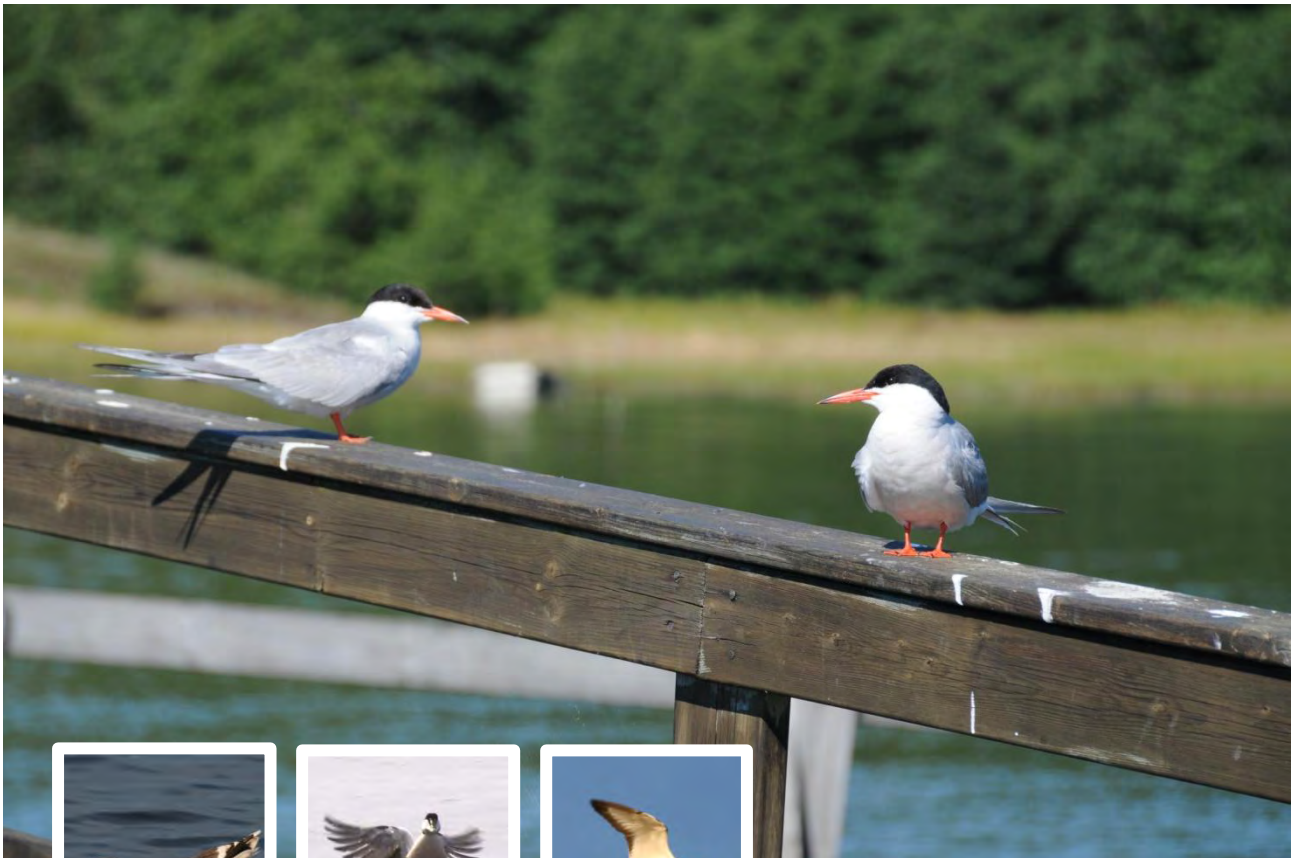




FYLKESMANNEN I OSLO OG AKERSHUS  
**MILJØVERNAVDELINGEN**

# Forvaltningsplan for sjøfuglreservatene i Oslo og Akershus



**RAPPORT NR. 8/2011**





## FYLKESMANNEN I OSLO OG AKERSHUS

Miljøvernavdelingen, Postboks 8111, Dep. 0032 OSLO  
Telefon 22 00 35 00 – E-post: [fmoapostmottak@fylkesmannen.no](mailto:fmoapostmottak@fylkesmannen.no)

<b>Tittel:</b> Forvaltningsplan for sjøfuglreservatene i Oslo og Akershus	<b>Rapport nummer:</b> 8/2011
	<b>Dato:</b> 08.05.2012

<b>Forfattere:</b> Mats Finne, Sweco Norge AS Jon A. Markussen, Miljøvernavdelingen hos Fylkesmannen i Oslo og Akershus	<b>Antall sider:</b> 119
<b>Prosjektledere:</b> Tore Bjørkøyli og Jon A. Markussen, Miljøvernavdelingen hos Fylkesmannen i Oslo og Akershus.	

### Sammendrag:

Forvaltningsplanen omtaler og beskriver forvaltningen av alle verneområdene i indre Oslofjord hvor vern av sjøfugl er et av hovedkriteriene. Innledningsvis beskrives sjøfuglartenes biologi og livshistorie. Deretter diskuteres faktorer som påvirker sjøfugl generelt og i Oslofjorden spesielt. Et kort resymé av bestandsutviklingen til sjøfugl i indre Oslofjord er basert på tellinger gjort av Norsk Ornitologisk Forening avd. Oslo og Akershus. I kap. 5 defineres generelle forvaltningsmål, bevaringsmål og tiltak for sjøfugl i indre Oslofjord, og i kap. 6 beskrives status, trusler/utfordringer, mål for forvaltningen og aktuelle tiltak for hvert enkelt område. Avslutningsvis er det gjort en prioritering og kostnadsvurdering av de ulike tiltak, og det pekes på fremtidige kartleggings- og overvåkningsbehov.

I grove trekk er bestandene av småmåker og makrellterne i tilbakegang i indre Oslofjord, mens de større måkene er i fremgang. Ved siste revisjon av Norsk Rødlister (2010) ble både fiskemåke og hettemåke vurdert som *nær truet* (NT), mens makrellterne ble vurdert som *sårbar* (VU).

Forvaltningsplanen foreslår å iverksette flere tiltak i verneområdene, slik som skjøtsel av viktige hekkeområder for makrellterne, bekjemping av rovdyr på hekkeholmene, økt oppsyn i hekketida, og målrettet informasjon til allmennheten om sjøfugl i fjorden og utfordringer knyttet til ferdse i hekketida.

### 4 emneord:

Forvaltningsplan, sjøfugl i Oslofjorden, hekkeområder, verneområder

### Referanse:

Fylkesmannen i Oslo og Akershus, 2011. Forvaltningsplan for sjøfuglreservatene i Oslo og Akershus. Rapport 8/2011.

**Flybilder i rapporten:** Jon A. Markussen (JAM), Håkon Gregersen (HG), Sweco Norge AS

**Forsidebilde:** Makrellterne (JAM)

**Småbilder:** Svartbak (HG), Ærfugl (JAM) og Tjeld (HG)

# Forord

Fylkesmannen i Oslo og Akershus ønsker med denne forvaltningsplanen å formidle kunnskap og status for sjøfuglreservatene til våre kommuner, til brukere av fjorden og alle miljøinteresserte.

Oslofjorden har fremdeles rike hekkebestander av sjøfugl, samtidig som fjorden er et svært viktig rekreasjonsområde for innbyggerne i regionen, som utgjør 25% av landets befolkning. Det er i dag flere fritidsbåter enn sjøfugler i våre kystkommuner. Hovedinntrykket er at båtfolk og friluftsfolk i Oslofjordregionen i stor grad respekterer sjøfuglenes behov for ro i hekketida. God kunnskap om sjøfugl og om ufordringer og trusler i sjøfuglreservatene vil danne grunnlag for riktige tiltak i den fremtidige forvaltningen. Det er miljøvernavdelingen hos Fylkesmannen i Oslo og Akershus som har det daglige forvaltningsansvaret for alle reservatene, samtidig som kommunene, grunneiere og organisasjoner gjør en viktig innsats for å tilrettelegge for friluftsliv på øyene i fjorden.

Systematisk telling av hekkende sjøfugl i fjorden i snart 40 år viser at det er betydelige bestandssvingninger. Et hovedtrekk på landsbasis er at ærfugl og stormåker (sildemåke, gråmåke og svartbak) har økt i antall over en lang periode. Derimot viser bestanden av hettemåke og makrellterne en dramatisk tilbakegang.

Verneplan for Oslofjorden – delplan sjøfugl ble vedtatt i 2009, og supplerer den første verneplanen for sjøfugl fra 1978. I dag finnes det 39 relativt små verneområder hvor sjøfugl enten er det eneste verneformålet, eller er et verneformål sammen med botanikk og/eller geologi. Alle verneområdene er inkludert i denne forvaltningsplanen. Forvaltningsplanen er utarbeidet av konsultentselskapet Sweco på oppdrag og i samarbeid med Fylkesmannen i Oslo og Akershus.

I flere av verneområdene er det i tillegg til fuglelivet en spennende flora, sjeldne insekter og en særegen berggrunn. Dette kan man lese mer om i brosjyren "Vern av sjøfugl i indre Oslofjord" som Fylkesmannen utarbeidet i 2011 i samarbeid med Norsk Ornitologisk Forening. Verneområdene har dessuten stor betydning for friluftsliv på land og sjø utenom fredningstiden.

Den enestående naturen i indre Oslofjord er en verdifull arv som vi må forvalte til det beste for kommende generasjoner.

Oslo, 8. mai 2012  
Anne-Marie Vikla  
Fylkesmiljøvernssjef i Oslo og Akershus

# Innhold

<b>Forord</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Innledning</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Avgrensning og definisjoner</b> .....	<b>7</b>
<b>3 Sjøfugl i indre Oslofjord</b> .....	<b>8</b>
3.1 Kort om sjøfuglenes biologi og livshistorie .....	8
3.2 Hva påvirker sjøfuglbestandene? .....	10
3.2.1 Ferdsel/forstyrrelse i hekketida .....	10
3.2.2 Forurensing .....	10
3.2.3 Fiskeri og næringstilgang .....	11
3.2.4 Jakt .....	13
3.2.5 Fremmede arter .....	14
3.2.6 Annet .....	14
3.3 Bestandsstatus og -utvikling .....	16
3.3.1 Sjøfugltellingene - metodikk .....	16
3.3.2 Måker .....	16
3.3.3 Andefugl .....	18
3.3.4 Makrellterne .....	19
3.3.5 Tjeld .....	20
3.4 Verneområdenes betydning for sjøfuglbestandene .....	21
<b>4 Dagens forvaltning</b> .....	<b>23</b>
4.1 Forvaltning, lovverk og saksbehandling .....	23
4.1.1 Forvaltning .....	23
4.1.2 Lovverk og saksbehandling .....	23
4.2 Oppsyn .....	24
4.2.1 Lovverk og oppsyn .....	24
4.2.2 Oppsyn i sjøfuglreservatene .....	24
<b>5 Målsetninger og tiltak</b> .....	<b>25</b>
5.1 Forvaltningsmål .....	25
5.2 Bevaringsmål .....	25
5.3 Tiltak .....	26
<b>6 Verneområdene</b> .....	<b>28</b>
6.1 Nordre Sauholmen fuglefredningsområde - Vestby kommune .....	29
6.2 Småskjær fuglefredningsområde – Frogn kommune .....	31
6.3 Stakaskjær biotopvernområde – Frogn kommune .....	33
6.4 Storskjær fuglefredningsområde – Frogn kommune .....	35
6.5 Nordøstre Askeskjær naturreservat – Frogn kommune .....	37
6.6 Knerten naturreservat – Nesodden kommune .....	39
6.7 Søndre Skjælholmen naturreservat – Nesodden kommune .....	41
6.8 Nordre Skjælholmen naturreservat – Nesodden kommune .....	43
6.9 Husbergøya naturreservat – Nesodden kommune .....	45
6.10 Rogneskjær fuglefredningsområde – Asker kommune .....	47

6.11	<i>Kråkholmen fuglefredningsområde – Asker kommune</i> .....	49
6.12	<i>Lille Bjerkøyskjær naturreservat – Asker kommune</i> .....	51
6.13	<i>Hvalskjæret naturreservat – Asker kommune</i> .....	53
6.14	<i>Terneholmen naturreservat – Asker kommune</i> .....	55
6.15	<i>Ulvungene naturreservat – Asker kommune</i> .....	57
6.16	<i>Ulykkesskjær naturreservat – Asker kommune</i> .....	59
6.17	<i>Terneskjær naturreservat – Bærum kommune</i> .....	61
6.18	<i>Mellemskjær naturreservat – Bærum kommune</i> .....	63
6.19	<i>Svartskjæra naturreservat – Bærum kommune</i> .....	65
6.20	<i>Prinseskjær naturreservat – Bærum kommune</i> .....	67
6.21	<i>Borøyskjær naturreservat – Bærum kommune</i> .....	69
6.22	<i>Alv naturreservat – Bærum kommune</i> .....	71
6.23	<i>Selskjær fuglefredningsområde – Bærum kommune</i> .....	73
6.24	<i>Torvøya og Bjerkholmen naturreservat – Bærum kommune</i> .....	75
6.25	<i>Langskjær naturreservat – Bærum kommune</i> .....	79
6.26	<i>Ytre Vassholmen naturreservat – Bærum kommune</i> .....	81
6.27	<i>Møkkalassene naturreservat – Bærum kommune</i> .....	83
6.28	<i>Dokkskjæret biotopvernområde – Bærum kommune</i> .....	85
6.29	<i>Sandholmen naturreservat – Bærum kommune</i> .....	87
6.30	<i>Lagmannsholmen naturreservat – Bærum kommune</i> .....	89
6.31	<i>Malmøya og Malmøykalven naturreservat – Oslo kommune</i> .....	91
6.32	<i>Kaninøya naturreservat – Oslo kommune</i> .....	93
6.33	<i>Bleikøykalven, Bleikøya naturreservat – Oslo kommune</i> .....	95
6.34	<i>Nakkeskjær biotopvernområde – Oslo kommune</i> .....	97
6.35	<i>Galteskjær biotopvernområde – Oslo kommune</i> .....	99
6.36	<i>Kavringen naturreservat – Oslo kommune</i> .....	101
6.37	<i>Kaffeskjær fuglefredningsområde – Oslo kommune</i> .....	103
6.38	<i>Tuskjær fuglefredningsområde – Ås kommune</i> .....	105
6.39	<i>Flatskjær fuglefredningsområde – Ås kommune</i> .....	107
<b>7</b>	<b>Fremtidige kartleggings- og overvåkningsbehov</b> .....	<b>109</b>
7.1	<i>Sjøfugltellinger</i> .....	109
7.2	<i>Prosjekt makrellterne</i> .....	109
7.3	<i>Ferdselsforbud i sjøfuglreservatene</i> .....	109
<b>8</b>	<b>Oppsummering</b> .....	<b>111</b>
<b>9</b>	<b>Referanser</b> .....	<b>113</b>
<b>10</b>	<b>Vedlegg</b> .....	<b>115</b>
10.1	<i>Oversiktskart over verneområdenes beliggenhet</i> .....	115

# 1 Innledning

I miljøforvaltningen er det et økende fokus på sjøfugl. Årsakene er flere, men det viktigste er at sjøfugl oppfattes som gode indikatorer på miljøtilstanden i marine økosystemer.

Indre Oslofjord har en rik og mangfoldig sjøfuglfauna. Bestandene av hekkende sjøfugl i fjorden er regelmessig overvåket helt siden 1974 på oppdrag fra Fylkesmannen. I løpet av de 38 årene som er gått siden organiserte tellinger kom i gang, har det vært store endringer i bestandene. I den første perioden fram til slutten av 1980-tallet økte de fleste artene i antall, men etter dette har enkelte arter hatt en til dels kraftig tilbakegang. Størst har endringen vært for hettemåke. I toppåret i 1987 hekket over 14 000 par i indre Oslofjord, mens tallet i 2011 var 2000 par. Generelt kan det sies at småmåkene og makrellterne er i tilbakegang, mens de større måkene er i fremgang. Ved siste revisjon av Norsk Rødliste (2010) ble både fiskemåke og hettemåke vurdert som *nær truet* (NT), mens makrellterne ble vurdert som sårbar for utryddelse (VU).

Som de fleste andre fugler er sjøfugl følsomme for forstyrrelser i hekketida, og vellykket hekking er viktig for å sikre den langsiktige overlevelsen til artene. For å beskytte viktige sjøfuglholmer i fjorden mot nedbygging og forstyrrelse fra friluftsliv ble de første sjøfuglreservatene vernet etter naturvernloven i 1978. Senere har det blitt vernet hekkeområder for sjøfugl i flere omganger – senest i juni 2009 etter den nye naturmangfoldloven. I dag finnes 39 verneområder i Oslo og Akershus der ivaretagelse av hekkeplasser for sjøfugl enten er det eneste verneformålet eller ett av flere verneformål.

Hvert enkelt verneområde har sin egen verneforskrift, der blant annet formålet med vernet og vernebestemmelsene er konkretisert. Forskriften sier imidlertid lite om hvordan området skal forvaltes for å ta vare på verneverdiene for fremtiden. En forvaltningsplan er ment å utfylle verneforskriften, og med utgangspunkt i denne formulere mål og tiltak som skal bidra til å ivareta naturverdiene i verneområdet. Planen skal også være et praktisk hjelpemiddel for prioritering av innsatsen på ulike tiltak.

De fleste sjøfuglreservatene er små hekkeholmer, der det ikke er hensiktsmessig å utarbeide egne forvaltningsplaner. Fylkesmannen har derfor valgt å utarbeide en tematisk forvaltningsplan for alle de små og større vernede hekkeområder for sjøfugl i indre Oslofjord. Større og mer komplekse verneområder som også har verneformål sjøfugl (som f.eks. Gressholmen/Rambergøya, Storøykilen/Koksabukta) er ikke tatt med her. Tilsvarende tematiske forvaltningsplaner for geologi og botanikk vil bli laget senere.

Forvaltningsplanen gir innledningsvis en kort omtale av sjøfuglartenes biologi og livshistorie. Deretter diskuteres faktorer som påvirker sjøfugl generelt og i Oslofjorden spesielt. Et kort resymé av bestandsutviklingen til sjøfugl i indre Oslofjord er basert på tellinger gjort av Norsk Ornitologisk Forening avd. Oslo og Akershus. I kap. 5 defineres generelle forvaltningsmål, bevaringsmål og tiltak for sjøfugl i indre Oslofjord, og i kap. 6 beskrives status, trusler/utfordringer, bevaringsmål og aktuelle tiltak for hvert enkelt område. Avslutningsvis gjøres en prioritering og kostnadsvurdering av de ulike tiltak, og det pekes på fremtidige kartleggings- og overvåkningsbehov.

Indre Oslofjord er et pressområde for friluftsliv på sjøen. Oslo har det suverent høyest antall registrerte småbåter per km kystlinje, med Akershus som en god nummer to (Steel 2003). Likevel er det et hovedinntrykk fra arbeidet med forvaltningsplanen at båtfolk og friluftsfolk i Oslofjordregionen i stor grad respekterer sjøfuglenes behov for ro i hekketida. God kunnskapsformidling om sjøfugl i fjorden og om ufordringer/trusler i sjøfuglreservatene blir viktige tiltak i den fremtidige forvaltningen. Det blir særlig viktig å formidle informasjon om hekkeområder for makrellterne, som per dags dato er den eneste av sjøfuglene som er klassifisert som truet på den norske rødlista, og samtidig er særlig følsom for forstyrrelse i hekketida.

## 2 Avgrensning og definisjoner

Denne rapporten er en forvaltningsplan for verneområdene i Oslo og Akershus med verneformål sjøfugl. Bestandsstatus og generelle trusselfaktorer for sjøfugl i fjorden er omtalt, men planen fokuserer i første rekke på trusler, målsetninger og aktuelle tiltak innenfor sjøfuglreservatene.

Forvaltningsplanen gjelder for perioden 2012-2020.

Forvaltningsplanen omfatter de vanlig hekkende artene i sjøfuglreservatene som henter en vesentlig del av næringen i sjøen. Dette gjelder følgende familier og arter:

- Andefamilien – knoppsvane, hvitkinngås, grågås, kanadagås, ærfugl, stokkand, gravand og siland
- Tjeldfamilien – tjeld
- Måkefamilien – hettemåke, fiskemåke, gråmåke, sildemåke, svartbak
- Ternefamilien – makrellterne

Forvaltningen av gjess (som i hovedsak beiter på tørt land) er utførlig beskrevet i en egen forvaltningsplan (Haaverstad, O. 2012) og i tillegg i kommunale handlingsplaner, og vil derfor i begrenset grad omtales i denne planen. Storskarv er blitt et vanlig syn i fjorden store deler av året, men hekker ikke i indre Oslofjord, og vil derfor i liten grad omtales.



Ulike arter av gruppen vadere kan overvintre i fjorden. Denne fjæreplytten er avbildet på Steilene under befaringsvinteren 2011. Fjæreplytt hekker ikke i Oslofjorden. (Foto: Håkon Gregersen, Sweco Norge AS).



## 3 Sjøfugl i indre Oslofjord

Sjøfugl er ingen taksonomisk gruppe, men en betegnelse på fugler som lever av og ved havet størstedelen av året. Av artsgrupper som hekker i indre Oslofjord regnes vanligvis bare måkefugler og terner, samt noen få dykkender (ærfugl) og fiskeender (siland) som ekte sjøfugl. Begrepet sjøfugl er ikke entydig. Både fiskemåke, hettemåke, makrellterne og siland er også relativt vanlig hekkefugler i innlandet, selv om de regnes med blant sjøfuglene. Gravand regnes normalt ikke som sjøfugl, men er nært knyttet til indre del av kysten og hekker i liten grad andre steder. Flere arter av gjess hekker ved sjøen, men finner stort sett maten sin på tørt land. Likevel er gjessene så dominerende i kyststrøk og i sjøfuglreservatene at de gjerne telles med der sjøfugl omtales.

Ingen arter av alkefugl hekker i indre Oslofjord, men både alke, alkekonge og lomvi kan forekomme i området vinterstid. Store bestander av alkefugl overvintrer i Skagerak og Norskehavet. Sterk vind eller lite mat fører dem tettere på land, og enkelte år kan mengder av alkefugl dukke opp i indre Oslofjord.

### 3.1 Kort om sjøfuglenes biologi og livshistorie

Hekkefuglene i sjøfuglreservatene i indre Oslofjord er en mangslungen gruppe av arter, som er ulike både når det gjelder utseende, næringsvalg og levevis. Som nevnt regnes bare måkefuglene, ternene og noen ender som sjøfugl. Måker og terner tilhører gruppen *kystbundne overflatebeitende sjøfugl*. Dette betyr at de er nært knyttet til kysten under næringssøk og at de henter næringen på eller like under sjøoverflaten. Siland og ærfugl tilhører gruppen *kystbundne dykkende sjøfugl*. Det betyr at de er knyttet til kyst- og fjordstrøk og gjerne dykker for å hente næring. Ærfugl spiser særlig bentiske organismer som muslinger og krepsdyr, mens siland i stor grad lever av småfisk på grunt vann.

Et fellestrekk ved sjøfuglenes biologi er at de lever lenge, får små ungekull, og starter reproduksjonen sent. Dette regner man med er en tilpasning til at forekomst av den primære næringsressursen (pelagiske vandrende stimfisk og dyreplankton) er variabel og uforutsigbar. Mislykket reproduksjon som følge av næringssvikt ett enkelt år har dermed mindre betydning fordi relativt lite ressurser investeres i ungeproduksjon (små kull), og det er stor sjanse for at de voksne får nye muligheter til å reproducere i kommende år (lav voksendødelighet).

Måkefugler og terner som lever i indre Oslofjord har imidlertid en bred matseddel og er dermed mindre følsomme for variasjon i næringstilgangen enn mer rendyrkede sjøfugler, som for eksempel alkefugl. Større forutsigbarhet når det gjelder hekkesuksess og område for næringssøk relativt nært reiret, er trolig viktige årsaker til at måkefugl generelt har større ungekull (gjærne 3 egg) enn alkefugl som bare får ett egg (**Tabell 3-1**). Særlig stormåkene har svært variabel diett, men også småmåker og terner utnytter bifangst og avfall fra fiske. I perioder er matsanking fra åker og eng et viktig tilskudd. Avfall på land og i sjøen har tradisjonelt vært viktig næring for måker. Med stadig bedre søppelhåndtering og forbud mot deponering av nedbrytbart avfall på land er denne matkilden minkende.

Andefugl er den andre hovedgruppen av hekkende fugl i sjøfuglreservatene. De har en litt annen livshistorie enn måker og terner. De starter reproduksjon tidlig i livet, får større kull, og har relativt lav forventet levealder. Selv om det er likhetstrekk i gruppa andefugl, har de til dels svært forskjellig diett. Gjess, svaner og stokkand henter mye næring på tørt land, og særlig gjess er utpregede gressetere. Ærfugl og siland lever for en stor del av fisk, muslinger og krepsdyr på grunt vann. Selv om næringsvalget varierer mellom artene, er et fellestrekk ved dietten at føden er relativt stabil og forutsigbar.

