og svært store mengder steinsvineblom (LO).

Del av helhetlig landskap: Både øyene og fastlandet rundt Herbernbukta har en spesiell flora, både med typiske kalkarter men også med en del litt spesielle strandarter og ruderalplanter.

Verdivurdering: Mosaikk av grusstrand og kalkberg/strandberg. Området er til dels skapt ved påfylling av stein og grus, men har en relativt rik og forholdsvis naturlig grusstrandflora. Det er imidlertid sterk påvirkning av fremmede arter. Et par regionalt sjeldne arter, hvorav en sterkt truet art forekommer. sterkt påvirket av utfyllinger og andre tiltak og pågående aktiviteter. Fremste kvalitet er forekomst av god bestand av en sterkt truet art. Lokaliteten får høy vekt for rødlistearter, middels for variasjon og arter, og lav for tilstand. Iht. faktaark for naturtypen gir dette verdien viktig (B-verdi). Verdien kunne muligens vært hevet til A med bakgrunn i stabil forekomst av sterkt truet art.

Skjøtsel og hensyn: Ytterligere fysiske inngrep bør unngås. Rynkerose bør fjernes, evt. også rydde noe blant andre fremmede busker. De fremmede artene kuletistel, ullborre, og evt. hvitdodre, bør bekjempes. Evt. fjerne benker og flaggstang, og stenge området for ferdsel i hekketiden.

.....

315 Lille Herbern øst

Stein, grus og sandstrand – Grusstrand Verdi: B Areal : 1,25 daa

Innledning: Lokaliteten er opprinnelig lagt inn av Bård Bredesen i 2007. Avgrensning og beskrivelse er revidert av Anders Thylén, BioFokus, etter feltarbeid den 1. juli 2019 i forbindelse med kartlegging av naturverdier rundt Herbernbukta på oppdrag for Oslo kommune Bymiljøetaten. Kartleggingsmetodikken følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014. Rødlistekategorier følger siste utgave av Norsk rødliste for arter fra 2015 og Norsk rødliste for naturtyper fra 2018.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger langs moloen ut til den østre tangen (Skurven) på Lille Herbern, sør for Bygdøy i Oslo kommune. Området består av et naturlig skjær ytterst og en molo/fylling med grusmark og gressarealer, samt noe forholdsvis naturlig grusstrand. Berget ytterst består av en permisk intrusjon, muligens mikrosyenitt.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som stein-, grus- og sandstrand med utforming grusstrand, i mosaikk med erstatningsbiotoper på åpen sand- og grusmark (også omtalt som skrotemark).

Artsmangfold: Relativt rik flora med en blandning av strand-, tørrberg- og ruderatarter. Det mest spesielle er en forholdsvis stor og stabil forekomst av nattsmelle (EN), en gammel ballastplante/åkerugras som nå er i sterk tilbakegang. Legesteinfrø (NT) skal være registrert her tidligere, men ble ikke gjenfunnet i 2019. Ellers forekommer bl.a. hjorterot, sølvmore, bitterbergknapp, vill-løk, berggull, blåkoll, og norsk more. På grusstranden vokser i tillegg strandkål, høymol og strandvortemelk. Fiskemåke (NT) og tjeld hekker langs grusstrand og strandberg på sørsiden.

Bruk tilstand og påvirkning: Bergknausen i ytre del var tidligere et skjær, før moloen ble bygd tidlig på 1900-tallet. Det er fylt på masser, trolig i flere omganger. Kaianlegget i ytre del (nordsiden) ble utbedret rundt 2009, da det ble lagt betong, og arealer med stein- og grusstrand ble borte. Det ble samtidig etablert plen på arealet inntil kaia. Grusflaten på indre del brukes som båtoppstillingsplass om vinteren.

Fremmede arter: Det finnes 3-4 små kratt av rynkerose (SE). Disse blir nok aktivt bekjempet, men holder foreløpig stand. Av andre fremmede busker finnes tatarleddved (HI) og syrin. Langs muren vokser en del pastinak (SE) og på gressmarken i ytre del store mengder klustersvineblom (SE). Steinsvineblom (LO) vokser på grusstranden.

Del av helhetlig landskap: Både øyene og fastlandet rundt Herbernbukta har en spesiell flora, både med typiske kalkarter og med en del litt spesielle strandarter, ruderatplanter og gamle kulturplanter.