Trekkadferd varierer også mye mellom fuglene som hekker i sjøfuglreservatene i fjorden. Blant måkene blir enkelte individer igjen langs kysten, mens de fleste trekker sørover. Svartbak og gråmåke er i hovedsak stasjonære i våre farvann. Stokkand og ærfugl overvintrer også som regel langs kysten, mens gjess, svaner og tjeld trekker sydover i Europa. Ternene trekker helt til Sør-Afrika. For artene med kortest trekk vil trekkadferden være avhengig av værforholdene i Oslofjorden om vinteren. I milde vintre vil en større andel fugl overvintrer i fjorden (**Tabell 3-1**).

De viktigste byttedyrene for sjøfugl i Oslofjorden er pelagisk stimfisk som tobis, sild og brisling. Brisling gyter i Oslofjorden fra februar til august, og er på grunn av sin størrelse (maks ca. 50 g) et viktig næringsemne for sjøfugl gjennom hele livsløpet. Det meste av nordsjøsilde gyter vest i Nordsjøen, nær kysten av Storbritannia, men sildelarver og ungfisk kommer drivende til Skagerrak-kysten og Oslofjorden. I tillegg finnes det vårgytende sild langs Skagerrak-kysten. Tobis er et samlebegrep for flere arter i silfamilien som

lever i Nordsjøen og langs hele norskekysten. Tobisene ligger i dvale på sandbunn om vinteren, men de er aktive i sommerhalvåret.

Tabell 3-1 Livshistoriedata for fugl (sammenstilling fra Steel 2003)

Art	Knoppsvane <i>Cygnus olor</i>	Grågås <i>Anser anser</i>	Kanadagås <i>Branta canadensis</i>	Hvitkinggås <i>Branta leucopsis</i>
Alder v. kjønnsmodning	4 år	2-3 år	2-3 år	2-3 år
Eggleggingstidspunkt	april-mai	april	april	mai
Kullstørrelse	5-7	5-6	5-6	3-6 <sup>1</sup>
Rugetid	35 dager	28 dager	28-30 dager	24-25 dager
Unger flygedyktige	primo okt	medio juli	medio juli	ultimo juli
Trekk	Danmark og Sør-Sverige	Spania og Nederland	Sør-Skand.og N-Tyskland	Trolig Nederland

Art	Gravand <i>Tadorna tadorna</i>	Ærfugl <i>Somateria molissima</i>	Siland <i>Mergus serrator</i>	Tjeld <i>Haematopus ostregalus</i>	Hettemåke <i>Larus ridimundus</i>
Alder v. kjønnsmodning	3 år	3 år	2 år	3-4 år	2 år
Eggleggingstidspunkt	ultimo mai	primo mai	primo juni	mai	april-mai
Kullstørrelse	10-12	3-6	9-12	2-4	3
Rugetid	30 dager	28 dager	32 dager	25 dager	21 dager
Unger flygedyktige	august	medio aug	ultimo juli	medio juli	primo juli
Trekk	Nord-Vest Europa	Stasjonær	Delvis stasjonær	Nord-Europa og England	Nord-Europa og England

Art	Fiskemåke <i>Larus canus</i>	Sildemåke <i>Larus fuscus</i>	Gråmåke <i>Larus argentatus</i>	Svartbak <i>Larus marinus</i>	Makrellterne <i>Sterna hirundo</i>
Alder v. kjønnsmodning	2-4 år	-	3-7 år	4-5 år	3-4 år
Eggleggingstidspunkt	medio mai	medio mai	april-mai	april-mai	ultimo mai
Kullstørrelse	3	3	3	3	2-3
Rugetid	30 dager	38 dager	28 dager	28 dager	22
Unger flygedyktige	medio juli	ultimo juli	primo juli	medio juli	medio juli
Trekk	Nord-Europa og England	SV-Europa og Nord-Afrika	Stasjonær Vest-Europa	Stasjonær	Sørlige Afrika

<sup>1</sup> Tall er fra hekking i polare strøk, da hekking i Oslofjorden er relativt ny. Upubliserte tall tyder på at kullstørrelse er vesentlig større for hekkebestanden i indre Oslofjord.

## 3.2 Hva påvirker sjøfuglbestandene?

Denne forvaltningsplanen omfatter forvaltning av sjøfugl innenfor verneområdene. Verneområdene er i første rekke viktig for sjøfuglene i hekketida på våren og sommeren. For å få en helhetlig forståelse for sjøfuglforvaltningen, vil vi i dette kapittelet også se på faktorer som påvirker artene utenom hekkesesongen og utenfor reservatene.

### 3.2.1 Ferdsel/forstyrrelse i hekketida

Behovet for beskyttelse av hekkeområdene var den viktigste grunnen til at sjøfuglreservatene ble opprettet. I de aller fleste av verneområdene med sjøfugl som verneformål er det derfor ferdselsforbud i tiden 15. april til 15. juli. Det har vært diskutert å forlenge ferdselsforbudet til 31. juli, og dette er gjennomført i enkelte fylker (bl.a. Hordaland og Rogaland). For enkelte arter som hekker seint (makrellterne og noen arter av småmåker), og for flere arter som har lagt nye kull etter en mislykket hekking, vil dette trolig være positivt. Det er imidlertid konfliktfylt i forhold til friluftinteressene, og det bør gjøres en grundigere undersøkelse av effekten før dette kan vurderes iverksatt. Betydningen av ferdselsforbud vil også diskuteres i kapittelet om verneområdenes betydning for sjøfugl.

Indre Oslofjord er omkranset av Norges mest folketette område, og antall fritidsbåter er stort og økende. Llandstigning av mennesker og hunder på sjøfuglholmer i hekketida, er en potensiell trussel for hekkende sjøfugl. Dette gjelder for øvrig all aktivitet på og i nærheten av hekkeområdene, som aktivitet knyttet til forskning og overvåkning, båttrafikk i nærheten av hekkekolonier og viktige områder i sjøfuglenes matsøk.

Vi ønsker i særlig grad å rette fokus mot hunder og båndtvang. Merk at det er båndtvang fra 1. april til 20. august, og at dette er spesielt viktig på holmer hvor det hekker sjøfugl. Selv små selskaphunder kan gjøre ubotelig skade ved å skremme vekk foreldrefuglene eller ved å angripe fuglunger som ikke er flyvedyktige.

Sjøfuglene i Oslofjorden legger egg i april og mai, og ruger en knapp måned. Etter klekking oppholder ungene seg gjerne i nærheten av reirområdet en tid framover. I ruge- og ungeperioden er fuglene følsomme for forstyrrelser både fra mennesker og rovdyr. Forstyrrelse i hekke- og yngletida vil gi økt energiforbruk og redusert næringsopptak både for voksne og unger. Det vil også hindre voksne fuglers ruging og tilsyn av unger, slik at de blir mer utsatt for predasjon. Ved gjentatte forstyrrelser i rugetida vil enkelte arter kunne sky reiret og oppgi hekking.

Det er få studier på effekten av forstyrrelser, men undersøkelser som er gjort tyder på at det er stor variasjon mellom arter når det gjelder sårbarhet for forstyrrelser (Fredriksen 2010). Bakkerugende arter er generelt mer følsomme enn fuglefjellhekkende arter. Særlig strandhekkende arter som terner trekkes frem som en følsom gruppe. En undersøkelse i Danmark viste at bestandsutviklingen hos både rødnebbterne og dvergterne var mer positiv i områder med ferdselsbegrensninger enn i områder uten (Bisschop-Larsen 2003 i Fredriksen 2010). For fuglefjellhekkende krykkje, som ellers er svært lik fiskemåke, er det dokumentert negative effekter av turisme i et naturreservat i Skottland og av forskningsaktivitet i Nord-Norge (Sandvik & Barrett 2001 i Fredriksen 2010).

### 3.2.2 Forurensing

#### Oljeforurensing

Som andre dyr er sjøfugl utsatt for giftig avfall i sine omgivelser, men sjøfuglene er særlig følsomme for utslipp av olje i sjøen. Selv små mengder olje gjør at fjærdrakten mister sin vannavstøtende evne, og gjør fuglene utsatt for nedkjøling.

Effekten av oljeforurensing varierer en del mellom de ulike arter av sjøfugl, og med hvilken årstid utslippet skjer. Dykkende sjøfugl som havender, alkefugl og skarv, som er mye i vannet under matsøk er langt mer utsatt enn for eksempel måker, som henter mat i overflatesjiktet og bruker mye av tiden på vingene. Kystnære oljeutslipp i Oslofjorden i vinterhalvåret vil normalt få mindre negativ påvirkning på sjøfuglbestandene enn utslipp i sommerhalvåret. Årsaken er at tettheten av sjøfugl her er lavere om vinteren enn om sommeren. I ytre Oslofjord og Skagerrak finnes store bestander av overvintrende fugl (særlig ærfugl), og et oljeutslipp i disse områdene vil kunne få stor negativ konsekvens uansett årstid.

Tradisjonelt tenker man på oljeforurensing etter store oljeutslipp som følge av skipshavarier eller store utslipp fra oljeinstallasjonene i Nordsjøen. Flokker med fugl forurenset av olje som samler seg på land for å hindre nedkjøling og døde tilgriset fugler som flyter i land på strendene, gjør effekten av store oljeutslipp særlig

dramatisk. Slike hendelser kan umiddelbart ha stor negativ effekt på sjøfugl, men hovedinntrykket fra undersøkelsene av enkelthavarier er at de som regel har begrenset negativt omfang på lengre sikt (Fredriksen 2010). Undersøkelsene etter *Full City*-ulykken (som riktig nok ikke kommer i kategorien stort oljeutslipp) utenfor Langesund i Vestfold i 2009 konkluderer også med at langtidseffektene av ulykken er små, selv om et stort antall fugl omkom som følge av oljesøl (ca. 1500-2000 ind. av ærfugl og ca. 500 ind. av annen sjøfugl, Lorentsen 2010). Større utslipp som opptrer på ugunstige tidspunkt (tider på året med mye sjøfugl i det aktuelle området) og rammer sårbare arter (for eksempel teist eller svartand), kan ha stor negativ effekt.

Mindre og uvelige oljeutslipp fra skipsfart og offshore oljeboring får liten oppmerksomhet sammenlignet med de store ulykkene, men de er antagelig langt mer skadelige for sjøfugl. Mindre utslipp skjer for eksempel ved rensing av oljetanker eller ved ulike typer oljelekkasjer. En undersøkelse på Newfoundland viste at denne type oljeforurensing drepte ca. 315 000 alkefugl årlig, og at 67 % av disse var polarlomvi. En demografisk modell viste at dette reduserte den årlige vekstraten i populasjonen med 2,5 %, noe som kan være dramatisk for lengelevende og lavproduktive arter som alkefugl (Fredriksen 2010). Det er i følge Fredriksen (2010) ikke gjort tilsvarende undersøkelser på effekten av kroniske oljeutslipp i Nordsjøen eller Oslofjorden, men det er ikke usannsynlig at mindre oljeutslipp kan være et problem i indre Oslofjord.

### Miljøgifter

Miljøgifter er en samlebetegnelse på ulike kjemikalier med følgende egenskaper:

- De er enten akutt giftige, eller kan ha en mer langvarig kronisk effekt
- De er lite nedbrytbare, og lagres ofte i fett
- De har en tendens til å øke i konsentrasjon oppover i næringskjeden (biomagnifisering)

Hovedgruppene av miljøgifter er tungmetaller (særlig bly, kvikksølv og kadmium), og såkalte *persistente organiske miljøgifter* (POP, kjemikalier fra insektmidler, industrielle kjemikalier).

Miljøgifter med potensielt dødelige effekter for levende organismer er vanlige i det marine miljøet. Studier i arktiske strøk har avdekket høye nivåer av miljøgifter i døde og døende fugl av artene polarmåke og svartbak (Knudsen mfl. 2007). Det er få studier på effekter av miljøgifter på sjøfugl i Nordsjøen og Oslofjorden, men trolig er nivåene av miljøgifter hos predatorer på toppen av næringskjeden, som stormåker, høye også i våre farvann.

### Andre typer forurensing

Plastpartikler av ulik opprinnelse har vært trukket fram som en trussel mot sjøfugl. I det nordlige Stillehavet er dette vurdert som et alvorlig problem for arten laysanalbatross *Phoebastria immutabilis*. Det eneste kjente eksempel fra våre farvann er at det er funnet plastrester i døde individer av havhest langs kysten av Nordsjøen (Fredriksen 2010). Det er ikke kjent at dette er noe vesentlig problem i indre Oslofjord.

Utslipp av næringsalter fra landbruk og kloakk med påfølgende eutrofiering er antagelig en mer aktuell problemstilling i Oslofjorden. Innsnevringen og terskelen i fjorden i Drøbaksundet reduserer utskifting av vann i det indre bassenget, og forsterker dermed gjødslingseffekten. Tilførsel av næringsalter medfører økt algevekst, dårligere sikt i vannet (mindre tilførsel av sollys til bunnen) og oksygenvikt i de dypere vannmassene (på grunn av forbruk av oksygen ved nedbrytning av alger). Eutrofiering vil særlig kunne være et problem for kystbundne dykkende fugler som beiter på muslinger og bentiske organismer (f.eks. ærfugl, siland og skarv), fordi livet på bunnen dør av mangel på oksygen. Gjødslingen av indre Oslofjord økte kraftig fra begynnelsen av forrige århundre og fram til ca. 1970 – hovedsakelig som følge av økt kloakkutslipp. Etter oppgradering av flere større renseanlegg rundt fjorden har vi sett en kraftig reduksjon i tilførselen av nitrogen og fosfor på 1990- og 2000-tallet (Selvik mfl. 2007), og en tilsvarende bedring for enkelte sjøfugler.

### 3.2.3 Fiskeri og næringstilgang

Fiskeri kan i hovedsak påvirke sjøfugl på tre måter – gjennom bifangst av sjøfugl i fiskeredskap, gjennom påvirkning av det marine økosystemet og dermed bestander av sjøfuglenes byttedyr (trofiske interaksjoner), og gjennom økt næringstilgang som følge av utkast fra fiskebåter eller økt dødelighet hos fisk etter fiskeriaktivitet (f.eks. ved trålfiske).

På landsbasis regnes effekter fiskeriene har på sjøfugls byttedyrbestander som den viktigste påvirkningsfaktoren. Sjøfuglene er høyt i næringskjeden, og påvirkes av bestandsstørrelse og utbredelse av byttedyr. En stadig mer effektiv fiskeflåte utover 1950- og 60-tallet medførte overfiske og kollaps i bestanden av norsk vårgytende sild og lodde i Barentshavet. Dette var sannsynligvis årsaken til en langvarig hekkesvikt av lomvi og lunde i Nordland og Troms på 1970- og 80-tallet (Christensen-Dalsgaard 2008).



**Kystfisker vest av Nesoddlandet i januar 2011. Det er kun et fåtall yrkesfiskere i indre Oslofjord i dag (Foto: Håkon Gregersen, Sweco Norge AS).**

Fiskeriene i indre Oslofjord er svært begrenset, og effekten av fiske lokalt vurderes ikke å ha vesentlig betydning for sjøfugl. En viktig del av sjøfuglenes byttedyr i fjorden er pelagiske vandrende bestander, som blir beskattet i Nordsjøen og Skagerrak. De viktigste artene er tobis, sild og brisling. Tobisfisket i Nordsjøen har tidligere i praksis vært uregulert, og det har vært en kraftig nedgang i bestandene. I de senere år er fisket etter tobis blitt sterkere regulert, men bestanden er fortsatt svak. Bestanden av brisling gikk kraftig tilbake i norske kyst- og fjordområder i perioden 1961-2004, men har tatt seg litt opp igjen etter dette. I 2007 var det et meget godt fiske av brisling i Oslofjorden. De siste årene har fangsten i Oslofjorden gått tilbake, og 2010-landingene utgjorde bare 15 % av fangsten i 2007 (Agnalt mfl. 2011). Nordsjøsilde har hatt svikt i rekrutteringen de seinere år, og bestanden er synkende (Torstensen 2009). Det er usikkert hvordan summen av dette påvirker næringstilgangen for hekkende sjøfugl i indre Oslofjord, og om svakere næringstilgang er delvis årsak til at de mindre måkeartene og makrellterne viser en vedvarende bestandsnedgang. Det bør vurderes å gjøre en grundigere undersøkelse av om tilgang på fisk i passende størrelse påvirker hekkesuksessen.

Om bifangst av sjøfugl i fiskeredskaper kan man generelt si at linefiske i første rekke er et problem for åtselsetende overflatebeidende arter (måker), mens garnfiske er en trussel for dykkende arter (alkefugl, skarv og dykkender). Omfanget av bifangst er generelt dårlig dokumentert, men det har vært rapportert store dødelighetstall i Nord-Atlanteren og rundt Island og Grønland. Langs vestkysten av Sverige er det også rapportert om at et stort antall skarv og ærfugl hvert år drukner i garn (Fredriksen 2010). Christensen-Dalsgaard (2008) konkluderer med at det største problemet i forhold til bifangst av sjøfugl i Norge er ved garnfiske etter torsk og rognkjeks.

Fordi fiskeriaktiviteten i indre Oslofjord er begrenset, vurderes dette ikke som noen vesentlig trussel for hekkende sjøfugl. Det har vært noen tilfeller av fugledrukning på grunn av faststående bunngarn i indre Oslofjord som har medført noe medieoppslag, men det er lite sannsynlig at fritidsfiske med garn er så omfattende at det representerer noen vesentlig dødsårsak for fugl.

Utkast av fisk og fiskeavfall og tilgang på død fisk fra fiskeriaktivitet vurderes heller ikke som noe vesentlig påvirkningsfaktor i Oslofjorden.

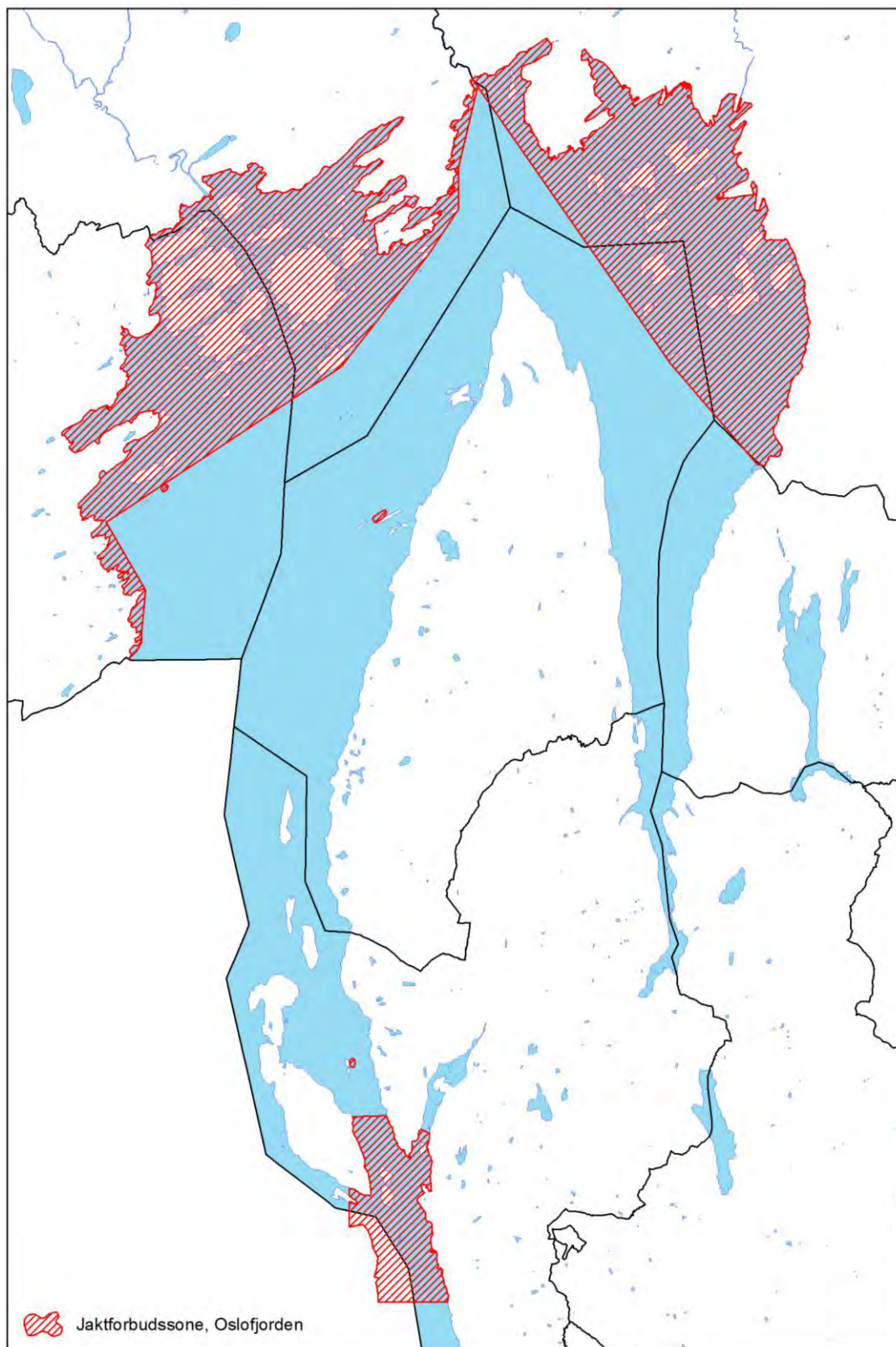
### **Annen næringstilgang**

Arealer som ligger utenfor forvaltningsplanens virkeområde kan ha stor betydning for sjøfuglers næringssøk, for eksempel nærliggende dyrka mark og innsjøer. Måkesvermer etter traktoren som pløyer om våren er et talende eksempel. Arealknapphet og nedbygging av landbruksarealer kan således også påvirke sjøfuglbestanden. Mer synlig er arealendringer som skjer i sjøen. Etablering av båthavner i gruntvannsområder, mudring med mer, viser at beiteområdene stadig blir færre.

### 3.2.4 Jakt

Jakt har i historisk tid vært en viktig påvirkningsfaktor for sjøfuglbestandene. Et trist eksempel er utrydding av geirfuglen på 1800-tallet, som var et resultat av overbeskatning. På Grønland, Island og Færøyene har jakttrykket vært høyt inntil ganske nylig. De senere år er sjøfugljakten regulert i hele den nordlige Atlanteren, og den vurderes nå til ikke å ha vesentlig betydning for bestandene.

I indre Oslofjord ligger de fleste verneområdene som inngår i denne forvaltningsplanen i en sone med jaktforbud hele året. Sjøfugljakt i de øvrige områdene i indre Oslofjord er også svært begrenset (Figur 3-1).



Figur 3-1 Oversikt over jaktforbudssoner i indre Oslofjord. (Kilde: Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2004).

### 3.2.5 Fremmede arter

Av fremmede arter som virker negativt på sjøfugl i indre Oslofjord, er amerikansk mink trolig den viktigste. Mink ble introdusert til Europa fra Nord-Amerika for pelsdyroppdrett, og ble første gang innført til Norge på 1920-tallet. Rømte individer fra oppdrettsanleggene tilpasset seg raskt livet i det fri, og er nå spredt over hele landet.

Mink er sterkt knyttet til vann, vassdrag og marine miljøer. Minken er en generalist i matveien, men akvatiske byttedyr dominerer. Egg og kyllinger fra sjøfugl er viktig bytte vår og sommer. Det er gjort få studier av utviklingen av minkbestanden i Norge, men mye tyder på at bestanden har avtatt noe etter at antallet minkfarmer og rømninger har blitt færre (Stien mfl. 2009). Det er påvist at mink kan ha en negativ effekt på en rekke små- til mellomstore sjøfuglarter gjennom predasjon av egg og unger, men effekten varierer tilsynelatende en del fra region til region (se oppsummering i Stien mfl. 2009, Udø 2005).

Hovedinntrykket fra sjøfuglkoloniene i indre Oslofjord er at mink er et relativt lite problem. Kun et fåtalls steder er det rapportert om at mink har herjet på hekkeholmene. På Knerten naturreservat på Steilene og på Søndre Langåra i Frogn kommune er det observert mink, og hekking har enkelte år vært mislykket (pers. medd. Morten Bergan). En undersøkelse med minkhund av et stort antall sjøfuglreservater i indre Oslofjord vinteren 2011, viste at bestanden av mink i indre Oslofjord sannsynligvis er liten (Ruud og Udø 2011). De fleste av hekkelokalitetene i fjorden er små skjær som mangler dagleieplasser for minken. Mange av øyene i Oslofjorden har mye ferdsel i sommerhalvåret. Kombinasjon av dårlige skjulmuligheter og forstyrrelse kan være årsaken til den lave bestanden. I tillegg ble det observert en del rev på flere av øyene. Rev er en viktig predator på mink.

Rynkerose er en annen fremmed art som kan bli en trussel for hekkelokalitetene til sjøfugl. Rynkerose er i slekt med vår hjemmehørende nyperose, men har frodigere blader og større nyper. Den er svært konkurransesterk og danner etter hvert store sammenhengende kratt på strandenger, og vil i første rekke kunne true hekkeplasser for makrellterne som foretrekker å hekke i åpent habitat. En annen art som er i sterk vekst på en del øyer i fjorden er syrin. SNO prioriterer nå ressurser på bekjemping av disse artene i verneområdene i fjorden.

Kanadagås som har sin opprinnelige utbredelse i Nord-Amerika, har hatt en nedgang i hekkebestanden de siste tiårene i indre Oslofjord. Det ble kun registrert 11 par av kanadagås i Oslofjorden i 2011. Nedgangen i hekkebestanden kan tilskrives bestandsregulerende tiltak som er iverksatt (eggpunktering, skadefelling), men økologiske forhold kan også ha bidratt. Hybridiseringer med grågås kan forekomme, og den konkurrerer antakelig med grågås om hekkeplasser. Flere kommuner driver aktiv bekjempelse ved hjelp av eggpunktering. Det er utarbeidet forvaltningsmål for arten både i regionale og lokale forvaltningsplaner.

Mer informasjon om utfordringer, mål og tiltak knyttet til utbredelsen av fremmede arter finnes i rapporten *Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus* (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2010).

### 3.2.6 Annet

#### Gjengroing av hekkeområder

Mange av sjøfuglreservatene er små skjær som på grunn av vær og vind og dårlig vekstsubstrat er naturlig vegetasjonsløse, eller bare har lav vegetasjon. Blant verneområdene er det imidlertid også enkelte småøyer med buskvegetasjon og enkelte trær. De fleste av disse hadde ganske sikkert langt mindre tre- og buskvegetasjon i tidligere tider enn i dag. Gjengroing er en langsom prosess, men sammenligninger med gamle bilder fra midten av forrige århundre taler sitt tydelige språk – kulturlandskapet gror igjen. Øyene var tidligere påvirket av vedsanking til kalkbrenning (fram til begynnelsen av 1900-tallet) og husdyrbeiting i sommerhalvåret, og var derfor langt mer åpne enn i dag. Navn på flere av øyene, som Kalvøya, Geita, Kjeholmen og Sauholmen, er tydelige tegn på bruken av øyene til sommerbeite for husdyr. I hvilken grad dette påvirker hekkehabitat for sjøfugl, og hvor mye det betyr sammenlignet med andre faktorer er vanskelig å vurdere. En del arter som ærfugl, hekker gjerne under beskyttende busker. Andre arter som makrellterne, legger alltid reiret i åpent landskap (pers. medd. Morten Bergan). Årsaken til dette kan være at kolonihekkende fugler beskytter seg mot rovdyr ved skinnangrep og bombardering med ekskrementer, og at slike virkemidler fungerer best i åpent landskap. Gjengroing av strandenger vil derfor være negativt for hekkehabitatet for makrellterne og småmåker, i tillegg til at det kan true botaniske verneverdier på øyene.

#### Predasjon

Predasjon fra hjemmehørende rovdyr er en naturlig prosess som normalt ikke omfattes av forvaltning i verneområder. Utbredelsen av rødrev i skjærgården er imidlertid nært knyttet opp til avfall og matrester fra

fritidshytter og menneskelig aktivitet i området. Når isen legger seg i de kystnære områdene, dannes landbroer til sjøfuglreservatene som rev og andre landpattedyr benytter seg av. Hvis rev blir værende igjen i reservatene når isen forsvinner, kan de gjøre stor skade i hekkekoloniene. Senest under befaring i januar 2011, ble det registrert spor av rev på Husbergøya. Under kartlegging og bekjemping av mink i indre Oslofjord vinteren 2011 ble det også registrert rev på flere andre øyer (Ruud & Udø 2011).

### **Konkurransen**

Konkurransen med andre arter om hekkeplasser eller næringskonkurransen kan tenkes å påvirke sjøfuglene som omtales i planen. I første rekke gjelder dette gjess og storskarv, som er i sterk vekst i indre Oslofjord. Storskarv er ennå ikke påvist hekkende i Oslo eller Akershus, men den hekker i nabofylkene.

For både grågås, hvitkinngås og kanadagås er det blitt utført bestandsregulerende tiltak ved hjelp av eggpunktering i indre Oslofjord i en årrekke. Tiltaket er særlig blitt brukt for å begrense kanadagjess som er en fremmed art. Eggpunkteringen har utvilsomt bidratt til å begrense antall hekkende par av kanadagås, men det er allikevel usikkert hva effekten er sammenlignet med andre forhold som for eksempel økt konkurranse fra en voksende bestand av grågås og hvitkinngås.

I sum har bestanden av gjess i fjorden vokst betydelig siden slutten av 1980-tallet. Det er imidlertid lite som tyder på at gjess fortrenger andre arter av sjøfugl i særlig grad (Samuelsen mfl. 2004). Det heller ikke sannsynlig at næringskonkurransen med annen marintlevende andefugl er noe vesentlig problem. Gjessene er relativt aggressive ved reiret mot små rovdyr som mink og rev, og dette kan virke positivt på andre hekkende sjøfugl i nærheten. Selv om en gåsebestand på dagens nivå antagelig er uproblematisk for sjøfuglfaunaen, vil det kunne bli et problem hvis bestandsveksten fortsetter. Bestanden av gjess i fjorden har tilsynelatende høy reproduksjon og overlevelse, og det er få muligheter til å beskatte gjess gjennom jakt. Bestanden bør derfor holdes under oppsyn, og ytterligere tiltak bør vurderes hvis bestandsveksten fortsetter.

Storskarv er en utpreget fiskespiser og vil ikke predatere på småmåker eller terner, slik for eksempel svartbak kan gjøre. Det er heller ikke kjent at arten fortrenger andre sjøfuglarter i hekkekoloniene. Skarven er imidlertid en svært effektiv fisker, og den eksplosjonsartede bestandsøkningen av arten lenger sør i Europa har ført til bekymring for påvirkning på små fiskearter og yngel. Dette vil i sin tur kunne påvirke næringsgrunnlaget til andre arter av sjøfugl. I Danmark er oljebehandling av egg blitt brukt til å dempe veksten i bestanden. Som nevnt tidligere er det foreløpig ikke blitt registrert hekkende storskarv i indre Oslofjord, men dette vil ganske sikkert skje med det første. Videre bestandsutvikling bør overvåkes nøye, og tiltak bør vurderes hvis bestanden vokser like raskt som vi har sett andre steder i Norden.

### **Deponiforbud på søppelfyllinger**

Fra juli 2009 ble det innført et forbud mot deponering av nedbrytbart avfall på søppelfyllingene. Fyllingene omkring fjorden har vært en viktig næringskilde for måkebestandene i regionen. Det er særlig gråmåke som har vært dominerende på avfallsplassene (pers. medd. Morten Bergan). Avfallet kan ha bidratt til å holde bestanden kunstig høy. Framover vil trolig antall gråmåker bli redusert, samtidig som det vil kunne bli økt predasjon på egg og kyllinger til de mindre måkeartene.



**Hvitkinngås.** I sum har bestanden av gjess i fjorden vokst kraftig siden slutten av 1980-tallet. Foreløpig er det lite som tyder på at de fortrenger annen sjøfugl i særlig grad (Foto: Håkon Gregersen, Sweco Norge AS).



### 3.3 Bestandsstatus og -utvikling

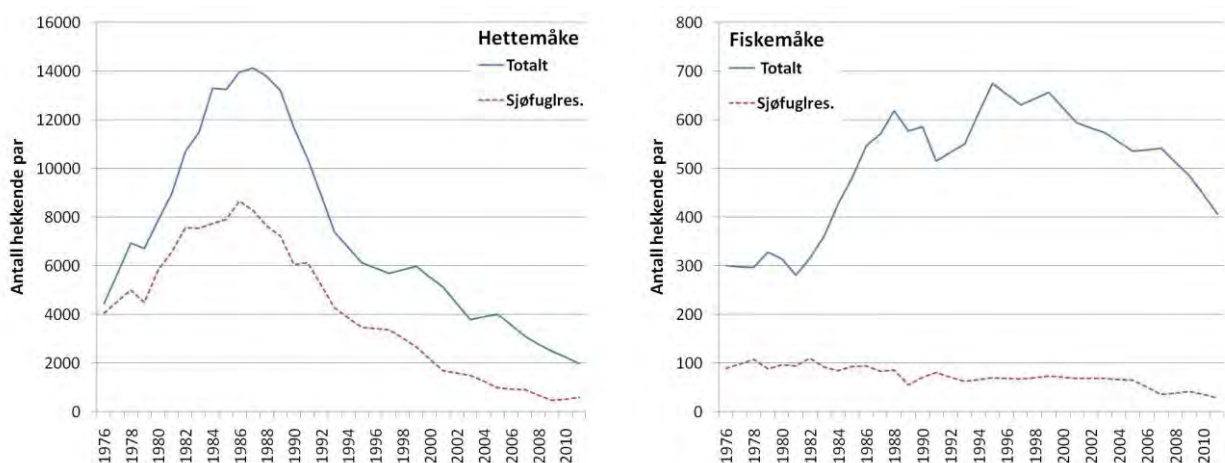
#### 3.3.1 Sjøfugltellingene - metodikk

Norsk Ornitologisk Forening avd. Oslo og Akershus har i en årrekke utført sjøfugltelling i indre Oslofjord på oppdrag fra Fylkesmannens miljøvernavdeling. Tellingene omfatter ikke bare sjøfuglreservatene, men alle de viktigste hekkelokalitetene for sjøfugl i indre Oslofjord. Arbeidet startet i 1974 da hekkeplassene ble inventert som en del av feltarbeidet for verneplan for sjøfugl. Tall for sjøfuglbestanden og utviklingen i indre Oslofjord som omtales i dette kapittelet, er utelukkende hentet fra dette materialet (se for eksempel Bergan & Andersen 2009). Nasjonale trender i utvikling av sjøfuglbestandene er blant annet hentet fra Barret mfl. (2006), og trender i Nord-Atlanteren fra Fredriksen (2010).

Sjøfugltellingene i Oslofjorden utføres på samme måte og til samme tid hver gang: 3 telledager omkring 17. mai og en ekstra telledag for makrellterne omkring 10. juni. Det er også brukt en ekstra dag på telling av sildemåke, fiskemåke og hvitkinngås i enkelte år. Etter tellinger i 1974 og 1976 ble områdene tallet hvert år i perioden 1978-91. Nå gjennomføres det tellinger annethvert år (år med oddetall). Siste telling ble gjennomført i 2011. På større og/eller uoversiktlige lokaliteter går to personer i land og teller alle reir med egg og/eller unger av hver art. I kolonier med stormåker blir området delt i to og personene teller hvert sitt område. I hettemåkekolonier telles hele kolonien av begge, og gjennomsnittet av de to tallene blir brukt. Små kolonier telles av én person. Enkelte kolonier kan også telles fra båten eller fra en holme i nærheten. Rugende stokkand og ærfugl er vanskelig å oppdage fra båt, og på grunn av økende antall hekkelokaliteter for ærfugl må de fleste av øyene telles ved at man går i land. Gravand og siland er det svært krevende å finne reir av, og de har heller ikke dununger i mai. Antall observerte voksne individer blir brukt som bestandstall.

#### 3.3.2 Måker

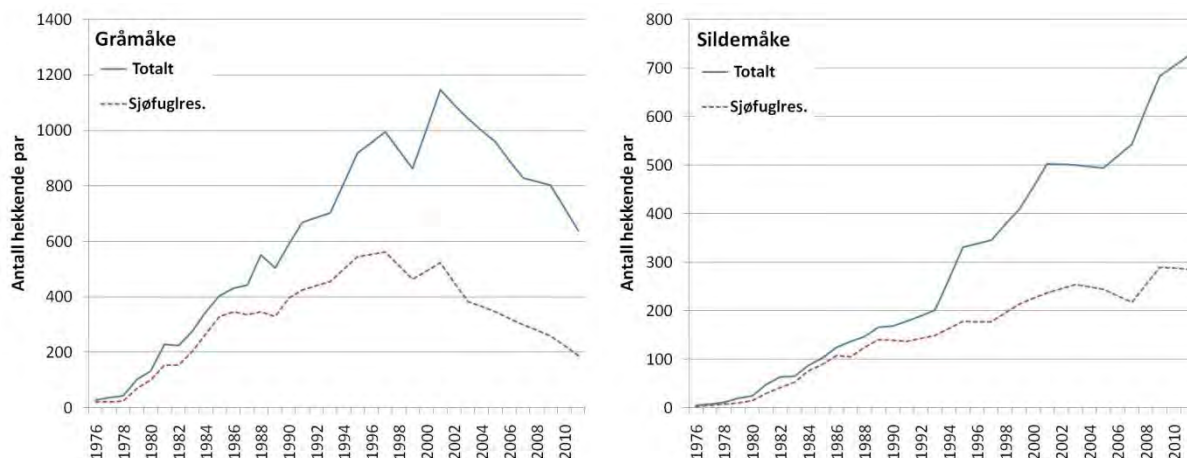
Hettemåke var den klart mest tallrike måkearten i indre Oslofjord, også ved siste telling i 2011, med ca. 2000 par. Arten har sammen med gråmåke hatt den største prosentvise nedgang siden forrige telling (-20 %), og det har vært en sammenhengende nedgang siden toppåret i 1987 da det ble registrert over 14 000 par i indre Oslofjord (Figur 3-2). Hettemåke er en art som er i sterk nedgang i hele Nordøst-Atlanteren (Fredriksen 2010), uten at noen har kommet med en god forklaring på hvorfor dette skjer. Hettemåke er en generalist, som både kan finne næring på land, i ferskvann og i sjøen. Det er derfor vanskelig å tenke seg at næringssvikt er årsaken til nedgangen. På grunn av den raskt synkende bestanden er hettemåke vurdert som *nær truet* i den norske rødlista (Kålås m. fl. 2010).



**Figur 3-2** Utvikling i bestanden av hettemåke og fiskemåke i indre Oslofjord. Figurene viser antall hekkende par i sjøfuglreservatene vernet i 1978 (ikke reservater vernet i 2008-09) og totalt i området. Det er ikke gjennomført taksering i partallsår i perioden 1992-2010. For å oppnå bedre lesbarhet er bestandstall for disse årene satt til gjennomsnitt av foregående og påfølgende års takseringsresultat.

Fiskemåke er den andre arten av småmåker som hekker i fjorden. Også denne arten sliter med synkende bestandstall, om enn ikke så dramatisk som for hettemåka. Bestanden har sunket ganske jevnt med ca. 10 % i året siden toppåret i 1995 med nesten 700 par. Ved siste telling i 2011 ble det registrert 406 par (Figur

3-2). Også tall fra SEAPOP<sup>2</sup> viser en tilsvarende nedgang i bestanden av fiskemåke på Skagerrakkysten (ca. 9 % p.a. i perioden 1996-2006, Barret mfl., 2006). Det er spekulert i om en av årsakene kan være at hekkeplasser i økende grad flyttes til innlandet og urbane områder (Lorentsen 1994). På grunn av den vedvarende bestandsnedgangen, er fiskemåke vurdert som *nær truet* på den norske rødlista.



**Figur 3-3** Utvikling i bestanden av gråmåke og sildemåke i indre Oslofjord. Figurene viser antall hekkende par i sjøfuglreservatene vernet i 1978 (ikke reservater vernet i 2008-09) og totalt i området.

Sildemåke, gråmåke og svartbak kalles stormåker, og bestandene av disse klarer seg generelt bedre enn småmåkene. Gråmåke har hatt stor vekst i fjorden helt siden tellingene startet i 1975 og frem til toppåret i 2001 med ca. 1150 par (Figur 3-3). De påfølgende årene har gråmåkebestanden gått markant tilbake (ca. 10 % p.a. 2001-2011). Gråmåke har kanskje vært den av måkeartene som i størst grad har utnyttet søppelfyllingene. Med økende fokus på tildekking av organisk avfall, er denne matkilden redusert. Med forbudet mot deponering av nedbrytbart avfall på søppelfyllingene (fra sommeren 2009) vil trolig bestandsnedgangen vedvare enda noen år. Mindre tilgjengelig søppel kan ha ført til økt predasjon på småmåker, og dermed bidratt til bestandsnedgangen vi har sett hos fiskemåke og hettemåke. Det finnes rapporter om positiv utvikling av gråmåkebestanden i indre Skagerrak/ytre Oslofjord (Barret mfl.). I Vest-Agder har bestanden hatt en årlig vekst på ca. 3 % siste tiår (Anker-Nilssen 2010).



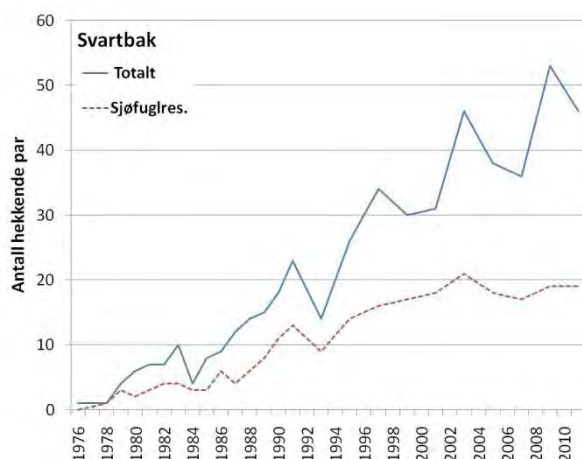
Gråmåke har vært i jevn vekst frem til 2001, men bestanden er gått markant tilbake etter dette. Et økende fokus på tildekking og kompostering av organisk avfall på søppelfyllingene kan være noe av årsaken (Foto: Håkon Gregersen, Sweco Norge AS).

Det finnes to underarter av sildemåke i Norge hvorav den sørlige typen *Larus fuscus intermedius* hekker i Oslofjorden. Bestanden har vært i jevn økning i hele perioden med sjøfugltellinger, og nådde en foreløpig

<sup>2</sup> SEAPOP er et landsdekkende overvåkningsprogram for sjøfugl som ble startet opp i 2005. SEAPOP finansieres av offentlige myndigheter og oljeindustrien, og drives av NINA og Polarinstituttet i samarbeid med flere andre institusjoner.

bestandstopp i 2011 med over 700 par (Figur 3-3). Dette er mer enn 30 % økning fra bestandsnivået i 2007. Langs Skagerrak-kysten har sildemåkebestanden (*L.f. intermedius*) også hatt en vekst fram til midten av 1990-tallet, men dette har snudd og i perioden 1996-2005 har det vært en årlig nedgang på ca. 4 % p.a. (Barret mfl. 2006).

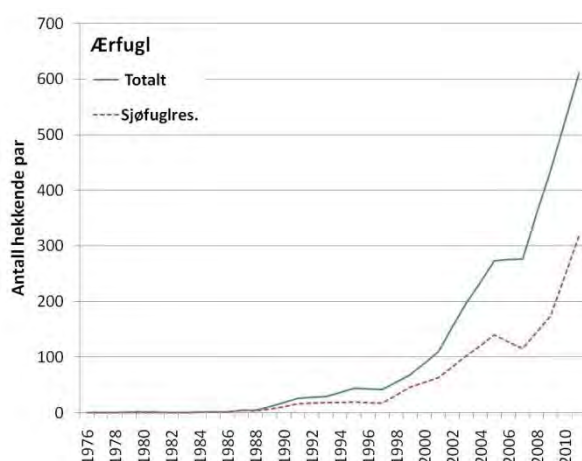
Svartbak har hatt en ganske lik bestandsutvikling som sildemåke, men bestanden ligger på et langt lavere nivå med et foreløpig toppnivå på 53 par i 2009, mens det i 2011 ble registrert 46 par (Figur 3-4). Langs Skagerrak-kysten har svartbakbestanden hatt en tilsvarende vekst fram til midten av 1990-tallet. Etter dette har bestanden vært stabil (Barret mfl. 2006).



Figur 3-4 Utvikling i bestanden av svartbak i indre Oslofjord. Figurene viser antall hekkende par i sjøfuglreservatene vernet i 1978 (ikke reservater vernet i 2008-09) og totalt i området.

### 3.3.3 Andefugl

Av andefuglene som hekker i sjøfuglreservatene er det få som med rette kan kalles sjøfugl. Enkelte av artene, som siland, hekker like gjerne i ferskvann, og grågås henter det mest av næringen sin fra landplanter. Et unntak er ærfugl som bare hekker langs kysten, og som finner all sin næring i sjøen. Ærfugl har hatt en stabil vekst i indre Oslofjord. At ærfuglen i større grad enn tidligere hekker på den indre kyst er rapportert både fra Østfold (pers.medd. Åsmund Fjellbakk) og flere andre steder i landet. Hekkefuglbestanden i indre Oslofjord har nærmest hatt en eksponentiell vekst i telleperioden. Fra å være nærmest fraværende på 1970-tallet til en bestand på over 600 par i 2011 (Figur 3-5). På landsbasis er bestander på Nordlandskysten, Vestlandet og i Vest-Agder i tilbakegang, mens bestanden i indre Skagerrak synes å være relativt stabil (Barrett 2010).



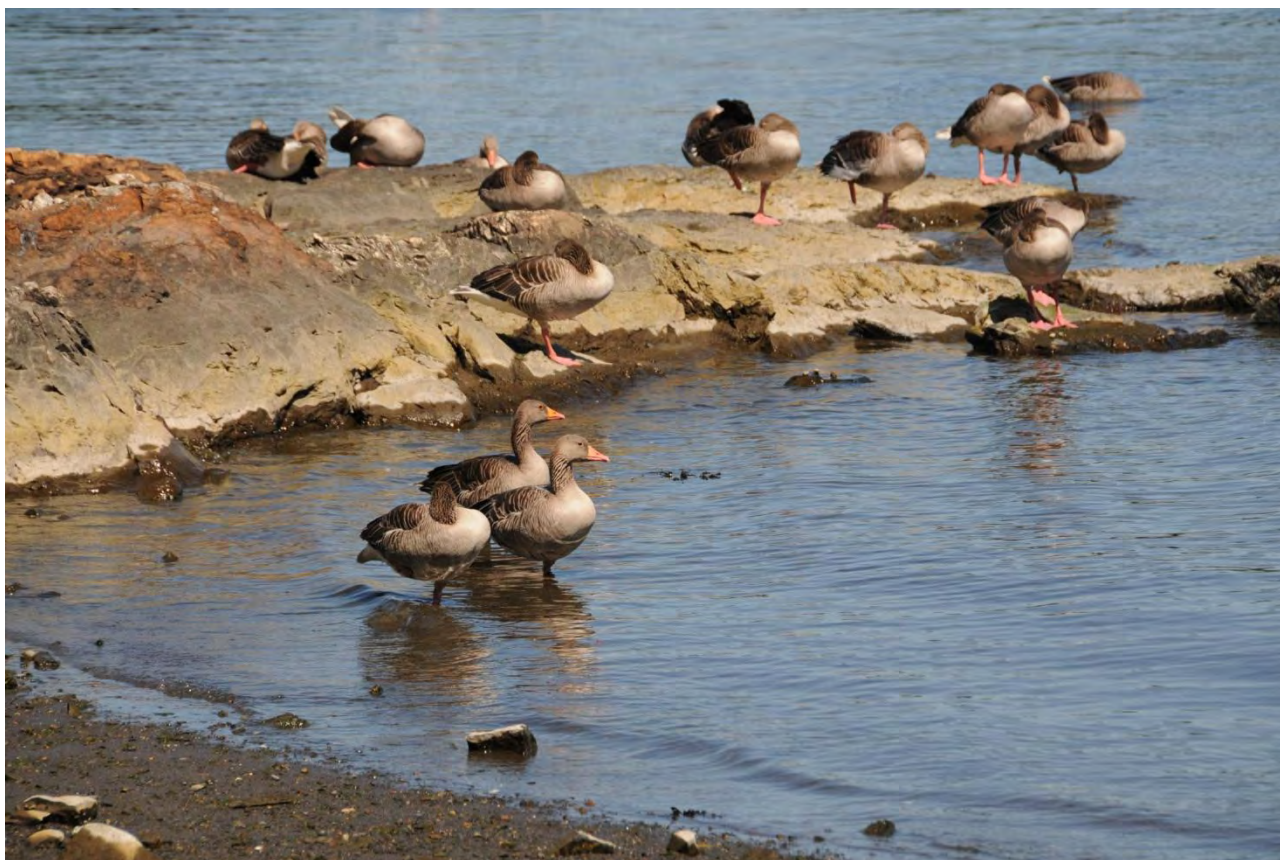
Figur 3-5 Utvikling i bestanden av ærfugl i indre Oslofjord. Figurene viser antall hekkende par i sjøfuglreservatene vernet i 1978 (ikke reservater vernet i 2008-09) og totalt i området.