Verdivurdering: Mosaikk av grusstrand og skrotemark med forholdsvis rik flora, samt noe hekking av sjøfugl. Området er sterkt påvirket av utfyllinger og andre tiltak og pågående aktiviteter. Fremste kvalitet er forekomst av god bestand av en sterkt truet art. Lokaliteten får høy vekt for rødlistearter, middels for variasjon og arter, og lav for tilstand. Iht. faktaark for naturtypen gir dette verdien viktig (B-verdi). Verdien kunne muligens vært hevet til A med bakgrunn i stabil og relativt stor forekomst av sterkt truet art.

Skjøtsel og hensyn: Ytterligere arealinngrep bør unngås, og på ytre del ved Skurven bør en også unngå opplag av båter og annen lagring av materiell. Rynkerose bør ryddes vekk. Noe busk/kratt (syrin) kan spares, men det bør holdes etter slik at det ikke sprer seg mer. Eventuelle oppslag av busker/løvkratt bør ryddes vekk. Pastinak bør slås/luke jevnlig. I den grad noe av arealet slås må

det alltid spares vegetasjon i kanter mot mur, busker etc. Gresset må ikke slås før 15. juli grunnet hekkende sjøfugl.

.....

318 Lille Herbern nordvest

Åpen kalkmark – Grunnlendt kalkmark i Oslofeltet Verdi: C Areal : 0,1 daa

Innledning: Lokaliteten er opprinnelig lagt inn av Bård Bredeesen i 2007. Avgrensning, beskrivelse og verdi er revidert av Anders Thylén, BioFokus, etter feltarbeid den 1. juli 2019 i forbindelse med kartlegging av naturverdier rundt Herbernbukta på oppdrag for Oslo kommune Bymiljøetaten. Avgrensningen er vesentlig redusert sammenlignet med tidligere.

Kartleggingsmetodikken følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

Rødlistekategorier følger siste utgave av Norsk rødliste for arter fra 2015 og Norsk rødliste for naturtyper fra 2018.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på nordsiden av Lille Herbern, sør for Bygdøy i Oslo kommune. Lokaliteten består av kalkrike berg inntil sjøen, og er avgrenset mot tette kratt av syrin og løvskog i bakkant. Berggrunnen består av kalkberg (knollekalk), og det er til dels et tynt jordsmonn av forvittringsmateriale.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er registrert som åpen kalkmark med utforming grunnlendt kalkmark i Oslofeltet. Det er også mindre innslag av nakent kalkberg. Naturtypen åpen grunnlendt kalkmark i boreonemoral sone er rødlistet som sterkt truet (EN).

Artsmangfold: Det er noe kalkmarksflora med arter som hvitbergknapp, prikkperikum, sølvmyr, vill-løk, sandarve, firfrøvikke, norsk myr, berggull og flatrapp. Aksveronika (VU) er registrert tidligere, og kan trolig finnes i området fortsatt. Sølvmyr er også registrert i nærområdet, men usikkert om innenfor lokaliteten.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er svært gjengrodd med løvtrær og syrin, og dermed redusert til et smalt belte mot sjøen. Arealer oppe på kollen er slitt grunnet bruk til lekeområde, og er tatt ut av avgrensningen.

Fremmede arter: Av fremmede arter forekommer hvitdodre (SE), syrin og store mengder askerstorkenebb (PH).

Del av helhetlig landskap: Indre Oslofjord er et kjerneområde i Norge for naturtypen åpen kalkmark og tilhørende artsdiversitet av varmekjære og kalkkrevende arter. Det er flere lokaliteter med åpen kalkmark på Store Herbern og på sørsiden av Bygdøy.

Verdivurdering: Lokaliteten er i svært dårlig tilstand grunnet gjengroing, og er helt på grensen til å avgrenses i det hele tatt. Kalktørrengsfloraen er ikke veldig godt utviklet, og forekomsten av rødlisteart er noe usikker. Lokaliteten vurderes som lokalt viktig (C-verdi), men vil trolig gå ut med mindre det blir igangsatt skjøtsel.

Skjøtsel og hensyn: Hvis naturverdiene skal bevares er det nødvendig med skjøtsel. Det bør ryddes kraftig i krattene av syrin og oppslag av ungt løv i bakkant av strandbergene. Rydding må likevel gjøres gradvis og over flere år, for å unngå altfor mye oppslag og omfattende etablering av fremmede arter. Fremmede arter bør holdes under oppsikt, og evt. ryddes/luks for å unngå videre spredning i området (spesielt etter krattrydning). Sølvmyr og eventuelle andre forekommende hjemlige busker spares ved rydding.