For gravand er trolig bestanden i Oslofjorden halvert i forhold til nivået på 1990-tallet. I 2011 ble det registrert 79 individer, mens det i toppårene ble talt mellom 150 og 200 individer. Gravand er knyttet til lune viker på

den indre kyst, og er ikke en del av sjøfuglovervåkingen i Norge. Nasjonale trender i gravandbestanden er derfor ikke kjent.

Siland er en fiskand som er stadig mer vanlig i indre Oslofjord. I likhet med gravand, hekker siland skjult. Hekkebestanden kan derfor ikke beregnes ved å telle reir slik det gjøres for ærfugl. Isteden telles voksne individer. Bestanden har vært i jevn vekst fra 1991 til 2009, og ved siste telling ble det registrert 367 individer. Heller ikke siland er en del av den nasjonale sjøfuglovervåkingen. Trenden i utviklingen på nasjonalt nivå er derfor ikke kjent.

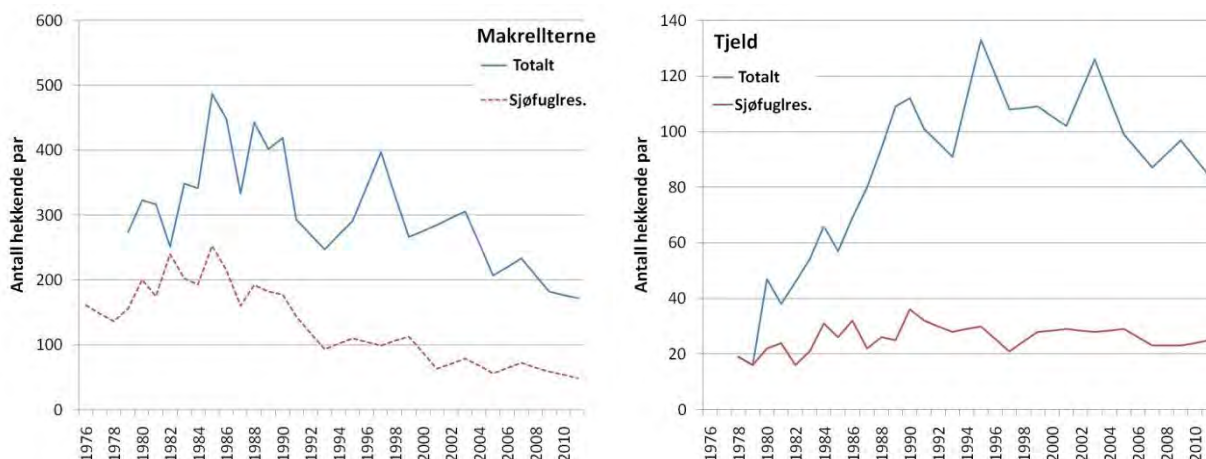
For gjess ble det i Oslo og Akershus utarbeidet en egen forvaltningsplan i 2004 (Samuelsen mfl. 2004), og en ny forvaltningsplan foreligger som et høringsutkast (Haaverstad 2012). Artene vil derfor bare kort omtales her. Kanadagås hadde en sterk vekst på slutten av 1980 tallet, men bestanden har sunket kraftig fra 1995-2009. Under tellingene i 2011 ble det bare registrert 11 hekkende par i fjorden. Årsaken er trolig en kombinasjon av økt konkurranse med andre gåsearter, jakt, og bestandsregulerende tiltak som eggpunktering. Både bestanden av grågås og hvitkinngås er i vekst i indre Oslofjord. Særlig hvitkinngås har hatt en voldsom økning de senere år og hekkebestanden talte 284 par i 2011, mer enn tre ganger så mange som for grågås (81 par i 2011).



Både i Oslofjorden og på Skagerakkysten er det økning i grågåsbestanden. (Foto: Jon A. Markussen).

### 3.3.4 Makrellterne

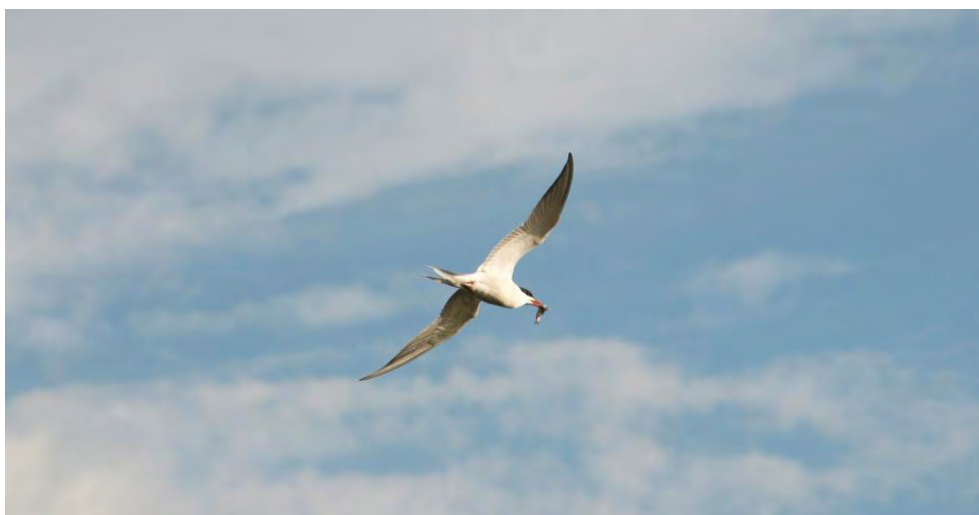
I likhet med andre deler av Sør-Norge går bestanden av makrellterne ned i indre Oslofjord (Figur 3-6). Makrellterne er den eneste av sjøfuglene i Oslofjorden som er klassifisert som truet (VU) på den norske rødlista (Kålås mfl. 2010). Bestanden har vært jevnt synkende helt siden midten av 1980-tallet, da bestanden var nær 500 par. Under siste sjøfugltelling i 2011 ble det kun registrert 172 par – en svak nedgang fra 2009 (182). Også i de andre fylkene langs Skagerrakkysten ser vi en langsiktig negativ trend i bestanden de siste 25 år, med en nedgang på ca. 3-12 % per år (Lorentsen 2006).



**Figur 3-6** Utvikling i bestanden av makrellterne og tjeld i indre Oslofjord. Figurene viser antall hekkende par i sjøfuglreservatene vernet i 1978 (ikke reservater vernet i 2008-09) og totalt i området.

Mulige årsaker til bestandsnedgangen kan være:

- Forstyrrelse – mye tyder på at makrellterne er den av sjøfuglene i fjorden som er mest følsom for forstyrrelse i hekketida. Den hekker også svært sent på sommeren og kan ha små unger når ferdselsforbudet opphører 15. juli. Fra Tyrifjorden rapporteres det om flere funn av terneunger som antas å være drept av solstråling på tørre varme sommerdager etter forstyrrelse av båtfolk på hekkeholmene (Larsen mfl. 2007).
- Minkpredasjon rapporteres å være et vesentlig problem for makrellterne flere steder i Sør-Norge, men er antagelig et mindre problem i indre Oslofjord.
- Habitatendring som følge av opphør av beite med påfølgende gjengroing av hekkeholmer trekkes frem som en trussel flere steder.
- Den viktigste årsaken til nedgangen er trolig næringssvikt. Selv om makrellterne har en mer allsidig diett enn rødnebbterne, har den kraftige nedgangen i bestanden av tobis i Nordsjøen på begynnelsen av 2000-tallet trolig medvirket til svakere reproduksjon og overlevelse hos makrellterne som lever langs kysten.



**Makrellterne er den eneste av sjøfuglene i Oslofjorden som er kategorisert som truet på den norske rødlista (Foto: Jon A. Markussen)**

### 3.3.5 Tjeld

Tjeld er den av vadefuglene våre som er sterkest knyttet til kysten gjennom året. Bestanden av tjeld vokste raskt i indre Oslofjord fra slutten av 1970-tallet og frem til ca. 1990, og har siden vært relativt stabil på omkring 100 par (Figur 3-6). Bestanden av tjeld har også vært relativt stabil i ytre Oslofjord og Telemark (Lorentsen 2010).

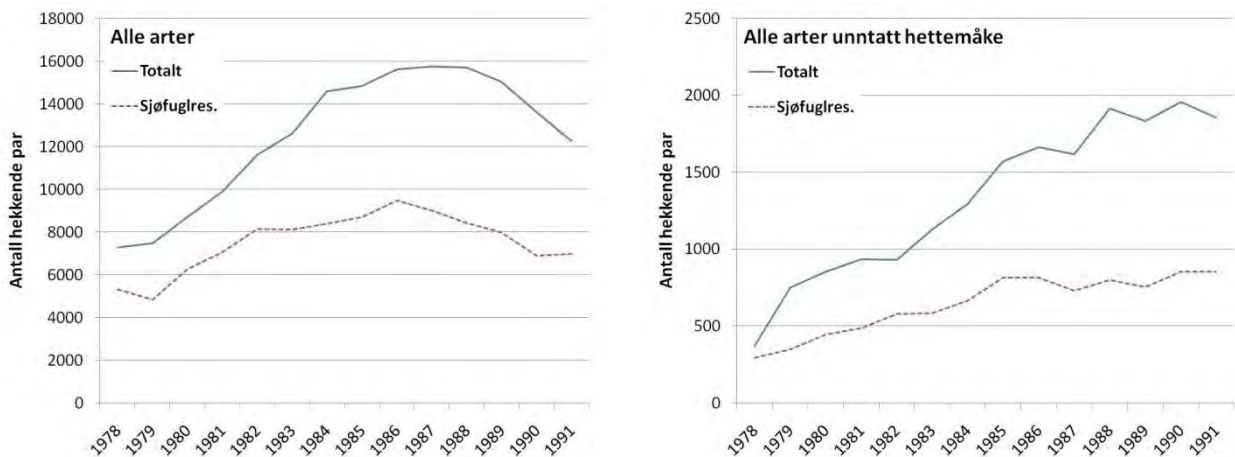
### 3.4 Verneområdenes betydning for sjøfuglbestandene

En viktig forskjell mellom de vernede hekkeholmene og områdene uten vern er ferdelsesforbudet i hekketiden (15. april til 15. juli). I et lengre tidsperspektiv er det også av stor betydning for sjøfugl at de vernede områdene har god beskyttelse mot utbygging eller omdisponering av areal. Vern kan også skape en økt bevissthet hos allmennheten om at det er viktig å ta vare på hekkende sjøfugl i fjorden, som også kan komme andre hekkeholmer til gode.

For å gjøre en vurdering av verneområdenes betydning vil vi ta utgangspunkt i sjøfugltellingene i Oslofjorden (se for eksempel Bergan & Andersen 2010), som omfatter både reservatene og andre hekkeholmer. Vi vil også se på erfaringer fra andre områder.

En forutsetning for ferdelsesforbudets betydning er at det faktisk overholdes. Selv om ressursene som brukes på tilsyn av sjøfuglreservatene er svært begrenset per i dag (se kap. 4.1), er tilbakemeldingen fra de som driver oppsyn i indre Oslofjord (SNO, Bymiljøetaten i Oslo kommune) og fra de som gjennomfører sjøfugltellingene, at forbudet stort sett overholdes.

De vernede områdene ble besluttet vernet fordi de var spesielt gode hekkeområder for sjøfugl, og en sammenligning med øvrige områder vil derfor kunne inneholde systematiske skjevheter ved at høyere tetthet av sjøfugl i reservatene også vil skyldes forhold knyttet til lokalitet, topografi, vegetasjon og byttedyrtilgang.



**Figur 3-7 Bestandsutvikling av sjøfugl de første 14 år etter vern av sjøfuglreservatene i 1978. Fordi hettemåke er så tallmessig dominerende er også bestandsutviklingen fremstilt uten hettemåke (figuren til høyre).**

Figur 3-7 viser bestandsutviklingen totalt i fjorden og i sjøfuglreservatene fra vernet ble vedtatt i 1978 og de påfølgende 14 år. Fordi hettemåke er så tallmessig dominerende er bestandsutviklingen vist både med og uten hettemåke. Figurene viser at det er det ikke grunnlag for å si at utviklingen i de vernede hekkekoloniene har vært mer positiv enn totalbestanden i fjorden. Heller ikke for makrellterne, som antas å være den av artene som er mest følsom for forstyrrelse, kan vi se noen tydelig positiv trend i reservatene etter vernevedtaket (sammenlignet med totalen, Figur 3-6). En årsak til dette kan være sjøfuglenes forsvar av hekkeområdet mot inntrengere (stupflyvning og ved at fuglene slipper ekskrementer) gjør at gode hekkeplasser med et stort antall kolonihekkende fugl, til en viss grad unngås av båtfolk uavhengig av ferdelsesforbud. Av figuren ser vi at bestanden av hekkende sjøfugl økte kraftig i perioden 1978-1988. Enkelte av de vernede holmene kan etter hvert ha fått så høy tetthet av hekkende sjøfugl, at nye par av den grunn har valgt å etablere seg på ikke-vernede lokaliteter.

Observasjoner fra overvåking av hekkende vannfugl i Steinsfjorden og Tyrifjorden (Larsen, B.H. mfl. 2003), tyder på at makrellterne er følsom for menneskelig ferdsel i hekketida. Ternepopulasjonen i området har gått sterkt tilbake, og de senere årene vært på bare 10-15 par. Årsaken til nedgangen er ganske sikkert flere, men menneskelig ferdsel i hekketida er trolig en viktig faktor. Ved flere tilfeller har personer fra NOFs overvåkningsgruppe funnet døde terneunger etter ulovlig ilandstigning på viktige hekkelokaliteter for makrellterne. Det er særlig på dager med pent vær og sterk sol det er kritisk hvis terner skremmes vekk fra hekkeplassen over lengre tid, fordi de små ungene er følsomme for inntørking. Det er naturlig nok under disse værforholdene problemet med ilandstigning av båtfolk på øyene er størst.

Det er allikevel få systematiske studier av betydningen av menneskelig ferdsel for hekkende sjøfugl. Noe av grunnen er at det tradisjonelt har vært et høyere fokus på fuglefjell-hekkende arter, som er langt bedre beskyttet enn bakkerugende sjøfugl mot forstyrrelse fra mennesker. I et studium av terner i havet sør for Fyn i Danmark har Bisschop-Larsen (2003) undersøkt bestandsutvikling av hekkende terner på øyer med og uten ferdselsrestriksjoner. Både rødnebbterne og dvergterne viste en klart positiv bestandsutvikling på øyer der det ble innført ferdselsrestriksjoner sammenlignet med øyer uten restriksjoner. Makrellterne hekket ikke på disse øyene i særlig grad, og effekten av ferdselsbegrensning kunne derfor ikke testes for denne arten.

Det er gjort få studier av effekten av ferdsel for hekkende sjøfugl i Norge og internasjonalt. Der det finnes erfaringer trekkes terner frem som spesielt følsomme for forstyrrelse, både på grunn av at de hekker seint på sommeren og fordi de hekker på steder som er attraktive for ilandstigning av båtfolk (strand og strandeng). Det er behov for mer kunnskap om hvordan friluftslivet i Oslofjorden påvirker sjøfuglene i hekketida – særlig gjelder dette for kolonier med makrellterne. Det er foreslått oppfølgende undersøkelser for å belyse denne problemstillingen bedre (se kap.7.2 ).



Ærfugl (Foto: Jon A. Markussen).

# 4 Dagens forvaltning

## 4.1 Forvaltning, lovverk og saksbehandling

### 4.1.1 Forvaltning

Fylkesmannen er forvaltningsmyndighet for sjøfuglreservatene i Oslo og Akershus, og er ansvarlig for å planlegge og organisere en effektiv forvaltning. SNOs rolle er å håndheve og iverksette vedtak som er gjort, samt sørge for at eksisterende lovverk blir fulgt. Det er i dag et godt samarbeid mellom forvaltningsmyndighet og SNO, slik at forvaltning og tiltak i naturreservatene blir gjennomføres på en effektiv og ryddig måte.

Overvåkning og bekjemping av fremmede arter er viktige forvaltningstiltak i sjøfuglreservatene. Fremmede arter av særlig betydning for sjøfuglområdene er rynkerose, som forringer hekkehabitater langs strender og strandenger, samt mink som er en trussel fordi den spiser egg og unger. Det drives også punktering av egg til kanadagås, som er en fremmed art, samt grågås og hvitkinngås. En ukontrollert vekst i gåsebestanden i fjorden vurderes som et sanitært problem, og kan være en trussel for den øvrige fuglefaunaen.

Håndhevelse av regler for utøvelse av jakt er en annen viktig forvaltningsoppgave. Ærfugl er fredet i indre Oslofjord, og store deler av det indre basseng har forbud mot jakt (*Figur 3-1*).

Ilandstigning i fredningstida kan bare skje etter søknad fra forvaltningsmyndigheten. Det er meget viktig at nødvendige aktiviteter i sjøfuglreservatene i hekkeperioden utføres på en mest mulig skånsom måte. Besøk på øyene bør være kortvarige, og man bør unngå å forstyrre fuglene i perioder med ekstremvær (kulde, varme, ekstrem nedbør). Hvis mulig bør aktiviteter i størst mulig grad samkjøres slik antall forstyrrelser reduseres.

### 4.1.2 Lovverk og saksbehandling

Naturvernloven fra 1970 ble opphevet da naturmangfoldloven ble vedtatt 1. juli 2009. Store deler av naturvernloven er videreført i kapittel 5 i naturmangfoldloven. Selv om hovedtrekkene i naturvernloven er videreført, er det noen endringer. Det er viktig å merke seg at prinsippene i naturmangfoldlovens kap. II om alminnelige regler for bærekraftig bruk og § 48 (generell dispensasjonsbestemmelse), gir føringer for fremtidig dispensasjonspraksis.

Hvert enkelt sjøfuglreservat har en egen verneforskrift som bl.a. omtaler formål med vernet og regler for hvordan allmennheten skal opptre i verneområdet (ferdsel, bålpyring, fredning av vegetasjon m.m). Forskriften for et verneområde går normalt foran annet lovverk og forskrifter, siden verneforskriftene inneholder strengere bestemmelser for bruk og tiltak i verneområdet enn annet lovverk.

### Retningslinjer for saksbehandling

Forvaltning av sjøfuglreservatene i fjorden skal skje i et langsiktig perspektiv. Dette stiller krav til langsiktig tenking både hos Fylkesmannen, SNO og de som benytter områdene jevnlig. Eventuelle brudd på vernebestemmelsene skal meldes Fylkesmannen eller SNO, som vil vurdere tiltak eller politianmeldelse. Det vises her til naturmangfoldlovens kap. IX om håndheving og sanksjoner.

Generelle retningslinjer for all saksbehandling som gjelder sjøfuglreservatene i Oslo og Akershus:

- Alle søknader om tiltak som krever dispensasjon etter verneforskriftene skal sendes Fylkesmannen i Oslo og Akershus.
- Normalt vil verneforskriftene ha strengere bestemmelser om bruk og tiltak i et verneområde enn det som gjelder annet lovverk. Alle søknader skal derfor først vurderes etter verneforskriftene før de eventuelt behandles etter annet lovverk.
- Klage på vedtak gjort av Fylkesmannen skal håndteres etter forvaltningslovens bestemmelser. En eventuell klage sendes Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Fylkesmannen vurderer om klagen gir grunnlag for å endre eller oppheve eget vedtak. Dersom Fylkesmannen opprettholder sitt vedtak, sendes klagen over til Direktoratet for naturforvaltning for endelig saksbehandling og vedtak.
- Følgende instanser skal ha kopi av alle vedtak: Direktoratet for naturforvaltning, Statens naturoppsyn og den aktuelle kommune som søknaden gjelder for.



## 4.2 Oppsyn

### 4.2.1 Lovverk og oppsyn

Statens naturoppsyn (SNO) er gjennom lov om statlig naturoppsyn gitt i oppgave å ivareta nasjonale miljøverdier, forebygge miljøkriminalitet, drive kontroll, veiledning og informasjon. Oppsynet skal føre kontroll med at bestemmelser gitt i eller i medhold av frilufsloven, naturmangfoldloven, motorferdselloven, kulturminneloven, villloven, lakse- og innlandsfiskloven, forurensingsloven (så langt departementet bestemmer) og markaloven blir overholdt. På grunnlag av dette er SNO ansvarlige for å utføre naturoppsyn i sjøfuglreservatene i fjorden. Politiet er også involvert i dette arbeidet.

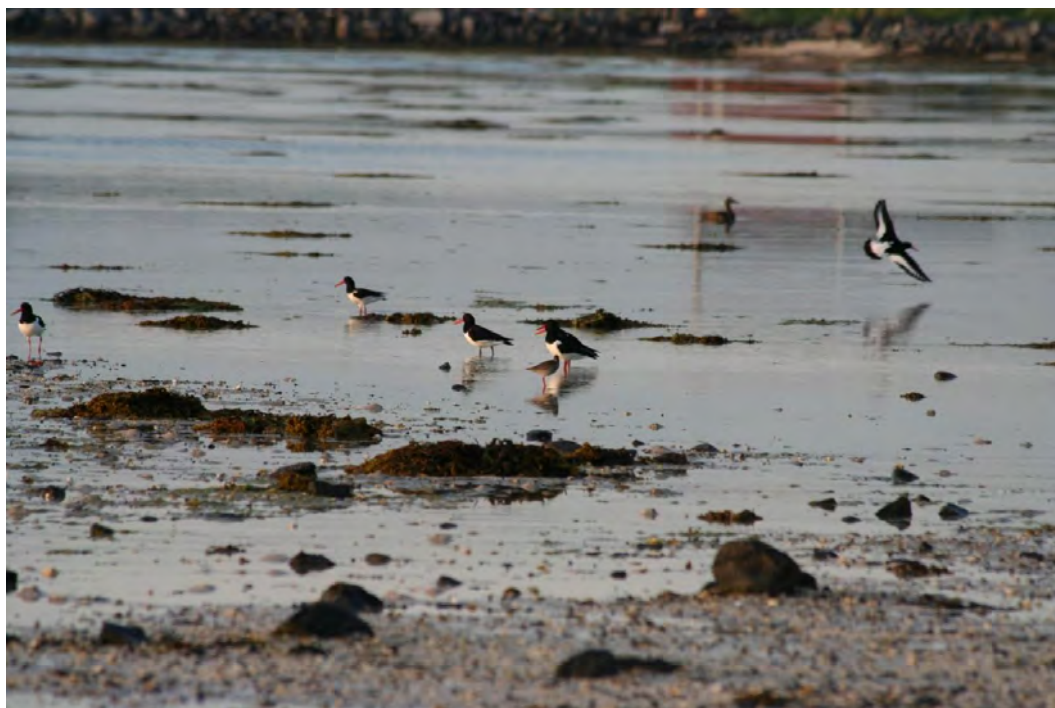
I første rekke går arbeidet ut på å håndheve at vernebestemmelsene og annet lovverk blir fulgt. Deretter utfører SNO skjøtselsoppgaver på oppdrag fra forvaltningsmyndigheten. Slike oppgaver avtales i en egen bestillingsdialog mellom Fylkesmannens miljøvern avdeling og lokalt SNO. Det inkluderer skjøtselstiltak, registreringsoppgaver og dokumentasjon. I mange tilfeller vil SNOs rolle i dette innebære en koordinerings- og oppfølgingsoppgave der lokale aktører er inne som oppdragstakere. SNO skal også drive med informasjon og veiledning for publikum og brukerinteresser i reservatene. Hensikten med dette arbeidet er å øke forståelsen for fredningen, samt å forebygge uønsket aktivitet.

SNO kan også ha begrenset politimyndighet utstedt av politiet, men er underlagt politiet ved utøvelse av denne myndighet. Naturoppsynsloven og naturmangfoldloven regulerer hjemmelsgrunnlag for utøvelse av oppsyn og har blant annet bestemmelser om utferdigelse av miljøerstatning. SNO har også en informasjonsplikt relatert til avvik overfor ulike ansvarlige forvaltningsmyndigheter, herunder kommuner, fylkeskommune og fylkesmann. Oppsynets kontrollvirksomhet skal utføres i nært samarbeid med og supplere det lokale politi, jmfør naturoppsynsloven § 3. Politiet er myndighet når det gjelder alt lovverk i naturreservatene.

### 4.2.2 Oppsyn i sjøfuglreservatene

Det er litt usikkert hvor stort behovet er for oppsyn med sjøfuglreservatene i indre Oslofjord. Det har til nå vært drevet relativt lite oppsyn, og det er registrert lite overtredelse av ferdselsforbudet.

Oppsynet innenfor Oslo kommune, samt Husbergøya og Skjælholmene i indre Oslofjord gjøres i hovedsak av ansatte i Bymiljøetaten. Øvrig oppsyn i indre Oslofjord har til en viss grad vært gjennomført gjennom lokale tjenestekjøp. SNO utfører oppsyn med sjøfuglreservatene i hele området. Havnepolitiet har også tilgjengelige ressurser for å utføre oppsyn av verneområder i Oslofjorden.



Tjeld er den vanligste vadefuglen langs kysten, og finner det meste av føden i tidevannsbeltet (Foto: Håkon Gregersen, Sweco Norge AS).

## 5 Målsetninger og tiltak

I dette kapittelet beskrives generelle forvaltningsmål, bevaringsmål og tiltak for sjøfuglreservatene. Spesifikke tiltak for de enkelte verneområdene er beskrevet i kapittel 6.

Alle områdene som omfattes av denne forvaltningsplanen har ivaretagelse av hekke- og leveområder for sjøfugl som hovedformål eller delformål for vernet. En del verneområder har også andre verneformål knyttet til vegetasjon eller geologi. Mål for ivaretagelse av disse verneverdiene omfattes ikke av denne planen.

De fleste av sjøfuglene oppholder seg i sjøfuglreservatene på våren og noen uker i sommerhalvåret i den tiden de har egg og små unger. På sensommeren og høsten bruker de store deler av indre Oslofjord, og de fleste trekker ut av området i vinterhalvåret. Mange faktorer som værforhold, muligheter for næringsøk (fiskebestander), og jakt, vil påvirke artene gjennom hele året, og føre til at de oppholder seg andre steder enn i sjøfuglreservatene.

Fylkesmannens miljøvernnavdeling har en rolle også utenfor reservatene, og dette nevnes kort under tiltak. I hovedsak er forvaltnings- og bevaringsmålene i planen imidlertid knyttet til hvordan forvaltningsmyndigheten best mulig kan ivareta verneområdene som hekkehabitat for sjøfugl.

### 5.1 Forvaltningsmål

Forvaltningsmål skal gi en overordnet målsetning for verneområdene. Forvaltningsmålet vil være tett knyttet til verneformålet slik det er definert i verneforskriftene til de enkelte verneområder.

#### FORVALTNINGSMÅL FOR SJØFUGLRESERVATENE:

- Sjøfuglreservatene i indre Oslofjord skal forvaltes slik at hekkehabitatet for sjøfugl bevares eller forbedres (fysiske miljø, vegetasjon, dyreliv og ytre forstyrrelser).

### 5.2 Bevaringsmål

Bevaringsmål definerer den tilstanden en ønsker en naturkvalitet i verneområdet skal ha (her hekkehabitat for sjøfugl). Bevaringsmål skal være målbare, og er på et vis en presisering av forvaltningsmål knyttet til naturkvalitetene.

Sjøfuglene; fiskemåke, hettemåke og makrellterne er rødlistearter (oppført på Norsk Rødliste). Fiskemåke og hettemåke er klassifisert som nær truet (NT), mens makrellterne som er enda mer utsatt for utryddelse er gitt status truet (VU). Ved utforming av bevaringsmål og skjøtselstiltak vil det særlig legges vekt på forvaltning av truede og sårbare arter.

#### BEVARINGSMÅL FOR SJØFUGLRESERVATENE:

1. Det skal være god kunnskap om hekkelokaliteter og bestandsstatus av sjøfugl knyttet til reservatene i indre Oslofjord og Fylkesmannen skal ha god oversikt over trusler og påvirkninger.
2. I sjøfuglreservater der det er hekking av makrellterne, eller tidligere har vært gode hekkekolonier av makrellterne, skal det ikke finnes buskvegetasjon på grusstrender eller strandeng.
3. I sjøfuglreservater der det er hekking av makrellterne, fiskemåke eller hettemåke, eller tidligere har vært gode hekkekolonier av disse artene, skal det ikke være fast forekomst av mink.
4. Øyer med viktige hekkebestand av sjøfugl skal dersom det er praktisk mulig, ikke ha fast tilhold av rev<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Rev er en naturlig predator på landarealene omkring Oslofjorden, og den har lett for å vandre ut på isen til øyene i fjorden (se for eksempel Ruud & Udø 2011). Enkelte individer forblir her etter at isen går om våren, og kan gjøre stor skade på hekkende sjøfugl. Fordi vi anser revens mulighet for overlevelse på øyene dels som et resultat av menneskelig tilstedeværelse og bosetning på øyene, vurderes dette ikke som en naturlig tilstand.

5. Det skal ikke være ferdsel i sjøfuglreservatene i hekketiden.
6. Det skal være god informasjon tilgjengelig for småbåteiere og andre brukere av Oslofjorden om truede og sårbare sjøfuglarter som hekker i indre Oslofjord, og på hvilken måte de trues av menneskelig ferdsel i hekkeområdene.
7. På steder der det er stor risiko for at allmennhetens ferdsel kan være i konflikt med verneformålet skal det gis særskilt informasjon for å sikre at verneformålet ikke trues.
8. I arbeidet med oppfølgingen av fagsaker skal Fylkesmannen aktivt bruke kunnskap og hensyn til sjøfugl i Oslofjorden. Eksempler kan være saksbehandling etter forurensningsloven (f. eks. mudring og dumping i sjø), vannforskriften, og beredskap mot akutt forurensning. Likeledes skal arealplaner også vurderes i forhold til naturmangfoldloven, samt føre en aktiv forvaltning av jakt- og fritidsfiske i indre Oslofjord.

### 5.3 Tiltak

Forslag til tiltak er knyttet til bevaringsmålene. For hvert av de foreslåtte tiltak står det oppført hvilke bevaringsmål tiltakene gjelder. Tiltakene er tenkt å være relevante i 8–10 år fremover.

- Sjøfugltellinger skal gjennomføres annethvert år for å sikre en kontinuerlig og sammenlignbar overvåkning av hekkelokaliteter og bestandsutvikling. Sjøfugltellingene skal samordnes med metodikk i NINA rapport 716 (Follestad & Lorentsen 2011). Mens totaltellinger gjøres annethvert år bør telling av makrellterne gjennomføres hvert år (oppfølging av bevaringsmål 1).
- Det skal inviteres til et aktivt samarbeid rundt oppsyn av vernelokalitetene. Aktuelle samarbeidspartnere er i første rekke Havnepolitiet, skjærgårdstjenesten og andre kommunale myndigheter (oppfølging av bevaringsmål 5).
- Det skal drives aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i sjøfuglreservatene. For å kunne drive et mer effektivt oppsyn bør det innhentes mer opplysninger om i hvilken grad ferdselsforbudet overholdes og hvilke områder som er mest utsatt. Dette er formulert som et eget prosjekt i kap. 7.3. Det er særlig viktig med hyppig oppsyn i perioder med mye utfart av båter – ettermiddager, helger, godværsdager. Det er trolig viktigere med godt oppsyn i siste enn i første del av perioden med ferdselsforbud (oppfølging av bevaringsmål 5).
- I sjøfuglreservater med grus- og skjellstrand eller strandeng, og som har eller har hatt hekking av makrellterne, skal oppslag av tre- og buskvegetasjon overvåkes. På kjente hekkeområder for makrellterne bør dagens tre- og buskvegetasjon avmerkes på kart slik at utvikling kan overvåkes og områder der vegetasjon skal skjæres ned konkretiseres. Ved rydding av den fremmede arten rynkerose bør området følges opp særlig grundig etter rydding. Bruk av plantevernmidler for å hindre nytt oppslag må vurderes strengt i hvert tilfelle. Det er viktig at skjøtsel foregår utenom hekketiden for sjøfugl – dvs. enten senvinter/tidlig vår, eller i slutten av juli (oppfølging av bevaringsmål 2).
- Det bør gjennomføres en undersøkelse av forekomst av mink og rev på øyene i indre Oslofjord på vinterstid ca. hvert tredje år. Det bør også gjennomføres en undersøkelse av forekomst av mink når fjorden er isfri (høst eller vår). Hvis mink eller rev registreres i sjøfuglkoloniene bør de felles. Ved melding om rev på øyene etter isgang, skal felling iverksettes. Ved registrering av mink på øyene bør det også vurderes å iverksette tiltak for å hindre nyetablering av mink på øyene etter en eventuell utrydding av øybestanden. Et aktuelt tiltak er fellefangst på fastlandet for å redusere bestanden og utvandringspresset fra land (oppfølging av bevaringsmål 3 og 4).
- Det skal gjennomføres en systematisk kartlegging av oppsatte verneskilt og skilt med ferdselsrestriksjoner. Slitte og dårlige skilt skiftes ut, og manglende suppleres. Det bør finnes en god løsning som sikrer at skilt tåler å stå i 10 – 20 år. Evaluere dagens størrelse og utforming på ferdsel forbudt skiltene og eventuelt skifte ut og endre der det er behov. Herunder skal det også vurderes å legge ut bøyer som markerer ferdselsforbudssone i sjø (oppfølging av bevaringsmål 5, 6 og 7).
- Informasjonsskilt om sjøfuglreservatene settes opp på utvalgte småbåthavner og marinaer i indre Oslofjord. Informasjonsskilt om sjøfugl i fjorden bør være samarbeidsprosjekt, hvor aktuelle samarbeidsparter kan være kommuner, Norsk Ornitologisk Forening avd. Oslo og Akershus eller

Oslofjordens Friluftsråd. Det bør være felles utforming av skiltene, men informasjonen kan tilpasses den enkelte kommune med noe mer lokale opplysninger om sjøfuglbestanden. Informasjonen skal ha særlig fokus på makrellterne. I sjøfuglreservater som ligger nært store marinaer, badesteder eller andre utfartssteder bør det skiltes spesielt godt for å hindre brudd på verneforskriften (oppfølging av bevaringsmål 6 og 7).

- Informasjonsbrosjyre om sjøfugl i indre Oslofjord (juni 2011) distribueres til kommuner, oppsyn, politi, småbåthavner, velforeninger, grunneierforeninger, kystledhytter og andre (oppfølging av bevaringsmål 6).
- Det vil bli vurdert å gjøre en enkel kartlegging i samarbeid med fiskeridirektoratet for å undersøke om bifangst er en påvirkningsfaktor på sjøfuglbestander i indre Oslofjord (oppfølging av bevaringsmål 8).
- Hensynet til hekkende sjøfugl knyttet til reservater og sjøfugl generelt skal særlig ivaretas i arbeidet med å oppdatere sårbarhetskart (MOB-kart) og det løpende arbeidet for å forhindre og begrense akutte utslipp i Oslofjorden (oppfølging av bevaringsmål 8).



**Hettemåke (Foto: Jon A. Markussen).**

## 6 Verneområdene

Informasjon om verneområder og sjøfuglbestandene er hentet fra:

- Rapportserien *Hekkende sjøfugl i indre Oslofjord, Oslo og Akershus: 2007, 2009 og 2011* (Bergan og Andersen).
- Brosjyren *Sjøfuglreservatene i indre Oslofjord* (FM i Oslo og Akershus, Fylkesmannen i Buskerud, Norsk Ornitologisk Forening, avd. Oslo og Akershus, juni 2011).
- Opprettelse av sjøfuglreservater i Oslofjorden (1978), Verneplan for Oslofjorden – delplan for Oslo og Akershus (2008), Verneplan for Oslofjorden – delplan sjøfugl (2009)
- Verneforskriftene til de ulike verneområdene.
- Flyfoto av verneområdene.
- Egen befarings i verneområdene.

Oversiktskart som viser beliggenhet til alle verneområdene finnes i kapittel 10.



Fiskemåke på naust (Foto: Jon A. Markussen).

## 6.1 Nordre Sauholmen fuglefredningsområde - Vestby kommune

### Statusbeskrivelse

Nordre Sauholmen i Sonsbukta i Vestby kommune, like nord for Moss. Holmen er relativt kupert og består av granittisk gneis. Det er en grusstrand øst i reservatet. Reservatet er sparsomt vegetert, men det er en del buskvegetasjon sentralt i området. Avstand til fastlandet er ca. 150 m.

Nordre Sauholmen ble vernet i 2009. Totalt vernet areal er 19 daa, hvorav 4,6 daa som landareal.

Det er et statlig sikret friluftsområde på holmens søndre del. Her er toaletter, et område med private sjøboder og gode ankringsmuligheter. Området er et viktig båtutfartssted og område for bading og fiske. Området vurderes som regionalt viktig i friluftssammenheng og har høy bruksfrekvens. Et stort naust som benyttes som fest- og samlingslokale, ligger helt inntil grensen til verneområdet på nordøstre del av øya. På fastlandet rett øst for Nordre Sauholmen ligger hotellet Quality Spa & Resort Son. Bryggene fra dette hotellet går langt ut i sundet mot Sauholmen, og fører til sterk innsnevring av skipsleden.

Av sjøfugl hekker det hettemåke og fiskemåke, samt noe makrellterne på holmen.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Nordre Sauholmen er et mye brukt friluftsområde. Dette kan være en utfordring for hekkende fugl i reservatet på nordenden av øya. Naustet *Kølabua* som benyttes som festlokale ligger helt inntil vernegrensen. Aktiviteter her i hekketida kan virke forstyrrende på sjøfugl i reservatet. Bryggene fra Spa-hotellet på fastlandet medfører at vernegrensen i sjø lett kan brytes (pers.medd. Lars Tore Ruud, SNO).

Det er en del buskvegetasjon sentralt i reservatet. Dette er særlig negativt for hekkende makrellterne på øya.

Under kartlegging av minkbestanden på øya i februar 2011 ble det observert revespor på øya, men reven har sannsynligvis ikke fast tilhold på holmen. Det ble ikke registrert mink på øya. Det er trolig mink på fastlandet, da det ble registrert minkspor på Kambo i Moss, ca. 4 km lengre syd.

### Bevaringsmål

- Ferdselsforbudet på Nordre Sauholmen skal overholdes. Aktiviteter i nærområdet skal ikke forringe verneområdets kvalitet som hekkeplass for sjøfugl.
- Det skal ikke være buskvegetasjon i områder med potensielt hekkehabitat for makrellterne.
- Sauholmene skal være fri for rev og mink.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.
- Det bør avholdes et møte med eiere/drivere av festlokale på Sauholmen, eiere av Quality Spa & Resort Son, Vestby kommune, FM og SNO, for å diskutere hvordan turisme i området kan utvikles uten at det kommer i konflikt med verneområdet. Et viktig tiltak vil være å få til et godt samarbeid om å spre informasjon til brukere av Sauholmene og nærområdet.
- Forekomst av mink og rev sjekkes jevnlig. Mink eller rev som finnes på øya felles.
- Det utarbeides informasjonsskilt om sjøfuglreservatet. Skiltet bør beskrive situasjonen for sjøfugl i fjorden, utfordringer i forhold til forstyrrelse i hekketida, og nevne ev. områder utenfor reservatet som også er viktige hekkeområder. Hvis det fortsatt er hekking av makrellterne på øya, bør denne arten nevnes spesielt. Skiltet bør settes opp et passende sted på øya, og i nærliggende større småbåthavner.
- Skipsleden må markeres med bøyer for ikke at passerende båter kjører inn i ferdselsforbudssonen omkring verneområdet.

**Nordre Sauholmen fuglefredningsområde – Vestby kommune**



## 6.2 Småskjær fuglefredningsområde – Frogn kommune

### Statusbeskrivelse

Småskjær fuglefredningsområde ligger midt i Drøbaksundet, ca 700 m sør for Kaholmen og Oscarsborg festning. Det er en del av en morenerygg som danner en grunne utenfor Storsand. Verneområdet består av to skjær bundet sammen av et smalt eid som tørrlegges ved lavt vann. Det nordligste skjæret er fast fjell, mens det sørligste består av rullestein, grus og sand og er grasbevokst.

Vernet av Småskjær trådte i kraft i 2009. Totalt utgjør verneområdet 26 daa, hvorav 1,4 daa landareal. Verneformålet er ivaretagelse av et viktig hekkeområde for sjøfugl.

Skjærene har en variert hekkebestand av måker. Fiskemåke og hettemåke hekker på det nordligste skjæret, mens stormåker som gråmåke og sildemåke hekker på det sørligste. Det har de senere år også hekket en del ærfugl på skjæra.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Ferdsel i yngletida er negativt for hekkende sjøfugl. På grunn av stor utfart i indre Oslofjord i sommerhalvåret vil dette være en utfordring på alle sjøfuglholmene. Vi anser ikke Småskjær for å være særskilt følsom for dette. Det har tradisjonelt ikke vært hekking av makrellterne her, som er særlig følsom for forstyrrelse pga. sen hekking.

Det er ukjent i hvilken grad mink er et problem i området. Det ble ikke registrert mink på nærtliggende Storskjær i Buskerud under minkregistreringene med minkhund vinteren 2011. Det ble heller ikke registrert mink under befaring januar 2011. Både Småskjær og Storskjær (ca. 600 m i sørvest) er trolig for små til at det er fast tilhold av mink, men skjæra vil kunne ha besøk av mink fra Kaholmen i nord. På Kaholmen kan det finnes mink, da holmen ligger bare drøyt 200 m fra Håøya der det ble registrert minkspor vinteren 2011. Småskjær ligger nært Håøya som har en rik rovfuglfauna. Predasjon fra rovfugl kan være en utfordring for hekkefugler på skjæra.

### Bevaringsmål

- Ferdselsforbudet på Småskjær skal overholdes.
- Småskjær skal være fri for mink.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdelsforbudet i verneområdet.
- Forekomst av mink sjekkes jevnlig. Mink som finnes på øya avlives.
- Informasjonsskilt om verneområder for sjøfugl settes opp på de nærliggende marinaer.





**Småskjær fuglefredningsområde–  
Frogn kommune**



## 6.3 Stakaskjær biotopvernområde – Frogn kommune

### Statusbeskrivelse

Stakaskjær er en liten holme i Hallangspollen i Frogn kommune med kun lavvokst vegetasjon. Holmen ligger ca. 75 m fra fastlandet.

Stakaskjær ble vernet i juni 2009, og verneformålet er ivaretagelse av et viktig hekkeområde for sjøfugl. Totalt verneareal er 11 daa hvorav 0,3 daa landareal.

Holmen har tradisjonelt hatt mange hekkende par av hettemåke, men ved siste telling (2011) hekket ingen hettemåke på Stakaskjær.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

I Hallangspollen ligger svært mange hytter. Stakaskjær ligger nært land, og forstyrrelse fra friluftsliv kan være en trussel for hekkende sjøfugl på holmen. På den annen side har det vært høy tetthet av hekkende småmåker på skjæret før skjæret ble vernet (63 par i 2007). Vernet i 2009 ble antagelig effektivt for sent til at det hadde vesentlig effekt på hekkende sjøfugl dette året. Fremtidige tellinger vil kunne avdekke hvorvidt ferdselsbegrensninger virker positivt på hekkebestanden.

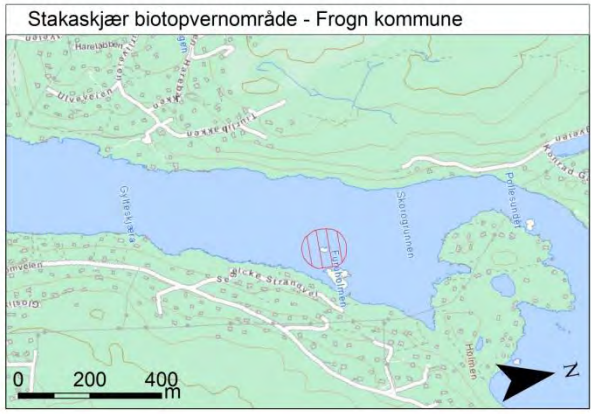
Årsaken til nedgangen for hettemåke er ukjent. Det kan være predasjon fra rovfugl eller mink, forstyrrelse fra ferdsel, herjing av hunder el.lign. Generelt vurderes predasjon fra rovfugl og mink som et mulig problem på holmen.

### Bevaringsmål

- Ferdslsforbudet på Stakaskjær skal overholdes.
- Stakaskjær skal være fri for mink.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.
- Informasjonsskilt om sjøfugl settes opp på land. Det bør fokusere på at småmåkene i fjorden er i en negativ bestandsutvikling.
- Forekomst av mink i Hallangspollen bør undersøkes. Lokale jeger- og fiskerforeninger oppfordres til minkfangst hvis bestanden er stor.



## 6.4 Storskjær fuglefredningsområde – Frogn kommune

### Statusbeskrivelse

Storskjær er en liten holme innerst i Hallangspollen i Frogn kommune. Holmen er mye lik Stakaskjær både med hensyn til utforming, størrelse og hekkefugl. Avstand til nærmeste fastland er ca. 150 m. Holmen har kun lavvokst vegetasjon.

Storskjær ble vernet i 2009. Totalt vernet areal er 13 daa, hvorav 0,5 daa landareal.

Vanligvis hekker småmåker og makrellterne på Storskjær. Ved siste telling i 2011 var det kun 13 par fiskemåke som hekket på holmen.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

I likhet med Stakaskjær ligger Storskjær nært et stort antall hytter i Hallangspollen, og er derfor utsatt for ferdsel. Hekkebestanden før vernet har vært høy, slik at sjøfuglene trolig er godt tilpasset en viss grad av forstyrrelse. Uheldige enkelthendelser, for eksempel med ilandstigning og løse hunder på holmen, kan imidlertid ha stor negativ effekt. Spesielt makrellterne, som har hekket på holmen tidligere, kan påvirkes negativt av dette.

I likhet med Stakaskjær har Storskjær hatt en kraftig nedgang i antall hekkende par fra 2007 til 2011. At begge holmer har hatt så stor samtidig nedgang, gjør enkelthendelser av uheldig ferdsel i hekkeperioden mindre sannsynlig. Predasjon fra rovfugl og mink antas å kunne være et problem på holmen.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Storskjær skal overholdes.
- Storskjær skal være fri for mink.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.
- Informasjonsskilt om sjøfugl settes opp på land. Det bør fokusere på at småmåkene i Oslofjorden er i en negativ bestandsutvikling.
- Forekomst av mink i Hallangspollen bør undersøkes. Lokale jeger- og fiskerforeninger oppfordres til minkfangst hvis bestanden er stor.



## 6.5 Nordøstre Askeskjær naturreservat – Frogn kommune

### Statusbeskrivelse

Askeskjæra er fire holmer som ligger midt i innseglingsleden til Oslo mellom Håøya og fastlandet mot Hallangspollen. Avstand til fastlandet er ca. 400 m og til Håøya ca. 500 m. Den største av holmene (den nordvestre) er trebevokst, mens Nordøstre Askeskjær stort sett har lavvokst vegetasjon bortsett fra et tre og noen høye busker midt på øya. Ellers er det en del nyperose på holmen (ikke rynkerose).

Nordøstre Askeskjær ble vernet i 1978. Vernearealet er totalt 22 daa hvorav ca. 4 daa landareal.

Nordøstre Askeskjær har tidligere hatt en god del hekkende småmåker og makrellterne, men de senere årene har skjæret fått en stor dominans av sildemåke og ærfugl, og var i 2011 den største hekkekolonien for sildemåke i indre Oslofjord.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Forstyrrelse fra menneskelig ferdsel er en trussel for hekkefugl på Nordøstre Askeskjær som for de øvrige sjøfuglholmene i fjorden, men vurderes ikke som en særskilt utfordring for dette området. På deler av øya mangler skilt med informasjon om ferdselsbegrensning.

Det antas at Håøya er et viktig hekkeområde for flere arter av rovfugl med sjøfugl på matseddelen. Predasjon er trolig en vesentlig påvirkning på bestanden av sjøfugl på Askeskjæra. Området ble undersøkt med minkhund vinteren 2011 og ble konstatert minkfri. Det finnes mink på Håøya, og mink kan enkelt kolonisere Askeskjæra. Mink vil særlig kunne være en trussel for ærfugl, tjeld og fiskemåke som hekker på holmene.

### Bevaringsmål

- Ferdslsforbudet på Nordøstre Askeskjær skal overholdes.
- Askeskjæra skal være fri for mink.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.
- Det settes opp skilt med informasjon om ferdselsbegrensning på de deler av øya der dette mangler.
- Forekomst av mink sjekkes jevnlig. Mink som finnes på øya avlives.



## 6.6 Knerten naturreservat – Nesodden kommune

### Statusbeskrivelse

Knerten naturreservat er sammen med Fyrsteilene de ytterste av øyene som utgjør Steilene på vestsiden av Nesodden. Nesodderlandet består av grunnfjellsbergarter, mens Steilene er en del av Oslo-feltet og består av kalkrike bergarter fra kambrosilur-tiden.

Knerten er lang og smal, og et ca. 50 m bredt sund skiller øya fra Storsteilene på innsiden. Fra øya Storsteilene er det ca. 300 m til Landsteilene på innsiden og ca. 350 m til fastlandet.