.....

504 Store Herbern vest

Åpen kalkmark – Grunnlendt kalkmark i Oslofeltet Verdi: A Areal : 2,33 daa

Innledning: Lokaliteten er opprinnelig innlagt av Terje Blindheim (BioFokus) i 2000 på bakgrunn av informasjon fra litteratur. Lokaliteten er kartlagt i 1994, 2001, og i 2010 (sistnevnte i forbindelse med kartlegging og overvåking av grunnlendt mark på oppdrag fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus). Avgrensning og beskrivelse er revidert av Anders Thylén, BioFokus, etter feltbesøk 4. juli 2019 i forbindelse med kartlaggning rundt Herbernbukta på oppdrag for Oslo kommune Bymiljøetaten.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på den sørvestre delen av Store Herbern, innenfor naturreservat, sør for Bygdøy i Oslo kommune. Lokaliteten ligger på en kalkrik bergrygg fra kambrosilur, og det er til dels et tynt jordsmonn av forvittringsmateriale

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er registrert som åpen kalkmark med utforming grunnlendt kalkmark i Oslofeltet, med mindre innslag av eksponerte kalkberg. Vegetasjonstypen er en mosaikk av ”tørr, meget baserik eng i lavlandet, enghavreeng” (G6), ”bergknaus og bergflate” F3, og ”urterik kant” (F4). Naturtypen åpen grunnlendt kalkmark i boreonemoral sone er rødlistet som sterkt truet (EN).

Artsmangfold: Området har en svært rik flora av kalktørrengsarter. Av rødlistearter er følgende karplanter funnet: Aksveronika (VU), smaltimotei (VU), isop (VU), dragehode (VU), nikkesmelle (NT), knollmjødukt (NT), sølvasal (NT), ask (VU) og skogalm (VU). Det ble i 2010 registrert omtrent 70 planter med isop, men det var færre i 2019. Denne vokseplassen med isop har vært kjent lenge. Frø er samlet inn og oppbevares i frøbank ved NHM, Oslo. Av andre interessante arter forekommer bl.a. hagtorn, hjorterot, fagerknoppurt, bakketimian, engnellik, nakkebær, blodstorkenebb, harekløver, dunkjempe, gulmaure, markmalurt, dvergmispel, flatrapp, piggstarr, bergskrinneblom, ormehode, bitterbergknapp og strandløk. Solrik, sørvestvendt beliggenhet og urterikedom tilsier stort potensial for et rikt arts mangfold av insekter.

Bruk tilstand og påvirkning: Det er svært mye tilgroing med buskvegetasjon og ungfuru, både flekkvis inne i lokaliteten og fra kantene. Det er både naturlig forekommende busker og fremmedarter. Det er i tillegg mye fremmede arter i feltsjiktet. Naturverdiene er dermed i stor grad truet av gjengroing og spredning av fremmede arter. Lokaliteten ligger på en øy med lite besøk. Noe kajakk og båtfolk besøker øya tilfeldig.

Fremmede arter: Det forekommer en mengde fremmede busker som syrin, rynkerose, tatarleddved, filtmispel, blankmispel, sprikemispel, dielsmispel, bulkemispel, snøbær og sibirertebusk. Det ble i 2001 også registrert mahonia, kristtorn (plantet) og hestekastanje. I feltsjiktet vokser de fremmede artene russesvalerot, sibirbergknapp og kanadagullris.

Del av helhetlig landskap: Indre Oslofjord er kjerneområde i Norge for naturtypen åpen kalkmark og tilhørende arts mangfold av varmekjære og kalkkrevende arter. Store Herbern har svært artsrik åpen kalkmark lengst i nordøst og lengst mot vest. Midtre delen av øya er nokså dekket av busker, kratt og trær. Nært forekommende arealer med kambrosilur og åpen kalkmark på Bygdøy er til stor del bygget ned. Midt på øya, blant kratt ser man rester av tidligere hus med hage, og usedvanlig mange hageplanter har naturalisert seg på øya.

Verdivurdering: Velutviklet og artsrik utforming av åpen kalkmark, med forekomst av flere rødlistede karplanter hvorav flere sårbare (VU), inkludert dragehode som er prioritert art og isop som har få funn i nyere tid. Lokaliteten skårer høyt på arts mangfold og størrelse, og middels på tilstand og påvirkning. Samlet gir dette verdien svært viktig (A-verdi).

Skjøtsel og hensyn: For at lokaliteten ikke skal gro igjen slik at den opprinnelige vegetasjonen trues er det behov for gradvis rydding av ungfuru, syrin, andre fremmede busker og løvoppslag. Naturlig forekommende busker som hagtorn, dvergmispel og asalarter bør spares. Det er også behov for å bekjempe andre fremmede arter som russesvalerot, kanadagullris og sibirbergknapp.

Deler av arealet inn mot skogkanten er mindre grunnlendt og mer frodig. Her kunne det vært skjøttet med slått. Grunnet hekkende sjøfugl bør bekjempelsen utføres etter 15. juli.

.....

517 Bygdøynesveien

Åpen kalkmark – Grunnlendt kalkmark i Oslofeltet Verdi: **C** Areal : 3,27 daa

Innledning: Områdebeskrivelse er opprinnelig innlagt av TBL den 16.11.2000, supplert av Bård Bredeesen 19.07.04. Lokaliteten er rekartlagt av Anders Thylén, BioFokus, den 27. august 2019 og sammen med John Gunnar Brynjulvsrud den 10. oktober 2019, i forbindelse med naturtypekartlegging rundt Herbernbukta på oppdrag for Oslo kommune Bymiljøetaten.

Kartleggingsmetodikken følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

Rødlistekategorier følger siste utgave av Norsk rødliste for arter fra 2015 og Norsk rødliste for naturtyper fra 2018.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på private tomter på sørsiden av Bygdøynes på sørsiden av Bygdøy i Oslo kommune, og omfatter de lite utbygde sørskrentene mot sjøen. Lokaliteten består av bergskrenter med kalkstein og kalkrik skifer fra kambrosilur, og det er til dels et tynt jordsmonn av forvittringsmateriale.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er registrert som åpen kalkmark med utforming grunnlendt kalkmark i Oslofeltet, med mindre innslag av eksponerte kalkberg. Etter Natur i Norge (NiN) består knauspartiet hovedsakelig av grunntypene åpen sterkt kalkrik grunnlendt lyngmark/lavmark. Naturtypen åpen grunnlendt kalkmark i boreonemoral sone er rødlistet som sterkt truet (EN).

Artsmangfold: Det er spredt forekomst av blodstorkenebb-vegetasjon, typisk for naturtypen og regionen, med forvaltningsrelevante arter som blodstorkenebb, prikkperikum, bitterbergknapp, knollmjøddurt (NT, to rosetter), dunkjempe, flatrapp og vill-løk. Av naturlige busker forekommer slåpetorn og dvergmispel, og det foreligger et eldre funn av svartmispel (VU, ikke gjenfunnet i 2019). Det er tidligere også registrert en forekomst av nattsmelle (EN) og en av isop (VU), men heller ikke disse ble gjenfunnet i 2019. Moser er kartlagt, men det er kun funnet vanlig forekommende kalkarter. Sørvendt beliggenhet og urterikt miljø tilsier stort potensial for rødlistede og kravstore insekter og andre hvirvelløse dyr.

Bruk tilstand og påvirkning: Det er en del små uthus, trapper, murvegger, utfylte grusarealer og lignende installasjoner. Ned mot sjøen kan det se ut til at berget er sprengt ut langs deler av skrenten. Mot toppen går kalkbergene over i plener, buskkratt (mest fremmede arter) og beplantninger.

Fremmede arter: Vegetasjonen er nesten helt og holdent dominert av fremmede arter, og kun fragmenter av opprinnelig vegetasjon gjenstår. Hagebusker som snøbær, syrin, gullregn, fremmede mispler og sibirertebusk er i spredning nedover skrenten på arealer med noe jordsmonn. Av fremmede stauder er kuletistel, firtannveronika, såpeurt og sypressvortemelk svært vanlige, mens prakttoppklokke, spadeblom, russekål og fjærnellik forekommer i mindre omfang. Gravbergknapp, filterarve og villvin teppelegger store flater på kalkbergene.