Knertet ble vernet i 1978. Verneområdet har et areal på 49 daa, hvorav 12 daa landareal.

Knerten huset en av de første store hettemåkekoloniene i indre Oslofjord, men var også en av de første som ble overtatt av stormåker. I sjøfugltellingen utført i 2011 var ærfugl og hvitkinngås de vanligste artene, men også tjeld, fiskemåke, svartbak og sildemåke hekket på øya.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

På de øvrige øyene på Steilene er det mye ferdsel og friluftsliv i sommerhalvåret. På Storsteilene er det naturhavn, på Landsteilene og Persteilene er det gjestehavn, og flere foreninger bruker de gamle bygningene på øyene til ulike formål. Sørvest for Knerten ligger øya Fyrsteilene, der den nedlagte fyrbøterbygningen er tatt i bruk som kystledhytte i regi av Oslofjordens friluftsråd. Knerten naturreservat mangler per i dag skilt om ferdselsbegrensninger på øya. Inntil dette er utbedret er det stor risiko for ulovlig ilandstigning i hekkeperioden.

Det er kjent at det er forekommer mink på Steilene. Individuer er observert svømmende ut til øya, og spor er registrert på øya om vinteren. Predasjon fra mink vil kunne være en trussel for hekkende småmåker, tjeld og ærfugl.

På innsiden av øya er en del av arealet i ferd med å gro igjen av ulike busker. Det er en del vanlig nyperose, men også innslag av rynkerose. Flere arter av sjøfugl foretrekker å hekke på åpne arealer. Gjengroing er derfor en trussel mot hekkehabitater på øya.

### Bevaringsmål

- Ferdselsforbudet på Knerten skal overholdes.
- Knerten og de øvrige Steilene skal være fri for mink.
- Tørreng på Knerten holdes fri for buskvegetasjon.
- Fremmede arter som truer biologisk mangfold skal ikke finnes i reservatet.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.
- Det settes opp skilt med informasjon om ferdselsbegrensning på øya der dette mangler.
- Informasjonsskilt om sjøfugl og hekkekolonien på Knerten bør settes opp ved båthavn på Steilene.
- Bekjempelse av mink på Steilene skal prioriteres, enten ved hjelp av minkhund eller minkfeller. Samtidig bør det drives minkbekjempelse på fastlandet ved hjelp av feller. Lokale jeger- og fiskerforeninger bør engasjeres i dette arbeidet.
- Rynkerose må bekjempes i reservatet.





## 6.7 Søndre Skjælholmen naturreservat – Nesodden kommune

### Statusbeskrivelse

Skjælholmene er to mindre øyer nord i Bunnefjorden, med ca. 400 m innbyrdes avstand. Avstanden til fastlandet på Nesodden er ca. 2000 m, til Malmøykalven i nord ca. 1100 m, og fra Nordre Skjælholmen til Husbergøya (i nord) er ca. 650 m.

Søndre Skjælholmen er ca. 500 m lang, men bare den sørvestre tredjedelen av øya er vernet. Øya har stort sett lavvokst vegetasjon, med noen busker og et fåtalls trær. På nordvestre del av øya er det en brygge, og øya er et populært utfartssted for båtfolket i fjorden. På grunn av sterke friluftsjakter på øya er det ikke ferdselsforbud i reservatet i hekketida, men kun restriksjoner i motorferdsel med båt innenfor reservatgrensen (50 m fra land på sørvestre del av øya).

Vestre del av Søndre Skjælholmen ble vernet i 2008. Formålet er ivaretagelse av plante- og dyreliv samt et geologisk typeområde (Skjælholmen-formasjonen). Øya har rik tørrengvegetasjon med et stort mangfold av arter. Vernet areal er 38 daa, hvorav 15 daa landareal.

På Skjælholmene har det tidligere hekket mange par hettemåker, men stormåker dominerer øya i dag. På Søndre Skjælholmen dominerte gråmåke hekkekolonien i 2011, men også sildemåke er tallrik. I tillegg hekker et stort antall hvitkinngås og ærfugl på øya. Et fåtall fiskemåke og tjeld hekker også på Skjælholmene.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Sjøfugl deler øya med friluftsfolket hele året, men det er begrensninger på motorferdsel til sjøs utenfor vestre del av øya. I 2011 hekket 291 par på øya, så samlivet virker i store trekk å forløpe harmonisk. Det er vanskelig å vurdere om andre, mer sårbare arter ville hekket her hvis ferdselen var begrenset. Det er sannsynligvis andre årsaker enn mangel på hekkeplasser uten menneskelig ferdsel som gjør at disse artene sliter.

Det ble ikke registrert mink på øya. Dette ble undersøkt ved hjelp av minkhund vinteren 2011.

Det er noen nypebusker og et fåtalls trær på øya (ikke i reservatdelen). Gjengroing vurderes ikke som noe problem for sjøfugl på øya.

### Bevaringsmål

- Ferdelsforbudet (båt) på Søndre Skjælholmen skal overholdes.
- Ferdsel og aktiviteter i tiden utenom ferdselsforbudet skal ikke forringe verneområdets kvalitet som hekkeplass for sjøfugl.
- Søndre Skjælholmen skal være fri for mink.
- Utbredelsen av buskvegetasjon skal ikke øke utover dagens nivå.

### Tiltak

- Det bør settes opp informasjonskilt om sjøfugl og hekkekolonien på Søndre Skjælholmen ved reservatgrensen eller ved brygge i samarbeid med Nesodden kommune.
- Forekomst av mink sjekkes jevnlig. Mink som finnes på øya avlives.
- Det holdes oppsyn med busk- og trevegetasjon. Skjøtselstiltak iverksettes hvis utbredelsen av buskvegetasjonen øker betydelig.

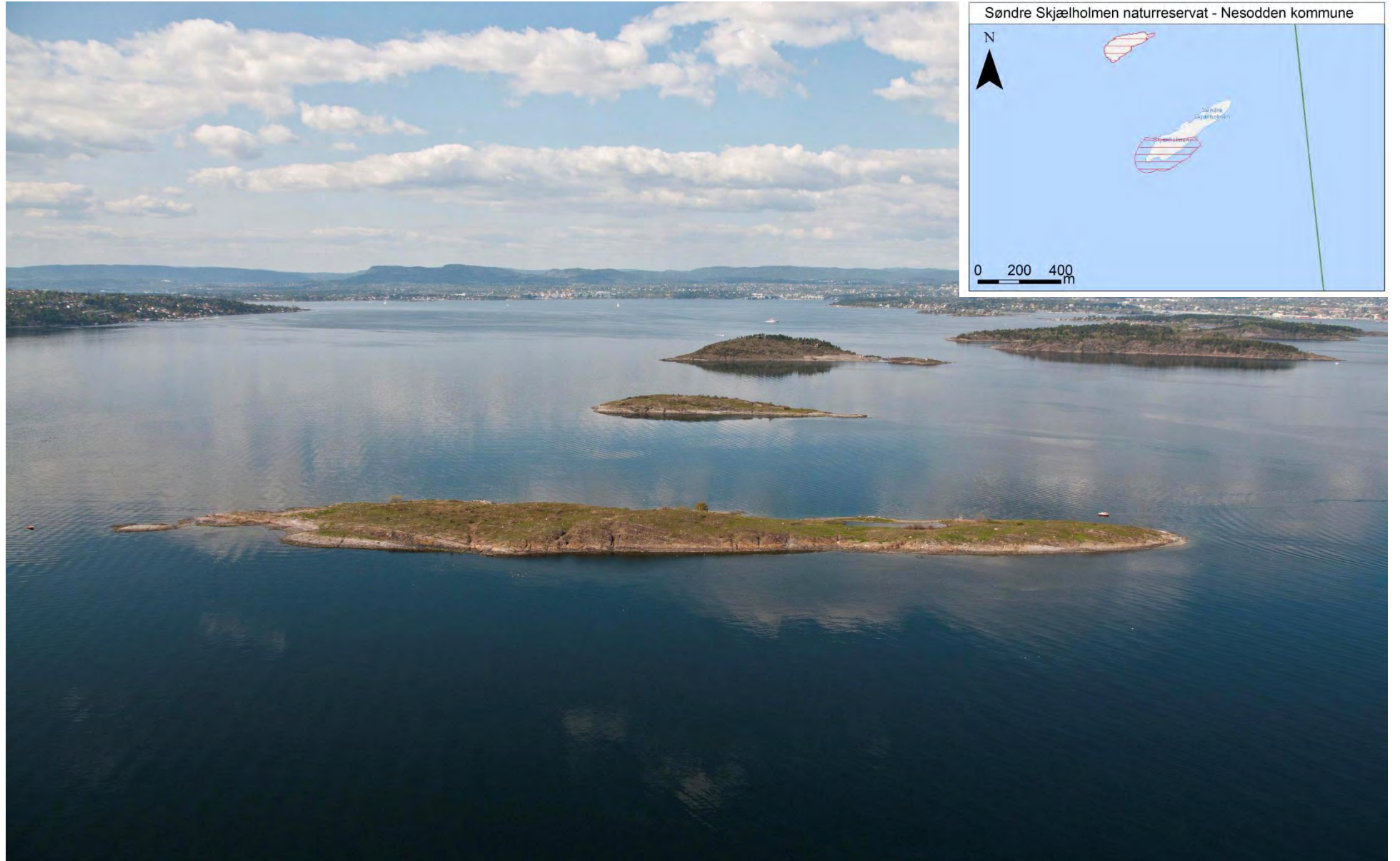


Foto JAM

## 6.8 Nordre Skjælholmen naturreservat – Nesodden kommune

### Statusbeskrivelse

Skjælholmene er to mindre øyer nord i Bunnefjorden, med ca. 400 m innbyrdes avstand. Avstanden til fastlandet på Nesodden er ca. 2000 m, til Malmøykalven i nord ca. 1100 m, og fra Nordre Skjælholmen til Husbergøya (i nord) er ca. 650 m.

Vegetasjonen på øya er stort sett lavvokst med tørreng og bergknapp-samfunn, men på deler av øya er det en del busker – primært nyperose og einer.

Hele Nordre Skjælholmen ble vernet i 2009. Formålet er ivaretagelse av et rikt plante- og dyreliv samt et geologisk typeområde (Skjælholmen-formasjonen). Øya har rik tørrengvegetasjon med et stort mangfold av arter. Vernet areal er 16,5 daa der alt er landareal.

Nordre Skjælholmen har relativt lik hekkefuglfauna som Søndre Skjælholmen – dvs. dominans av stormåker, med gråmåke som den mest tallrike. I tillegg er det store hekkekolonier av ærfugl og hvitkinngås.

Øya har ikke 50 m forbudssone i vann, men kun ferdselsforbud på land. Dette skyldes at det over tid har vært utbredt bruk av nærområdet omkring øya til oppankring av fritidsbåter. Forvaltningsmyndigheten har tillatt denne bruken av området også etter vernet av hensyn til friluftsjakter.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Selv om øya fortsatt har store åpne arealer er gjengroingen kommet lengre på Nordre Skjælholmen enn på søndre. De fleste kolonihekkende sjøfugl foretrekker å hekke i åpent habitat, og gjengroing kan derfor bli en trussel mot hekkehabitat på øya.

Det ble ikke registrert mink på øya ved en undersøkelse med minkhund vinteren 2011. Øya kan koloniseres i fremtiden, og øya bør derfor sjekkes med jevne mellomrom.

### Bevaringsmål

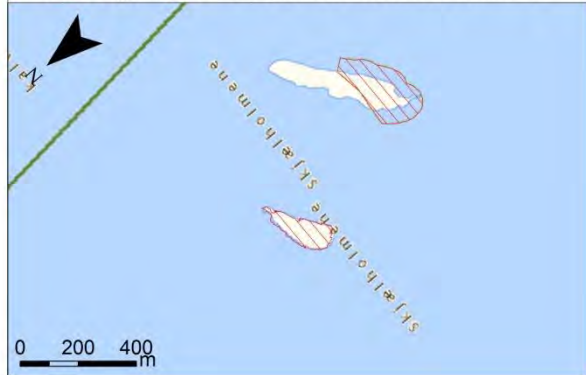
- Ferdelsforbudet på Nordre Skjælholmen skal overholdes.
- Ferdsel og aktiviteter i tiden utenom ferdselsforbudet skal ikke forringe verneområdets kvalitet som hekkeplass for sjøfugl.
- Søndre Skjælholmen skal være fri for mink.
- Utbredelsen av buskvegetasjon skal ikke øke utover dagens nivå.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.
- Forekomst av mink sjekkes jevnlig. Mink som finnes på øya avlives.
- Det holdes oppsyn med busk- og trevegetasjon. Skjøtselstiltak iverksettes hvis utbredelsen av buskvegetasjonen øker betydelig.



Nordre Skjælholmen naturreservat - Nesodden kommune



## 6.9 Husbergøya naturreservat – Nesodden kommune

### Statusbeskrivelse

Husbergøya er en skogbevokst øy, nord i Bunnefjorden. Avstanden til Langøyene i nord er drøyt 400 m, til Malmøykalven i øst ca. 1200 m, og ca. 600 m til Nordre Skjælholmen i sør. På øya har det tidligere vært en tran- og sildeoljefabrikk. Øya ble kjøpt av Oslo kommune i 1982 og er nå under rehabilitering. Alle spor etter industrivirksomheten på øya skal fjernes, opprinnelig topografi gjenopprettes og området revegeteres. Et bryggeområde på nordsiden av øya vil bevares. På øya skal det tilrettelegges for friluftsliv, og den tidligere direktørboligen på toppen av øya er omgjort til kystledhytte som leies ut av Oslofjordens Friluftsråd. Området brukes i skoleåret av Friluftssenteret i Gamle Oslo og tilbyr aktiviteter som roing, seiling og fiskeing til elever fra bydel Gamle Oslo, Sagene og Grunerløkka.

Husbergøya er en typelokalitet for en geologisk formasjon kalt Husbergøyformasjonen og består av kambrosilurbergarter. Øya er høyreist (32,7 moh), og på høyere liggende deler av øya finnes kalkfuruskog. I skråningen i øst finnes kalktørreng/blodstorknebbeng, og på Husbergkalven i nordøst er det begnapp/tørrengsamfunn. Det hekker sjøfugl både sør og nord på øya, men bare Husbergkalven har ferdselsforbud i hekketida.

Husbergøya ble vernet i 2008. Totalt verneareal er 52 daa, hvorav 39 daa landareal. Det er i første rekke delområde A, Husbergkalven, som er vernet med formål å bevare sjøfuglfaunaen. Husbergøya (kalven unntatt) har ganske lik fordeling av hekkende sjøfuglarter som Skjælholmene – dvs. en dominans av stormåker, med gråmåke som den mest tallrike, samt en god del ærfugl og hvitkinngås. På Husbergkalven hekker det bra med fiskemåke og hvitkinngås.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Husbergøya har i lengre tid hatt lite besøk av båtfolk. Med opprydding og restaurering av det tidligere industriområdet vil øya bli langt mer attraktiv for friluftsfolket, og ferdselen på øya i hekketida vil trolig øke. Dette kan bli en utfordring for fugl som hekker på øya i dag.

Mink ble ikke registrert på øya under en befarings med minkhund februar 2011. Øya kan imidlertid lett koloniseres av mink fra naboøyer. Under befarings i 2010 ble det observert rev på øya. Det er også rev på Langøyene i nord, og i perioder med islagt vann er det risiko for at rev vandrer til øya. Forekomst av rev på øya i hekketida vil være en stor trussel for hekkende sjøfugl.

Kalktørrenga i skråningen på østsiden av øya er i ferd med å gro til med busker og kratt. Hvis buskvegetasjonen blir for dominerende vil det forringe området kvaliteten som hekkeplass for kolonihykkende måker. Det bør legges vekt på å fjerne fremmede arter som rynkerose og berberiss.

### Bevaringsmål

- Ferdselsforbudet på Husbergøya skal overholdes.
- Ferdsel og aktiviteter i tiden utenom ferdselsforbudet skal ikke forringe verneområdets kvalitet som hekkeplass for sjøfugl.
- Husbergøya skal være fri for rev og mink.
- Fremmede arter som rynkerose og berberiss skal ikke finnes i verneområdet.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.
- Forekomst av mink og rev sjekkes jevnlig. Mink og rev som finnes på øya avlives.
- Fremmede arter som rynkerose og berberiss bør fjernes fra Husbergøya. Se Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus for metodikk (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2010).
- Ferdsel på øya kanaliseres ved hjelp av godt merkete stier og kart som viser områder med ferdselsbegrensninger (kalven) og andre områder som er følsomme for forstyrrelse i hekketida. Informasjonsskilt om fuglelivet på øya settes opp ved brygga, fugletårnet og ved kystledhytta.

Husbergøya naturreservat –  
Nesodden kommune



Foto: JAM

## 6.10 Rogneskjær fuglefredningsområde – Asker kommune

### Statusbeskrivelse

Rogneskjær er et lite skjær i Blakstadbukta i Asker kommune, like vest for Kråkholmen. Avstand til fastlandet er drøyt 300 m.

Skjæret består av kalkstein fra ordovicium, og det er enkelte større flyttblokker fra istiden på skjæret. På vestsiden er det en skjell- og grusstrand. Et rognetre og en del nyperosebusker vokser midt på øya.

Rogneskjær ble vernet i juni 2009. Verneområdet er ca. 23 daa, hvorav 2,4 daa landareal. Tidligere hekket mange par hettemåke på skjæret, med makrellterner hekkende på skjellstranda i vest, men skjæret er nå blitt mer overtatt av stormåker, med sildemåke som den dominerende art.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

På midtre del av skjæret har det vokst opp en del nyperosebusker. Kolonihekkende sjøfugl foretrekker åpne områder for hekking, og gjengroing kan derfor forringe området som hekkeplass.

Under kartlegging av minkbestanden i indre Oslofjord i februar 2011 ble det ikke registrert mink på øya.

Den nærliggende Kråkholmen kan være attraktiv for båtfolk om sommeren. Dette kan være en utfordring i forhold til overholdelse av ferdselsbegrensningen på øya i hekketiden.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Rogneskjær skal overholdes.
- Ferdsel og aktiviteter i tiden utenom ferdselsforbudet skal ikke forringe verneområdets kvalitet som hekkeplass for sjøfugl.
- Utbredelsen av buskvegetasjon skal ikke øke utover dagens nivå.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.
- Det settes opp skilt ved brygge på Kråkholmen som informerer om fuglelivet på de to øyene.
- Det holdes oppsyn med busk- og trevegetasjon. Skjøtselstiltak iverksettes hvis utbredelsen av buskvegetasjonen øker betydelig. Rogna som skjæret har fått sitt navn etter skal bevares.



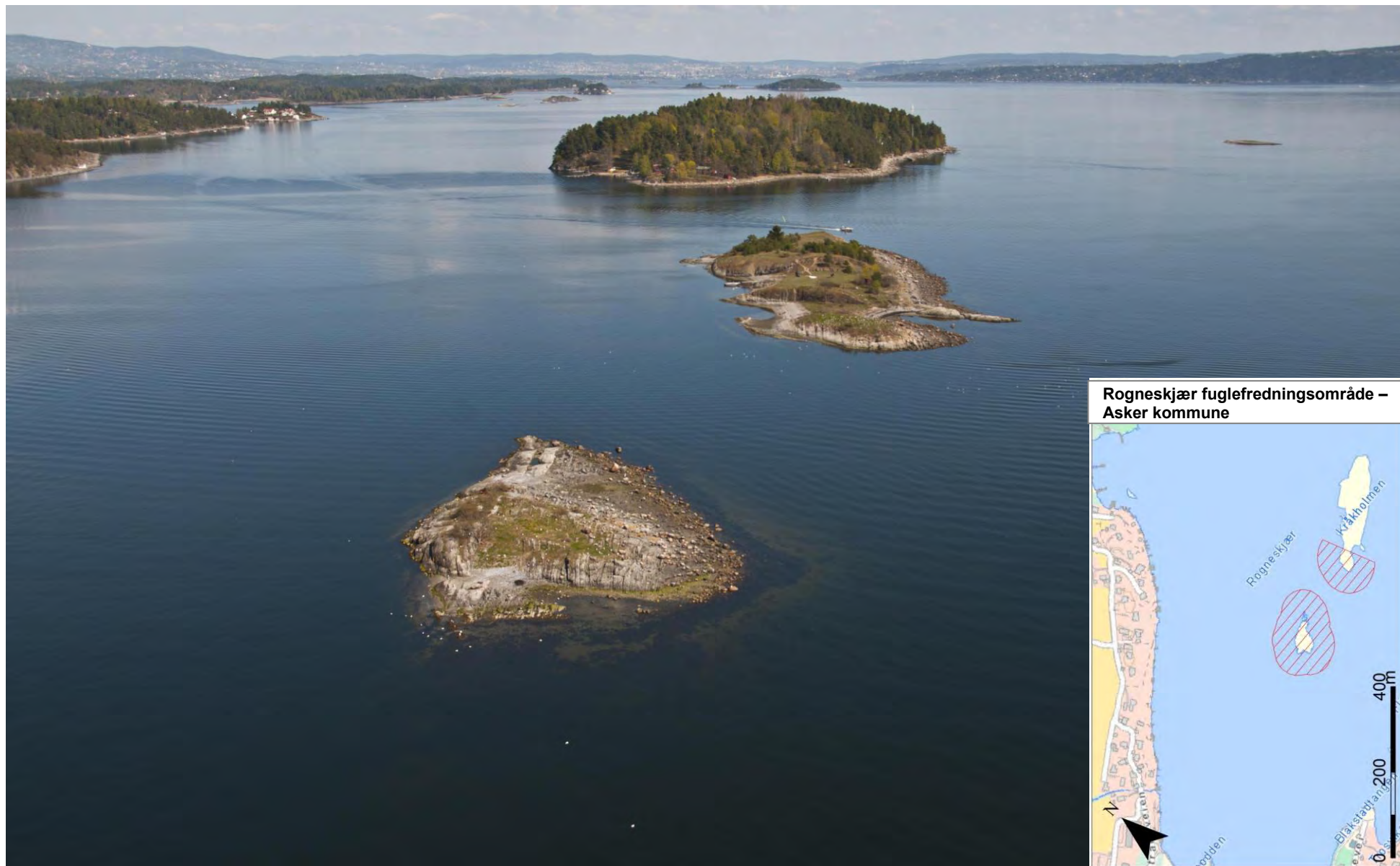


Foto: JAM

## 6.11 Kråkholmen fuglefredningsområde – Asker kommune

### Statusbeskrivelse

Kråkholmen er en liten øy i Blakstadbukta, rett øst for Rogneskjær. Avstanden til fastlandet er drøyt 300 m.

Vestre del av øya ble vernet i 2009. Verneområdet dekker et areal på 11 daa, hvorav 1,3 daa landareal.

Store deler av øya er grasbevokst, og deler av den er bevokst med tett vegetasjon av furu, løvtrær og busker. Det vokser rynkerose på øya rett øst for grensen til reservatet. Det er en flyttblokkstrand på sørsiden av øya.

Øya har brygge på nordsiden og er et populært utfartssted for båtfolk i sommersesongen, da bare den vestre enden er fredet.

I fuglefredningsområdet hekket det 210 par med hettemåke og 31 par med fiskemåke i 2011. Ellers på øya hekker noen få par makrellterne, og noen få par stormåker. Det hekker makrellterne ved grusstranda på sørøstre del av øya (utenfor reservatet).

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Hoveddelen av øya har besøk av båtfolk hele sommersesongen. Dette vil kunne være en trussel for sjøfugl som hekker innenfor verneområdet på vestenden, og for så vidt også spredt på andre deler av øya.

Rynkerose er observert rett utenfor reservatgrensen. Dette er en art med stor konkurransekraft, og vil kunne spre seg vestover og inn i verneområdet hvis den ikke bekjempes.

Under kartlegging av minkbestanden i indre Oslofjord februar 2011 ble det ikke registrert mink på øya.

### Bevaringsmål

- Ferdselsforbudet på Kråkholmen skal overholdes.
- Ferdsel og aktiviteter i området skal ikke forringe verneområdets kvalitet som hekkeplass for sjøfugl.
- Det skal ikke vokse buskvegetasjon i reservatet. Rynkerose på Kråkholmen skal utryddes.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Asker kommune utarbeides informasjonskilt om sjøfugl som plasseres ved brygga på nordsiden av øya. Her bør det oppfordres til å ta hensyn til hekkende sjøfugl også utenfor reservatgrensa, hvor makrellterne bør fremheves. Grensen mot naturreservatet skal skiltes.
- All buskvegetasjon innenfor reservatet holdes nede. Rynkerose bekjempes på hele øya.