Russesvalerot forekommer spredt og i mindre konsentrasjoner over hele området. Den sterke påvirkningen av fremmedarter reduserer områdets verdi i vesentlig grad og representerer en trussel mot andre verdifulle miljøer på øyene i indre Oslofjord som følge av spredningsfare.

Del av helhetlig landskap: Indre Oslofjord er kjerneområde i Norge for naturtypen åpen kalkmark og tilhørende artsamangfold av varmekjære og kalkkrevende arter. Dette er en av få lokaliteter med åpen kalkmark på søndre Bygdøy, da mye er bygget ned eller forringet av fremmede arter etc. Store Herbern som ligger nært inntil har svært artsrik åpen kalkmark.

Verdivurdering: Fragmenter av opprinnelig blodstorkenebb-vegetasjon finnes fortsatt (inkludert funn av 1 NT-art), og det er potensial for et rikt artsamangfold av insekter. Noen av de tidligere

registrerte truede artene kan fortsatt forekomme i området, selv om de ikke ble gjenfunnet i 2019. Lokaltiteten er svært forringet grunnet omfattende spredning av fremmede arter. Grunnet rester av naturlig vegetasjon og trolig funksjon for bl.a. insekter er det valgt å oppretholde avgrensningen, men verdien er trukket ned til lokalt viktig (C-verdi). Riktig skjøtsel vil på sikt kunne øke naturverdien.

Skjøtsel og hensyn: I den grad naturverdiene skal opprettholdes er det nødvendig med skjøtsel i form av bekjempelse av introduserte arter på de kalkbergene og engene som har mest opprinnelig flora. Det er viktig at det gjennomføres årlig og systematisk bekjempelse av fremmede arter som innebærer spredningsfare til øyene i Oslofjorden. I den sammenheng bør man ha hovedfokus på kuletistel og russesvalerot.

.....

3067 Store Herbern sør

Åpen kalkmark – Grunnlendt kalkmark i Oslofeltet Verdi: B Areal : 1,0 daa

Innledning: Lokaltiteten er kartlagt av Anders Thylén, BioFokus, den 4. juli 2019 i forbindelse med naturtypekartlegging rundt Herbernbukta på oppdrag for Oslo kommune Bymiljøetaten. Kartleggingsmetodikken følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

Rødlistekategorier følger siste utgave av Norsk rødliste for arter fra 2015 og Norsk rødliste for naturtyper fra 2018.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaltiteten ligger på sørsiden av Store Herbern, innenfor naturreservat, sør for Bygdøy i Oslo kommune. Naturtypen ligger på en kalkrik berggrygg fra kambrosilur, og det er til dels et tynt jordsmonn av forvittringsmateriale. Lokaltiteten utgjør et smalt belte med åpen mark mellom skog/kratt og sjøen.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaltiteten er registrert som åpen kalkmark med utforming grunnlendt kalkmark i Oslofeltet, med mindre innslag av eksponerte kalkberg. Det er også noe areal med grusstrand innenfor avgrensningen. Vegetasjonstypen er en mosaikk av "tørr, meget baserik eng i lavlandet, enghavreeng" (G6), "bergknaus og bergflate" F3, og "urterik kant" (F4). Naturtypen åpen grunnlendt kalkmark i boreonemoral sone er rødlistet som sterkt truet (EN).

Artsmangfold: Her er det i partier rik kalktørrengsflora med arter som aksveronika (VU), hjorterot, blodstorkenebb, markmalurt, dvergmispel, hårsveve, vill-løk og filtkongsllys. Solrik, sørvendt beliggenhet og urterikedom tilsier stort potensial for et rikt artsmangfold av insekter.

Bruk tilstand og påvirkning: Det er kraftig gjengroing fra skogkrattet i bakkant, ikke minst er det syrin som brer seg her, men det er også andre fremmede busker, ask og boreale treslag.

Fremmede arter: Av fremmede arter forekommer busker som rynkerose og syrin. I feltsjiktet vokser bl.a. russesvalerot, hvitdodre og strandkarse.

Del av helhetlig landskap: Indre Oslofjord er kjerneområde i Norge for naturtypen åpen kalkmark og tilhørende artsmangfold av varmekjære og kalkkrevende arter. Store Herbern har svært artsrik åpen kalkmark lengst i nordøst og lengst mot vest. Midtre delen av øya er nokså dekket av busker, kratt og trær. Nært forekommende arealer med kambrosilur og åpen kalkmark på Bygdøy er til stor del bygget ned. Midt på øya, blant kratt, ser man rester av tidligere hus med hage, og usedvanlig mange hageplanter har naturalisert seg på øya.