## 6.12 Lille Bjerkøyskjær naturreservat – Asker kommune

### Statusbeskrivelse

Lille Bjerkøyskjær er en flat holme som ligger drøyt 300 m sør for Bjerkøya. Det lille skjæret har kun lav vegetasjon.

Lille Bjerkøyskjær ble vernet i 1978, og totalt vernet areal er 18 daa (holmen og tilstøtende sjøområder 50 m fra land), hvorav 1,7 daa landareal.

Skjæret har tidligere hatt store hekkekolonier av hettemåke og makrellterne, men er de senere årene overtatt av stormåker (i hovedsak gråmåke og sildemåke). Store grunner rundt skjæret gjør området viktig for ærfugl, både som hekkeområde og for beiting resten av året.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Lille Bjerkøyskjær er ikke en attraktiv holme for båtfolk. Det har imidlertid vært observert fiskere på holmen i tida med ferdselsforbud.

Skjæret er for lite til å huse mink gjennom året. Det kan være sporadiske besøk av mink fra Bjerkøya, men avstanden (drøyt 300 m) gjør at dette antagelig ikke skjer særlig ofte.

Skjæret har kun kortvokst vegetasjon og gjengroing er ikke et problem.

### Bevaringsmål

- Ferdselsforbudet på Lille Bjerkøyskjær skal overholdes.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.

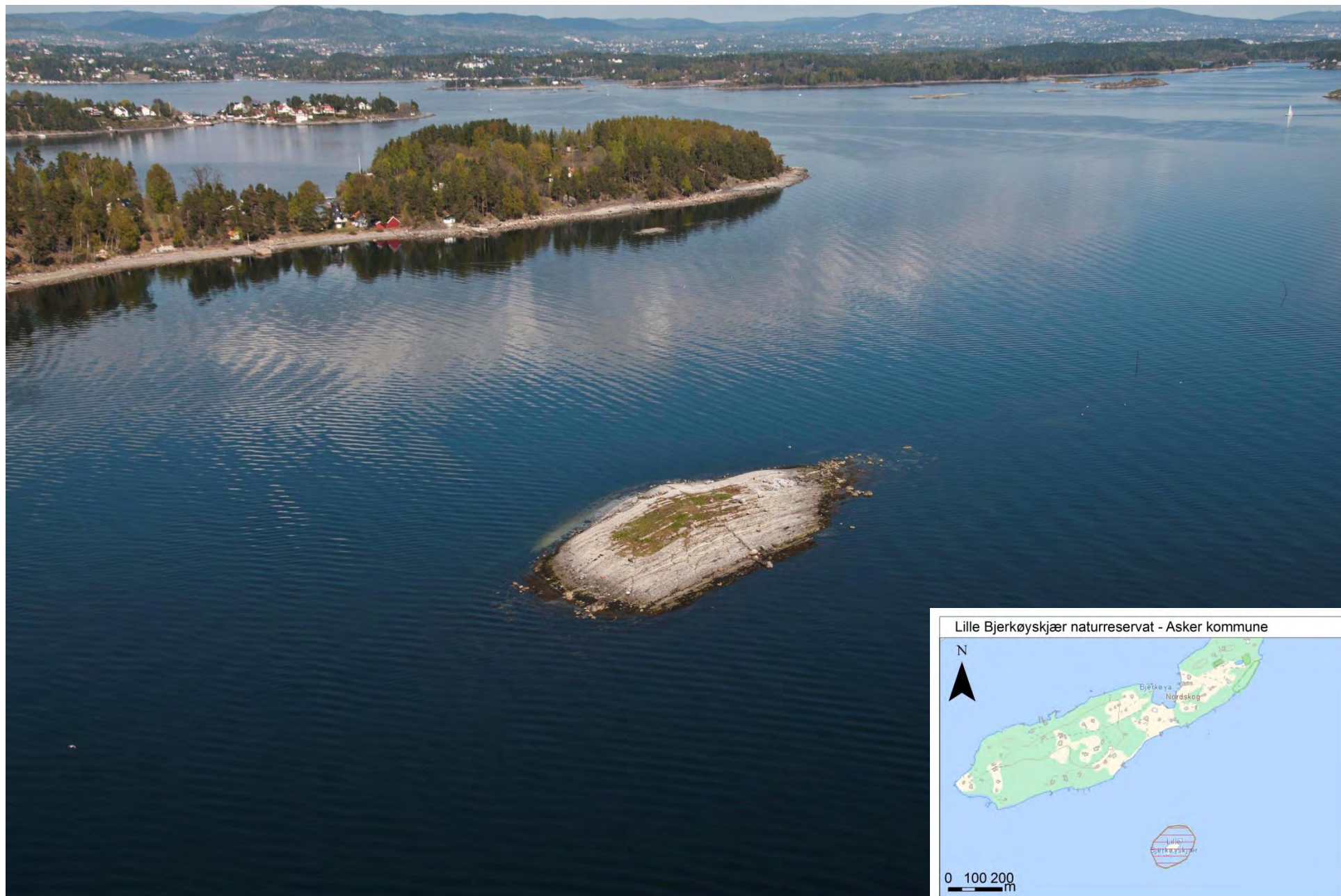


Foto: JAM

## 6.13 Hvalskjæret naturreservat – Asker kommune

### Statusbeskrivelse

Hvalskjæret er et lite, flatt skjær ytterst i Leangbukta drøyt 200 m fra fastlandet. Skjæret har kun kortvokst vegetasjon.

Hvalskjæret ble vernet i 1978, og et totalareal på 17 daa inngår i verneområdet (holmen og tilstøtende sjøområder 50 m fra land), hvorav 0,7 daa landareal.

I likhet med flere andre områder har det tidligere vært en stor hekkekoloni med hettemåke, og i tillegg har makrellterne tidligere hekket på skjæret. I dag er disse borte, og isteden hekker stort sett stormåker (mest gråmåke, noe sildemåke og svartbak), en del ærfugl og hvitkinngås.

I Leangbukta er det en stor fritidsbåthavn. Det er mye båttrafikk ut og inn til havna i sommerhalvåret. På fastlandet nordvest for skjæret ligger Hvalstrand bad som er en mye brukt badeplass.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Hvalskjær ligger ytterst i båtleden ved Leangbukta. Denne bukta har også en stor båthavn for fritidsbåter. Det ligger nært Hvalstrand bad. I sum kan disse aktivitetene medføre forstyrrelser for hekkende fugl på Hvalskjær.

Hvalskjæret ligger ganske nært fastlandet. Det er usikkert i hvilken grad skjæret får besøk av mink.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Hvalskjær skal overholdes.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Asker kommune utarbeides skilt som settes opp i båthavna i Leangbukta og ved Hvalstrand bad. Skiltet skal ha informasjon om sjøfuglreservatet på Hvalskjæret og ferdseisforbudet på og omkring skjæret.
- Det bør vurderes å legge ut bøyer for å markere ferdseisforbudssone i sjø mot badestrand og mot båtled ut fra marinaen i Leangbukta.



Foto: HG

## 6.14 Terneholmen naturreservat – Asker kommune

### Statusbeskrivelse

Terneholmen er en holme ca. 100 m sør for Langåra. Holmen har en bred vulkansk gangbergart på nordsiden, som er hardere enn kalkstein og skifer, og derfor utgjør holmens høyeste punkt. Øya er gressbevokst, men har en del nype-, slåpe- og einerkratt – særlig på nordsiden.

Terneholmen ble vernet som naturreservat i 1978. Totalt utgjør verneområdet 34 daa (holmen og tilstøtende sjøområder 50 m fra land), hvorav 8 daa landareal.

Terneholmen var en gang den største hettemåkekolonien i fjorden med 2469 par i 1990. Holmen huser en bra makrellternekoloni. I 2011 hekket 17 par der. I 2011 var holmen dominert av gråmåker og ærfugl, men hadde en variert hekkefuglfauna med hvitkinngås, grågås, tjeld, fiskemåke og sildemåke.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Det ble ikke registrert mink på øya under kartleggingen i februar 2011. Holmen ligger nært Langåra, som kan ha bestand av mink. Predasjon fra mink kan derfor være en utfordring for småmåker og ærfugl som hekker på holmen.

Deler av holmen er tett bevokst med kratt (nord). Krattvegetasjonen vil trolig spre seg og kan på sikt redusere kvaliteten på holmen som hekkehabitat.

### Bevaringsmål

- Ferdselsforbudet på Terneholmen skal overholdes.
- Ferdsel og aktiviteter i tiden utenom ferdselsforbudet skal ikke forringe verneområdets kvalitet som hekkeplass for sjøfugl.
- Terneholmen skal være fri for mink.
- Utbredelsen av buskvegetasjon skal ikke øke utover dagens nivå.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.
- Forekomst av mink sjekkes jevnlig. Mink som finnes på øya avlives.
- Det holdes oppsyn med busk- og trevegetasjon på øya. Skjøtselstiltak iverksettes hvis utbredelsen av buskvegetasjonen øker betydelig.





## 6.15 Ulvungene naturreservat – Asker kommune

### Statusbeskrivelse

Ulvungene er to små flate kambrosilurskjær beliggende i hovedledene inn til Sandvika, ca. 50 m øst for Nesøya. Ut fra Nesøya mot skjærene er en brygge med båtplasser. Østenden av brygga er bare 15 m fra det nærmeste skjæret.

Skjærene er delvis bevokst med lav vegetasjon. Mellom skjærene i sørvest er en skjell- og grusstrand som utgjør en grunne som er blottlagt ved lavvann.

Gjeldende verneforskrift for Ulvungene ble vedtatt i 1978, men fredning av fuglelivet ble vedtatt allerede i 1951, like etter at hettemåker hekket her første gang. Totalt vernet areal er 15 daa (de to skjærene og tilstøtende sjøområder 50 m fra land), hvorav 2,3 daa landareal.

Ulvungene er kanskje den første hekkekolonien for hettemåke i indre Oslofjord. Selv om nedgangen i antall hettemåker har vært stor også her, hekket over 391 par (fjordens største koloni) her i 2011.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Skjærene ligger nær Nesøya. Finnes mink på øya, vil predasjon fra mink kunne være en trussel for egg og unger.

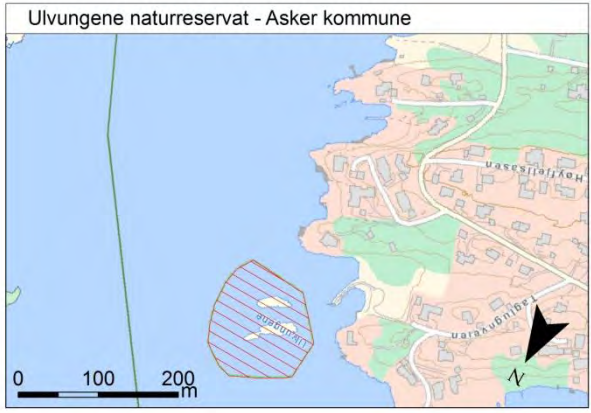
Reservatet ligger like inntil en liten båthavn, og forstyrrelser fra denne og båttrafikk til og fra havna kan være en utfordring.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Ulvungene skal overholdes.
- Ulvungene skal være fri for mink.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.
- Forekomst av mink sjekkes jevnlig. Mink som finnes på øya avlives.
- I samarbeid med Asker kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skilt skal settes opp på den nærliggende småbåthavna ved Ulvungene.



## 6.16 Ulykkesskjær naturreservat – Asker kommune

### Statusbeskrivelse

Ulykkesskjær er et lite flatt skjær nordøst for Nesøya (ca. 100 m). Skjæret har lite vegetasjon.

Ulykkesskjær ble vernet i 1978. Reservatet dekker et areal på ca. 19 dekar. I tillegg til skjæret omfatter vernet de tilstøtende sjøområder innenfor en avstand av ca. 50 m fra land. Totalt vernet landareal er 2,6 daa.

Ulykkesskjær har som Ulvungene hatt en stor hettemåkekoloni. Så sent som i 2005 hekket 130 hettemåker her. I 2011 hekket ikke hettemåke på skjæret. Noen få par av fiskemåke, sildemåke, tjeld, svartbak og ærfugl hekket der i 2011.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

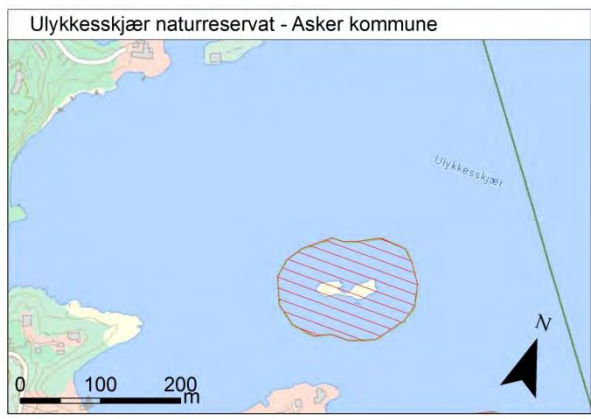
Utfordringene på Ulykkesskjær er mye lik de på Ulvungene, men med noe mindre båttrafikk i nærheten. Skjæret ligger også noe lengre fra land enn Ulvungene, men dette har trolig liten betydning med tanke på minkpredasjon.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Ulykkesskjær skal overholdes.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.



## 6.17 Terneskjær naturreservat – Bærum kommune

### Statusbeskrivelse

Terneskjær er et lite kambrosilur-skjær som ligger ca. 60 m nordøst for Mellemskjær, og ca. 50 m fra nordspissen av Gåsøya. Terneskjær er uten vegetasjon.

Terneskjær ble vernet i 1978. Verneområdet er totalt på 14 daa, som omfatter Terneskjær og tilstøtende sjøområder opp til 50 m fra skjæret. Totalt vernet landareal er 1,5 daa.

Skjæret har tidligere vært en stor hettemåkekoloni, men har ved de siste sjøfugltellingene vært dominert av sildemåke og ærfugl.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Hvis det finnes mink eller rev på Gåsøya vil dette være en trussel for hekkende sjøfugl på Terneskjær. Det er ikke kjent hvorvidt det er mink på Gåsøya. Rev vil kunne kolonisere Gåsøya fra Ostøya, men fordi isen er lite stabil på utsiden av Ostøya er dette usikkert.

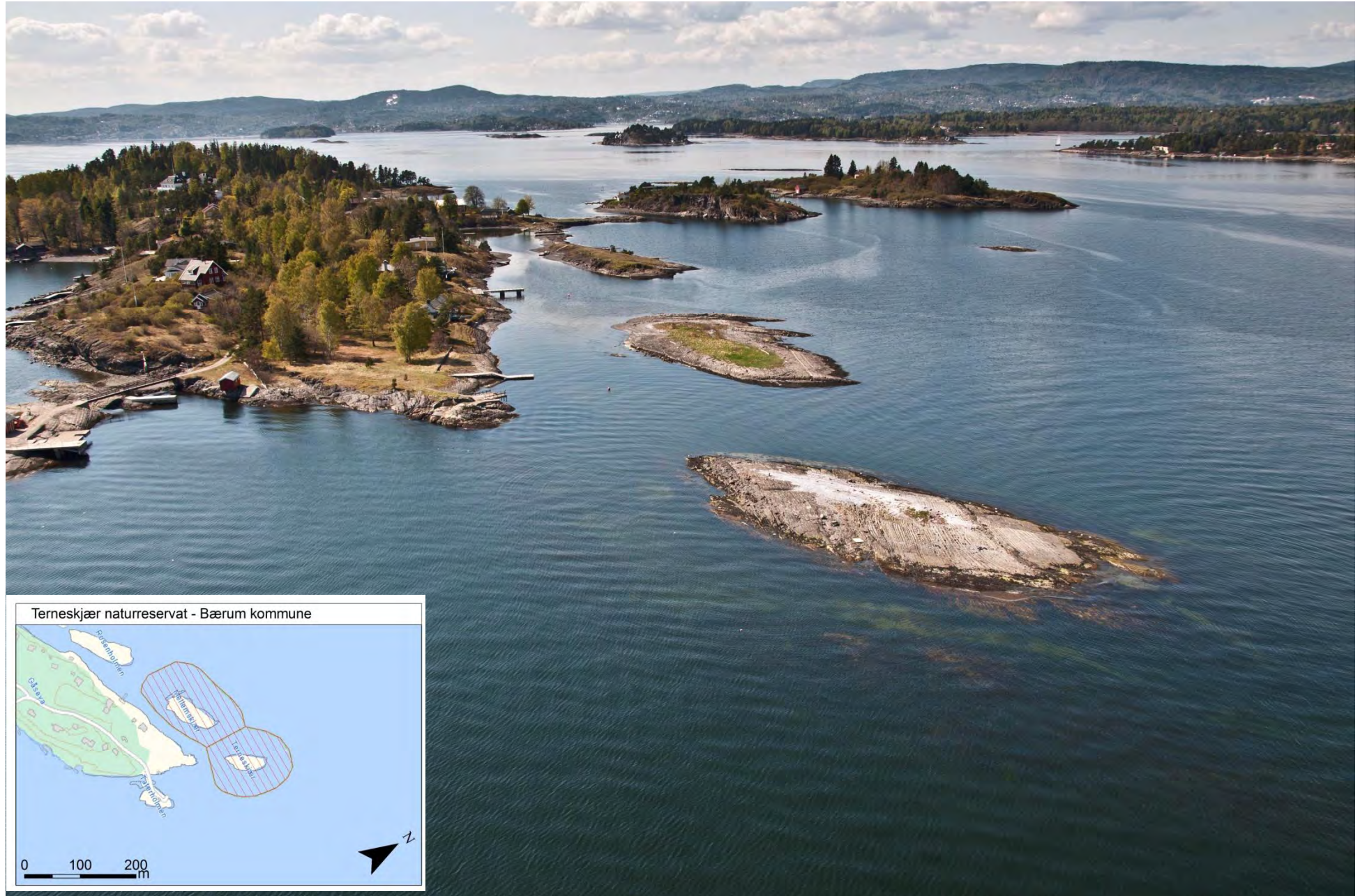
Ferdsel anses ikke å være noe særskilt problem på Terneskjær.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Terneskjær skal overholdes.
- Den nærliggende Gåsøya bør være fri for rev og mink.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Bærum kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Bærum, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene i Bærum og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Bærum. Skilt settes også opp på egnet sted på Gåsøya.
- Den nærliggende Gåsøya bør sjekkes jevnlig for mink og rev. Mink eller rev som finnes på øya felles.



## 6.18 Mellemskjær naturreservat – Bærum kommune

### Statusbeskrivelse

Mellemskjær er en ca. 100 m lang, sparsomt vegetert holme, som ligger i le av Gåsøya. Avstand til Gåsøya er ca. 30 m, og avstand til Terneskjær i nordøst er ca. 60 m.

Mellemskjær ble vernet i 1978. Det totale vernearealet er 16 daa, som også omfatter tilstøtende sjøareal innenfor 50 m fra skjæret. Totalt vernet landareal er 3 daa.

Mellemskjær har i likhet med flere andre småskjær tidligere hatt store hettemåkekolonier og mange par hekkende makrellterner. Ved de siste hekkefugltellingene var det vært bare noen få par igjen. Ærfugl, gråmåke og sildemåke er de mest tallrike hekkefuglene på øya, men også de er bare representert med noen få reir.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Hvis det finnes mink eller rev på Gåsøya, vil dette være en trussel for hekkefugl på Mellemskjær. Det er ikke kjent hvorvidt det er mink på Gåsøya. Rev vil kunne kolonisere Gåsøya fra Ostøya, men fordi isen er lite stabil på utsiden av Ostøya er dette usikkert.

Ferdsel anses ikke å være noe særskilt problem på Mellemskjær.

Det vokser noe rynkerose på øya.

### Bevaringsmål

- Ferdselforbudet på Mellemskjær skal overholdes.
- Den nærliggende Gåsøya bør være fri for rev og mink.
- Utbredelsen av buskvegetasjon i reservatet skal ikke øke utover dagens nivå. Øya skal være fri for rynkerose.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Bærum kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Bærum, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene i Bærum og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Bærum. Skilt settes også opp på egnet sted på Gåsøya.
- Den nærliggende Gåsøya bør sjekkes jevnlig for mink og rev. Mink eller rev som finnes på øya felles.
- Det holdes oppsyn med busk- og trevegetasjon på øya. Skjøtselstiltak iverksettes hvis utbredelsen av buskvegetasjonen øker. Rynkerose bekjempes på hele øya.





## 6.19 Svartskjæra naturreservat – Bærum kommune

### Statusbeskrivelse

Svartskjæra naturreservat består av de 3 små, flate kambrosilurskjærene *Svartskjær*, *Flatskjær* og *Jaktskjær*, beliggende i bukta utenfor Oust gård på Ostøya. Skjærene har noe lavvokst vegetasjon, og ligger ca. 70 m fra Ostøya.

Skjærene ble vernet i 1978 med hovedformål å ta vare på hekkelokaliteten for sjøfugl. Verneområdet er totalt på 39 daa, hvorav 24 daa landareal. Dette omfatter de tre skjærene og tilstøtende sjøareal opp mot 50 m fra land.

De to nordligste av skjærene ligger ca. 50 m sør for en liten småbåthavn med ca. 20 båt plasser. Det sørligste av skjærene ligger like nord for en liten småbåthavn av tilsvarende størrelse.

I den grunne beskyttede bukta ser man ofte rødstilk og ulike ender (gravand, kvinand, ærfugl). Skjærene har tidligere hatt en stor koloni av hettemåke og innslag av makrellterne. I 2011 ble det bare registrert et fåtall ærfugl, tjeld, fiskemåke og svartbak.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Forstyrrelse fra båttrafikk kan være en utfordring da verneområdet har småbåthavn både i nord og sør.

Predasjon fra rev eller mink er trolig den største trusselen. Det er stor sannsynlighet for at begge arter finnes på Ostøya, og den grunne vika er godt habitat for mink. Det er imidlertid lite realistisk å kunne utrydde mink og rev på en så stor øy som Ostøya.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Svartskjæra skal overholdes.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen besørger aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Bærum kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Bærum, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene i Bærum og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Bærum.

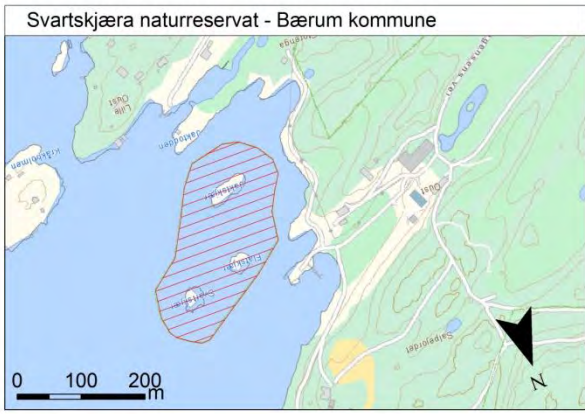


Foto: JAM

## 6.20 Prinseskjær naturreservat – Bærum kommune

### Statusbeskrivelse

Prinseskjær er et langt (ca. 100 m) og smalt skjær som ligger nordøst for Ostøya, drøyt 100 m ut fra øya. Skjæret er delvis bevokst med lav vegetasjon.

Prinseskjær ble vernet i 1978. Verneområdet er totalt 16 daa, som omfatter Prinseskjær og tilstøtende sjøareal opp til ca. 50 m fra land. Totalt vernet landareal er 2 daa.

Prinseskjær har tidligere hatt en stor koloni med hettemåker, men disse har gått sterkt tilbake. I 2003 hadde lokaliteten 370 par hettemåke, i 2005 var det 6 par, og under siste telling i 2011 var det ingen hekkende hettemåker på holmen. Antall makrellterne har også gått ned. Fire par hekket i 2011. Ellers hekket noen få par hvitkinngås, ærfugl, fiskemåke og svartbak her.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Skjæret ligger nært Ostøya, som trolig huser både rev og mink. Fordi reservatet ligger relativt nært øya, vil dags-/nattbesøk av rovdyr kunne være en utfordring for hekkende fugl på øya.

Prinseskjær ligger nært hovedleden for småbåter ut fra Sandvika. Det er mye båttrafikk her om sommeren og det antas at ulovlig oppankring i yngletida kan være en utfordring.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Prinseskjær skal overholdes.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Bærum kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Bærum, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene i Bærum og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Bærum.
- Det bør vurderes å legge ut bøyer for å markere ferdseisforbudssone i sjøen.