Verdivurdering: Liten lokalitet med åpen kalkmark og noe rikt kalktørrengsflora, med bl.a. en VU-art. Lokaltiteten skårer lavt på størrelse og middels på arter og tilstand. Samlet gir dette verdien viktig (B-verdi)

Skjøtsel og hensyn: For å begrense gjengroing og for å unngå forringelse av lokaliteten er det behov for å rydde syrin og oppslag av løvkratt i bakkant. Enkelbusker av rynkerose og andre fremmede busker bør også ryddes. Russesvalerot bør bekjempes på hele Store Herbern.

.....

3068 Bygdøylund I

Åpen kalkmark – Grunnlendt kalkmark i Oslofeltet Verdi: B Areal : 0,9 daa

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Anders Thylén, BioFokus, den 27. august 2019 i forbindelse med naturtypekartlegging rundt Herbernbukta på oppdrag for Oslo kommune Bymiljøetaten. Kartleggingsmetodikken følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014. Rødlistekategorier følger siste utgave av Norsk rødliste for arter fra 2015 og Norsk rødliste for naturtyper fra 2018.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på Bygdøylund, ytterst mot sjøen, på sørsiden av Bygdøy i Oslo kommune. Lokaliteten består av en kalkknaus fra kambrosilur, og det er til dels et tynt jordsmonn av forvittringsmateriale.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er registrert som åpen kalkmark med utforming grunnlendt kalkmark i Oslofeltet, med mindre innslag av eksponerte kalkberg. Det er også noe areal med saltpåvirkede strandberg innenfor avgrensningen samt noe gress/parkareal på toppen av knausen. Etter Natur i Norge (NiN) består knauspartiet hovedsakelig av grunntypene åpen sterkt kalkrik grunnlendt lyngmark/lavmark. Naturtypen åpen grunnlendt kalkmark i boreonemoral sone er rødlistet som sterkt truet (EN).

Artsmangfold: Det er forholdsvis gode forekomster av rødlisteartene nikkesmelle og knollmjøddurt (begge NT) og det er i tillegg en del aksveronika (VU) i et mindre parti. Det er generelt en relativt rik kalktørrengsflora med arter som hjorterot, bakkemynte, dunkjempe, rundbelg, kantkonvall, markmalurt, dvergmisspel, sølvmyre, hvitbergknapp, bitterbergknapp og vill-løk.

Bruk tilstand og påvirkning: På toppen av knausen er det noe gressmark (muligens noe fyllmasser) som er preget av tråkk og ferdsel. Her er det noen benker, og det er også en brygge med betongfundamenter helt ytterst.

Fremmede arter: Det er noe innslag av fremmede arter som hvitdodre, klustersvineblom og grasløk. Det er også en busk av rynkerose mot stranden. Det er store mengder fremmede arter i den tilgrensende ruderatmarken, og det er dermed risiko for ytterligere spredning inn i lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Indre Oslofjord er kjerneområde i Norge for naturtypen åpen kalkmark og tilhørende artsamangfold av varmekjære og kalkkrevende arter. Dette er en av få intakte lokaliteter med åpen kalkmark på søndre Bygdøy, da mye er bygget ned eller forringet av fremmede arter etc. Store Herbern som ligger nært inntil har svært artsrik åpen kalkmark lengst i nordøst og lengst mot vest.

Verdivurdering: Liten kalkknaus med relativt rik flora, inkludert flere rødlistearter (én VU), men med en del negativ påvirkning i form av inngrep og slitasje. Lokaliteten skårer lavt på størrelse, lavt til middels på tilstand og påvirkning og middels på arter. Dette gir samlet verdien viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Rynkerose bør ryddes vekk. Andre fremmedarter kan vurderes å lukes. Det bør ikke gjøres ytterligere fysiske inngrep eller økt tilrettelegging for ferdsel i området.

.....

3069 Bygdøylund II

Erstatningsbiotoper på berg og åpen jord – Åpen sand- og grusmark Verdi: C Areal : 6,06 daa

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Anders Thylén, BioFokus, den 27. august 2019 i forbindelse med naturtypekartlegging rundt Herbernbukta på oppdrag for Oslo kommune Bymiljøetaten. Kartleggingsmetodikken følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra

2014. Rødlistekategorier følger siste utgave av Norsk rødliste for arter fra 2015 og Norsk rødliste for naturtyper fra 2018.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på Bygdøylund, ut mot sjøen, på sørsiden av Bygdøy i Oslo kommune. Den består av flat grusmark, til dels på fyllmasser, og en naturlig grusstrand.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er registrert som erstatningsbiotoper på berg og åpen jord, utforming åpen sand- og grusmark, i mosaikk med stein-, grus- og sandstrand med utforming grusstrand. Floraen er relativt rik og består av en blandning av strand, eng- og ruderatplanter.

Artsmangfold: Grusstranden har en relativt rik flora med arter som strandkål, strandreddik, strandvortemelk, hvit jonsokblom, strandkryp, ulike meldearter, strandvind, krattslierekne, strandsmelle m.m. På den åpne grusmarken er det en blandning av til dels kalkkrevende engarter som hjorterot, nesleklokke, gjeldkarve, engknoppurt, sølvmyr, mørkkongsslys og markmalurt, og mer ruderatpregede arter som norsk myr, asparges, ormehode, strandsteinkløver, høymol, balderbrå, lintorskemunn, småorskemunn, gåsemyr, åkerdylle, slyngsøtvier, byvortemelk og frømelde. Området har et visst potensial for å kunne huse andre mer sjeldne arter, som f.eks. nattsmelle som finnes på Lille Herbern nært inntil.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er formet av inngrep som utfylling, steinlegging og kaianlegg. Området brukes som båtopplag, og det er en del ferdsel etc.

Fremmede arter: Det er en god del fremmede arter i området, spesielt på "ruderatmarka". Her vokser bl.a. kanadagullris (SE), klustersvineblom (SE), hestehamp (PH) og frømelde (PH).

Del av helhetlig landskap: Det finnes en del grusstrender og ruderatpregede områder både på fastlandssiden på søndre Bygdøy og på Lille Herbern, og det er registrert en del sjeldne arter knyttet til disse miljøene.

Verdivurdering: Relativt stort areal med forholdsvis artsrik åpen grusmark og grusstrand, med en blanding av eng-, strand- og ruderatmarksarter. Ingen kjente funn av rødlistearter gjør at verdien settes til lokalt viktig (C-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Enkelte fremmede arter, spesielt kanadagullris, bør bekjempes. Større fysiske inngrep, spesielt på den naturlige grusstranden, bør unngås.

.....

3070 Bygdøylund øst

Strandeng og strandsump – Strandsump Verdi: C Areal : 3,1 daa

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Anders Thylén, BioFokus, den 27. august 2019 i forbindelse med naturtypekartlegging rundt Herbernbukta på oppdrag for Oslo kommune Bymiljøetaten. Er kun avstandsvurdert av BioFokus, men beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Naturrestaurering sommeren 2018. Kartleggingsmetodikken følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014. Rødlistekategorier følger siste utgave av Norsk rødliste for arter fra 2015 og Norsk rødliste for naturtyper fra 2018.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger øst for Bygdøylund, og består av et lite parti med naturlig strandsone, på sørsiden av Bygdøy i Oslo kommune. Den består av flate marine avsetninger i og rett over fjæresonen. Den går over i gruntvannsområder på sjøsiden, og er avgrenset mot plen og i mindre grad saltvannspåvirkede arealer oppover.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er avgrenset som strandeng og strandsump. Det meste består av utformingen strandsump. Denne betegnes i Natur i Norge (NiN) som helofytt-saltvannssump. Takrør er dominerende art her, med noe havsivaks i ytre deler. Mindre deler er mer åpne og har noe preg av lavvokst strandeng (er blitt ryddet for takrør). Da området tidligere har vært mer åpent, så kan det trolig karakteriseres som en gjengrodd utforming av semi-naturlig strandeng, som er rødlistet som sterkt truet (EN). Øvre deler har preg av semi-naturlig eng.

Artsmangfold: Nærmest vannkanten forekommer arter som strandkryp, saltsiv og strandvindel. Det kan være noe potensial for andre arter knyttet til kortvokst strandeng. I øvre deler i vest er det tørrere eng med engplanter som fuglevikke, rødkløver, tiriltunge, markjordbær og knollmjøddurt (NT), innimellom mer nitrofil og høyvokst vegetasjon. Lokaltiteten har, sammen med gruntvannsområdene utenfor, betydning for både hekkende og trekkende/rastende våtmarksfugl. Dette ser ut til å være den viktigste delen av Herbernbukta for næringssøkende vannfugl.

Bruk tilstand og påvirkning: Slike ganske brede kantsoner dekket for noen få tiår siden hele strandlinjen langs nordre deler av Herbernbukta. Siden er de fleste av disse omgjort til plener, og i dag er dette eneste strekning med intakt vegetasjon. Det er trolig at lokaliteten i eldre tider har vært beitet eller slått. Flyfoto fra 1937 viser et noe mer åpent preg enn i dag med større arealer strandeng, men hevdene har trolig opphørt lenge før det. Nå er lokaliteten gjengrodd med takrør og andre høyvokste arter. Lokaliseringen er i privat hage, og det har trolig vært noe påvirkning i form av hagestell, spredning av hageplanter etc. Et parti av strandsonen er nylig ryddet for takrør.

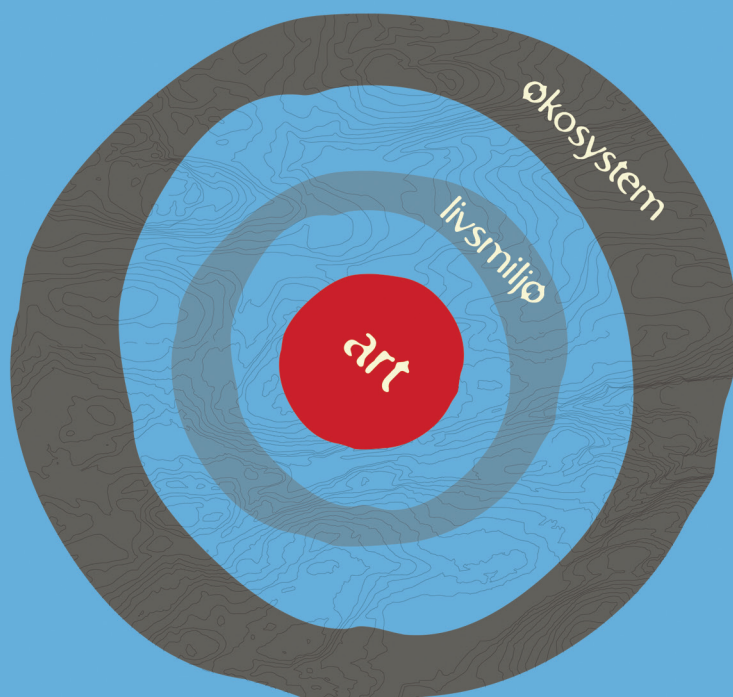
Fremmede arter: Hvitstenkløver og legesteinkløver forekommer rikelig der hvor strandsonen er ryddet, i bakkant av dette er det en god del rynkerose. Det forekommer ellers en del fremmede hageplanter i kantene av området mot bebyggelsen.

Del av helhetlig landskap: Strandeng er en svært sjelden naturtype i Indre Oslofjord, og det aller meste er blitt borte i forbindelse med utviklingen av byen og bebyggelsen. Lokaltiteten utgjør en siste rest av strandeng og strandsump langs sørsiden av Bygdøy, og er blitt redusert i utstrekning i den siste 20-årsperioden.

Verdivurdering: Relativt stor gjengrodd strandeng, som ikke er godt undersøkt. Truet naturtype. Lokaltiteten skårer høyt for størrelse og lavt for artsamangfold og tilstand. Samlet settes verdien foreløpig til lokalt viktig (C-verdi), men grundigere artsundersøkelser og/eller hensiktsmessig skjøtsel ville evt. kunne bidra til å heve verdien.

Skjøtsel og hensyn: I den grad naturverdiene skal bevares må ytterligere fysiske inngrep (utfylling, båtopplag etc.) unngås. Det bør vurderes å åpne opp og skjøtte deler av strandengen med slått. En mosaikk av åpen kortvokst strandeng og takrørsump vil trolig være det ideelle for artsamangfoldet i området. Ferdsel på nærliggende molo i vest bør begrenses for å unngå forstyrrelse av vannfugl som søker næring i området.

.....



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

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

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

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