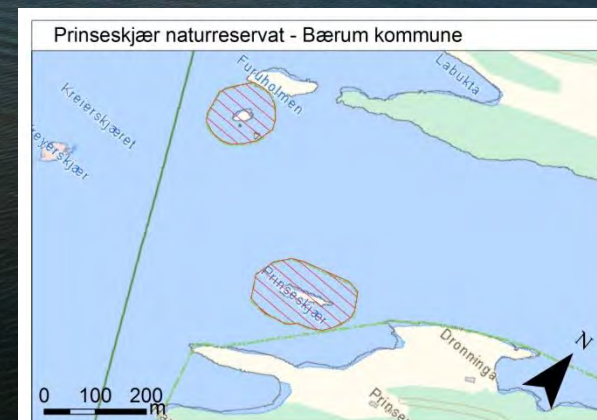


Foto: JAM

## 6.21 Borøyskjær naturreservat – Bærum kommune

### Statusbeskrivelse

Borøyskjær er et lite kambrosilurskjær, sparsomt bevokst med lav vegetasjon. Skjæret ligger ca. 50 m syd for Furuholmen, som igjen ligger 50 m fra Borøya. I verneforskriften har naturreservatet navnet *Navnløs øy sør av Furuholmen ved Borøya*.

Borøyskjær ble vernet i 1978. Totalt verneareal er 12 daa som inkluderer skjæret og tilstøtende sjøområder ca. 50 m fra land.

Skjæret har i likhet med mange andre skjær i fjorden tidligere hatt en stor hettemåkekoloni som har sunket kraftig i antall. Under siste hekkefugltelling var det to par hettemåke her. Som et av få steder har makrellternekolonien på skjæret holdt seg relativt bra. Under de siste års tellinger har dette vært fjordens største makrellternekoloni (16 par i 2011). Ellers hekket 10 par av fiskemåke, samt noen par av sildemåke og svartbak her i 2011.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

I likhet med Prinseskjær har Borøyskjær nærhet til båtleden ut fra Sandvika, som gir mye utfart av båtturister om sommeren. Ulovlig oppankring kan derfor være en trussel.

To smale sund på 50 m skiller skjæret fra Borøya. Besøk av rovdyr herfra kan derfor være en trussel for hekkende sjøfugl.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Borøyskjær skal overholdes.
- Den nærliggende Borøya bør være fri for rev og mink.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Bærum kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Bærum, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene i Bærum og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Bærum. Skilt settes også opp fergeleie på Borøya.
- Den nærliggende Borøya bør sjekkes jevnlig for mink og rev. Mink eller rev som finnes på øya felles.
- Det bør vurderes å legge ut bøyer for å markere ferdseisforbudssone i sjøen.



## 6.22 Alv naturreservat – Bærum kommune

### Statusbeskrivelse

Alv er en liten holme rett sør for Torvøya (ca. 70 m), og vest for Fornebulandet (ca. 500 m). Øya er høyere (ca. 4 moh.) enn kambrosilurskjærene i området fordi deler av øya består av en gangbergart som er hardere enn kambrosilurlagene. Holmen har for det meste lavvokst vegetasjon, men også noe busker og trær på østsiden av øya.

Alv ble vernet i 1978. Totalt vernet areal er 18 daa, som omfatter holmen og tilstøtende sjøområder opp til ca. 50 m fra land.

Torvøya, Bjerkholmen og Selskjær er et statlig sikret friluftsområde som ligger rett nord for Alv. Ytterst på Fornebulandet ligger Storøyodden badeplass, som er en mye besøkt offentlig badeplass. I Holtekilen ligger Strand kajakkclubb. Mange padlere vil passere sjøfuglholmene omkring Torvøya og Bjerkholmen på vei ut og inn til kajakkklubben.

Farvannet omkring Torvøya er grunt, og øyene i område har stor variasjon av sjøfugl. Alv har tidligere hatt mye hekkende hettemåke, men har i de senere år vært dominert av gråmåke og sildemåke. En god del ærfugl hekker også på holmen.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Holmen ligger nært Torvøya. Finnes mink her vil Alv inngå som en del av jaktområdet. Avstanden til land gjør at dags-/nattbesøk av mink fra fastlandet er mindre sannsynlig. I kartlegging av mink i indre Oslofjord utført i februar 2011 ble Torvøya undersøkt. Rev ble påtruffet på øya, men det ble ikke funnet mink. Det kan være at mink trekker vekk fra området når isen legger seg om vinteren.

Deler av holmen er bevokst med en del nyperosebusker. Ytterligere gjengroing vil forringe hekkehabitatet på holmen.

Det vil være noe båttrafikk forbi området og ut Snarøysundet, men dette vurderes ikke som noe vesentlig problem for sjøfugl i dette området. Området er godt tilrettelagt for friluftsliv med det sikrete friluftsområdet på Torvøya, Bjerkholmen og Selskjær, og Storøyodden badeplass på Fornebulandet. I tillegg er det mye kajakkpadling i området. Summen av all ferdsel kan være en belastning for hekkende sjøfugl på holmene.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Alv skal overholdes.
- Torvøya skal være fri for mink.
- Utbredelsen av buskvegetasjon i reservatet skal ikke øke utover dagens nivå. Øya skal være fri for rynkerose.
- Besøkende i området skal være godt informert om hekkende sjøfugl på holmene, og utfordringer knyttet til ferdsel.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i reservatet.
- I samarbeid med Bærum kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Bærum, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene i Bærum og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Bærum, på Storøyodden badeplass, i det sikrete friluftsområdet på Torvøya eller Bjerkholmen, og på kajakkklubben på Strand.
- Den nærliggende Torvøya bør sjekkes jevnlig for mink. Mink som finnes på øya felles.
- Det holdes oppsyn med busk- og trevegetasjon på øya. Skjøtselstiltak iverksettes hvis utbredelsen av buskvegetasjonen øker. Rynkerose på holmen fjernes.



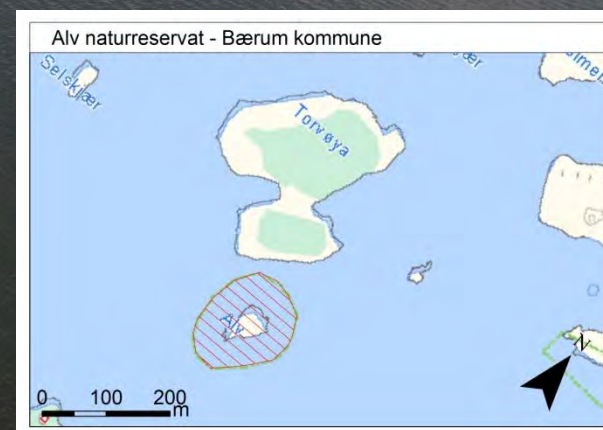


Foto: JAM

## 6.23 Selskjær fuglefredningsområde – Bærum kommune

### Statusbeskrivelse

Selskjær er et lite kambrosilurskjær, med en bergartsgang i nord-sør retning. Skjæret, som ligger ca. 200 m sørvest for Torvøya utenfor Fornebulandet, er grasbevokst med en del nyperosebusker. I sørøst og nord er det lav skjell- og grusstrand.

Etter at Fornebu ble nedlagt som flyplass ble Selskjær ble sammen med Torvøya og Bjerkholmen overført til ny statlig eier, Direktoratet for Naturforvaltning, som statlig sikret friluftsområde.

Selskjær ble deretter vernet etter naturvernloven i 2009. Totalt verneareal er 24 daa, hvorav 1,6 daa er landareal. Formålet med fuglefredningsområdet er å ta vare på fuglelivet og fuglenes livsmiljø knyttet til et viktig hekkeområde for en rekke sjøfuglarter.

Farvannet omkring Torvøya er grunt, og har en variert sjøfuglfauna. På Selskjær har det enkelte år hekket en stor koloni hettemåke og makrellterne på grusstranda. De seinere år har skjæret vært dominert av ærfugl og en del sildemåke, samt noen få par gjess.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Skjæret ligger ganske nært Torvøya, men er fra naturens side ikke særlig attraktivt for friluftsliv. Det er et lite areal som delvis oversvømmes av høyvann, og rundt skjæret er det grunner som gjør det lite egnet for å legge til med båt. På vinterstid når fjorden er islagt, brukes derimot skjæret til rasteplass.

Det vil være noe båttrafikk forbi området og ut Snarøysundet. I tillegg er det mye kajakkpadling i området. Summen av dette kan være en belastning for hekkende sjøfugl på holmene.

Finnes det mink i området ved Torvøya, Bjerkholmen og ytre deler av Fornebulandet, vil Selskjær kunne inngå som en del av jaktområdet. Avstand til fastland gjør dags-/nattbesøk av mink mindre sannsynlig.

Rynkerose finnes på skjæret. Denne sprer seg raskt og vil kunne forringe hekkehabitatet for sjøfugl.

### Bevaringsmål

- Ferdselforbudet på Selskjær skal overholdes.
- Torvøya skal være fri for mink.
- Det skal ikke være rynkerose på øya.
- Besøkende i området skal være godt informert om hekkende sjøfugl på holmene, og utfordringer knyttet til ferdsel.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Bærum kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Bærum, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene i Bærum og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Bærum, på Storøyodden badeplass, på Torvøya eller Bjerkholmen, og ved kajakkklubben på Strand.
- Den nærliggende Torvøya bør sjekkes jevnlig for mink. Mink som finnes på øya felles.
- Rynkerose bekjempes på hele øya.
- Det bør vurderes å legge ut bøyer for å markere ferdselforbudssone i sjøen.



## 6.24 Torvøya og Bjerkholmen naturreservat – Bærum kommune

### Statusbeskrivelse

Torvøya og Bjerkholmen naturreservat består av to små øyer rett vest for Fornebulandet, samt tilstøtende sjøareal rundt øyene og inn mot fastlandet.

Torvøya er en ca. 13 m høy skog- og gressbevakst holme på ca. 50 daa, og ligger drøyt 200 m fra Fornebulandet. Øya består av to holmer bundet sammen av et smalt eid. Torvøya har tidligere vært et mye brukt friluftsområde, og det finnes rester etter gammelt fergeanløp her, og det er i dag en enkel utedo på øya. I tiden da Oslo lufthavn var lokalisert på Fornebu var området lite attraktivt, men etter flytting til Gardermoen, er området på nytt blitt et aktuelt utfartssted for båtfolk. Bjerkholmen er på ca. 11 daa, men bare søndre del av øya inngår i verneområdet. Holmen er ca. 7 m høy og bevakst med gress, trær og busker. Den vernetede delen har bare strandberg ned mot vannet, mens det nordvest på øya finnes en grusstrand. Bjerkholmen ligger drøyt 200 m nordøst for Torvøya og bare ca. 100 m vest for Fornebulandet.

Etter at Fornebu ble nedlagt som flyplass ble Torvøya og Bjerkholmen sammen med Selskjær et statlig sikret friluftsområde og overført til ny statlig eier, Direktoratet for Naturforvaltning.

Torvøya og Bjerkholmen og tilstøtende sjøområder ble deretter vernet som naturreservat i 2008. Totalt verneareal er ca. 266 daa, hvorav ca. 53 daa er landareal. Formålet med naturreservatet er å bevare to tilnærmet urørte representative kambrosilurøyer med mellomliggende sjøområde samt deres plantesamfunn som er egenartede, artsrike og med flere rødlistearter. Hensikten er også å bevare fugleliv og annet dyreliv som naturlig knytter seg til området.

Torvøya har de siste årene hatt en stor koloni med fiskemåke, og hadde både i 2009 og 2011 indre Oslofjords største fiskemåkekoloni med 42 par og 44 par. Bjerkholmen har lite hekkende sjøfugl. I 2005 ble det bare registrert ett par fiskemåke, og i 2011 ble det registrert 5 par grågås.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Torvøya og Bjerkholmen er et utfartsområde for båtturister. Ytterst på Fornebulandet ligger Storøyodden badeplass, som er en mye besøkt offentlig badeplass. I Holtekilen ligger Strand kajakkklubb.

Bruken av øyene har trolig økt i tiden etter nedleggelsen av flyplassen, og kan øke ytterligere i årene som kommer på grunn av boligutbyggingen på Fornebu. I tillegg til den nye badeplassen er det mye kajakkpadling i området. Lokalisering av sjøflyhavn i Storøykilen er fremdeles uavklart. Summen av dette kan være en belastning for hekkende sjøfugl på holmene.

Til tross for sårbart plante-, fugle- og annet dyreliv er det ikke innført ferdselsforbud på Torvøya og Bjerkholmen. Hensyn til og muligheter for et enkelt naturbasert friluftslivet veier tungt.

Hele området er i en voldsom utvikling og har stor befolkningsvekst, derfor er det nødvendig å overvåke naturtilstanden for se om bruken av verneområdene er bærekraftig. Det kan bli aktuelt å kanalisere ferdsel eller forby ferdsel i deler av området. Verneområdene: Storøykilen, Koksabukta, Lilleøya, Torvøya, Bjerkholmen, Langskjær, Selskjær, Sandskjær og sjøarealene knyttet til disse har en felles funksjon med å ta vare på fuglelivet ved at noen områder egner seg til matsøk og hvile, mens andre først og fremst er hekkeplasser.

Øyene ligger nært Fornebulandet, og kan få besøk av rev og mink fra fastlandet.

Gjengroing av hekkehabitat kan være en trussel for sjøfugl på øyene.

### Bevaringsmål

- Naturtilstanden skal overvåkes for sikre at bruken av verneområdene er bærekraftig.
- Folk som ferdes på øyene skal være godt opplyst om verdien av øyene som hekkehabitat for sjøfugl, og hvordan de skal forholde seg i møte med sjøfugl i hekketida. Området skal skiltes og tilrettelegges slik at konflikt mellom hekkende sjøfugl og friluftsliv blir lav.
- Torvøya og Bjerkholmen skal være fri for mink.
- Utbredelsen av buskvegetasjon i reservatet skal ikke øke utover dagens nivå. Øya skal være fri for rynkerose.

**Torvøya og Bjerkholmen naturreservat –  
Bærum kommune**



Foto: HG



**Torvøya og Bjerkholmen naturreservat –  
Bærum kommune**

## Tiltak

- Torvøya bør sjekkes jevnlig for mink. Mink som finnes på øya felles.
- I samarbeid med Bærum kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Bærum, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene i Bærum og problemstillinger knyttet til ferdsel. For Torvøya og Bjerkøya bør det utarbeides et kart som viser hvilke deler av øya man bør unngå i hekketiden for sjøfugl. Ferdsel i reservatet kanaliseres ved hjelp av merkete stier. Trasé for stier bør bestemmes i samråd med SNO og Oslofjorden Friluftsråd.

Det holdes oppsyn med busk- og trevegetasjon på øya. Skjøtselstiltak iverksettes hvis utbredelsen av buskvegetasjonen øker. Rynkerose bekjempes på hele øya.

## 6.25 Langskjær naturreservat – Bærum kommune

### Statusbeskrivelse

Langskjær er et smalt, ca. 100 m langt kambrosilurskjær som ligger mellom Bjerkholmen og Torvøya (drøyt 100 m fra begge). En hard gangbergart står igjen som en ca. 5 m høy rygg i nord-sør retning. I sørøst er det en skjell- og grusstrand. Skjæret er gressbevokst med en del busker og trær.

Torvøya, Bjerkholmen og Selskjær er et statlig sikret friluftsområde som ligger nord og sør for Langskjær. Ytterst på Fornebulandet ligger Storøyodden badeplass, som er en mye besøkt offentlig badeplass. I Holtekilen ligger Strand kajakkklubb. Mange padlere vil passere sjøfuglholmene omkring Torvøya og Bjerkholmen på vei ut og inn til kajakkklubben.

Langskjær ble vernet i 2009. Totalt utgjør verneområdet 25 daa, hvorav ca. 3 daa landareal.

Det har tidligere vært en stor hettemåkekoloni på Langskjær. I 2011 hekket 4 par hettemåke. Skjæret har de siste årene vært dominert av ærfugl, og har hatt noen få par hekkende gjess.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

De omkringliggende Torvøya, Bjerkholmen og Selskjær inngår i et sikret friluftsområde, der det tilrettelegges for friluftsliv. Etter nedleggelsen av flyplassen på Fornebu har området trolig fått en økning av besøk fra båtfolk. I tillegg er det anlagt offentlig badeplass på Fornebulandet og det er mye kajakkpadling. I sum kan dette virke belastende for hekkende sjøfugl på Langskjær.

Langskjær ligger nært Bjerkholmen som ligger inntil Fornebulandet. Det er derfor kort vei for rovdyr som mink og rev ut til øya. Dersom mink etablerer seg på Torvøya vil Langskjær inngå som en del av reviret/jaktområdet.

Det er en del busker og kratt på øya, og ytterligere gjengroing kan påvirke hekkehabitat på øya negativt.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Langskjær skal overholdes.
- Besøkende til området skal være godt informert om hekkende sjøfugl på holmene, og utfordringer knyttet til ferdsel.
- Torvøya skal være fri for mink.
- Det skal ikke være buskvegetasjon i nærheten av grusstranda sørøst på øya. Holmen skal være fri for rynkerose.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Bærum kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Bærum, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene i Bærum og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Bærum, på Storøyodden badeplass, i det sikrede friluftsområdet på Torvøya eller Bjerkholmen, og på kajakkklubben ved Strand.
- Torvøya bør sjekkes jevnlig for mink. Mink som finnes på øya felles.
- Det holdes oppsyn med busk- og trevegetasjon på øya. Skjøtselstiltak iverksettes hvis det vokser busker i nærheten av stranda i sørøst. Rynkerose bekjempes på hele øya.





## 6.26 Ytre Vassholmen naturreservat – Bærum kommune

### Statusbeskrivelse

Vassholmene utgjør to holmer skilt av et smalt sund (ca. 40 m) som ligger på utsiden av Snarøya. Den innerste holmen er ca. 200 m fra fastlandet. Sørrenden av Ytre Vassholmen er naturreservat. Reservatdelen av øya har for det meste lavvokst vegetasjon, men det er en del busker og trær (bl.a. syrin) i nordre del av reservatet opp mot den sørligste av bygningene på øya.

Bærum kommune jobber for tiden med detaljregulering av indre og ytre Vassholmen. I ny reguleringsplan er ytre Vassholmen foreslått regulert til friområde og naturformål. Fuglereservatet er i tillegg markert som båndlagt etter lov om naturvern.

Ytre Vassholmen har tidligere vært i privat eie, og bebodd av fiskere. I dag eies øya av Bærum kommune og er et friareal. På øya finnes tre hus. Ett leies ut i regi av Oslofjordens Friluftsråd, mens de to andre driftes av Bærum seilforening. På nordvestsiden av øya er det en brygge. Naboøya Indre Vassholmen har flere hus, og tidligere en marina med salg av bensin og diesel, båtslipp med mer. Denne er ikke lengre i drift.

Søndre del av Ytre Vassholmen ble vernet i 1978. Totalt vernet areal er ca. 21 daa, som omfatter sørvestre del av holmen samt tilstøtende sjøreal innenfor en avstand på ca. 50 m fra land. Totalt vernet landareal er 5,5 daa.

Opprinnelig var Ytre Vassholmen en hettemåke- og makrellternekoloni, men øya ble overtatt av stormåker allerede på 1980-tallet. Øya er dominert av gråmåke (52 par i 2011) og har også noen par av fiskemåke, sildemåke og svartbak. I tillegg hekker en del ærfugl og hvitkinngås på øya.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

På grunn av brygga, mange hus/hytter på nærliggende Indre Vassholmen samt marina, er det en del båttrafikk i området som kan være en trussel for hekkende sjøfugl. Marinaen, som antas å forårsake mest båttrafikk, ligger imidlertid på nordsiden (innsiden) av Indre Vassholmen – altså lengst vekk fra Ytre Vassholmen. Naturlig adkomst med båt til og fra marinaen vil derfor som regel skje et stykke fra reservatet.

Det er ikke kjent om det finnes mink på Vassholmene. Det er lite trolig at rev er noe problem på øyene.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Ytre Vassholmen skal overholdes.
- Ferdsel og aktiviteter i tiden utenom ferdselsforbudet skal ikke forringe verneområdets kvalitet som hekkeplass for sjøfugl.
- Vassholmene skal være fri for mink.
- Utbredelsen av buskvegetasjon i reservatet skal ikke øke utover dagens nivå. Reservatet skal være fri for syrin.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Bærum kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Bærum, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene i Bærum og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Bærum, på marinaen på Indre Vassholmen og ved brygga nordvest på Ytre Vassholmen.
- Vassholmene bør sjekkes jevnlig for mink. Mink som finnes på holmene felles.
- Bålplass skal trekkes utenfor reservatet.
- Det holdes oppsyn med busk- og trevegetasjon på øya. Skjøtselstiltak iverksettes hvis utbredelsen av buskvegetasjonen øker inn i reservatdelen. Det bør raskt settes i verk tiltak mot syrin som sprer seg vestover fra kystledhytta og inn i reservatet.



Foto: JAM



## 6.27 Møkkalassene naturreservat – Bærum kommune

### Statusbeskrivelse

Møkkalassene er tre små kambrosilurskjær som ligger rett utenfor Lortbukta på Snarøya (ca. 60 m fra fastlandet på Snarøya). Skjærene er nærmest vegetasjonsløse, og henger sammen med skjell- og grusbanker slik at man kan gå tørrskodd mellom dem på lavvann.

Møkkalassene ble vernet i 1978. Verneområdet utgjør totalt 19 daa, som omfatter Møkkalassene, tilliggende skjær og tilstøtende sjøareal inntil ca. 50 m fra land. Totalt vernet landareal er 2,5 daa. I nord og vest går grensen ca. 25 m fra øygruppen.

Tidligere var Møkkalassene en stor hettemåke- og makrellternekoloni. Fremdeles hekket 71 par med hettemåke på skjærene i 2011. Det hekker fortsatt noen få par makrellterner. Ellers er ærfugl og gråmåke forholdsvis tallrike.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Skjærene ligger nært fastlandet. Finnes det mink langs land vil den lett kunne besøke Møkkalassene.

Det er antagelig noe båttrafikk i sundet mellom Vassholmene og Snarøya, og til og fra båt plassene på innsiden av Møkkalassene. Ferdsel vurderes likevel ikke som noe vesentlig trussel for hekkeområdet på Møkkalassene.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Møkkalassene skal overholdes

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Bærum kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Bærum, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene i Bærum og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Bærum.



## 6.28 Dokkskjæret biotopvernområde – Bærum kommune

### Statusbeskrivelse

Dokkskjæret er et ca. 80 m langt skjær som ligger godt skjermet midt i Snarøykilen. Skjæret er langstrakt i nord-sør retning pga. en gangbergart som går på tvers av kambrosilurens strøkretning. Skjæret har lite og lavvokst vegetasjon. Snarøykilen har mange båtplasser. En brygge med 26 båtplasser ligger bare 40 m nordøst for skjæret.

Dokkskjæret ble vernet i 2009. Totalt verneareal er 17 daa, hvorav ca. 0,8 daa landareal.

Dokkskjæret har de senere år hatt en bra hekkekoloni med hettemåke med fjordens 5. største koloni med 216 par i 2011. I tillegg finnes noen få par fiskemåke, noe ærfugl, og ett par svartbak og makrellterne.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Mye båttrafikk i bukta kan virke forstyrrende på hekkefugl.

Reservatet er nært land. Hvis det finnes mink på fastlandet vil skjæret kunne inngå som jaktområde. Det ser imidlertid ut til at arealene på fastlandet er lite egnet til skjul for mink.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Dokkskjæret skal overholdes.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Bærum kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Bærum, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene i Bærum og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Bærum. I tillegg bør det settes opp et skilt ved den store båtbrygga rett i nærheten av reservatet.
- Det bør vurderes å legge ut bøyer for å markere ferdseisforbudssone i sjøen.



## 6.29 Sandholmen naturreservat – Bærum kommune

### Statusbeskrivelse

Sandholmen ligger beskyttet innerst i Hundesundet mellom Snarøya og Langodden på Fornebulandet (ca. 25 m fra Snarøya). Holmen er gressbevokst. På lavvann er det svært grunt mellom Sandholmen og Langodden i nord.

Sandholmen ble vernet i 1978. Totalt verneareal er 11 daa, som omfatter øya Sandholmen med tilliggende skjær og sjøareal inntil 50 m fra holmen. Totalt vernet landareal er 1 daa. Mot nordvest følger grensen strandlinjen på Langodden der avstanden er under 50 m. Mot sørøst går grensa ca. 5 m fra Sandholmen, pga. skipsled.

Sandholmen har tidligere vært en hettemåkekoloni, men det siste tiåret har bestanden variert mye og tidvis vært svært lav eller nærmest fraværende. I 2005 var det 67 par som hekket på øya, men i 2011 var det ingen hekking av hettemåke. Kun ett reir av fiskemåke ble registrert på Sandholmen i 2011.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Ved lavvann er det svært grunt mellom Sandholmen og Langodden. Løse hunder, rev eller grevling kan da vasse over til holmen og gjøre stor skade på hekkende sjøfugl. Sundet mot Langodden blir stadig grunnere, og dette er antagelig årsaken til at kolonien har hatt så lite fugl i de seinere år.

Det må praktiseres en restriktiv politikk i forhold til brygger og båttrafikk.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Sandholmen skal overholdes.
- Sandholmen skal gjøres mindre tilgjengelig for dyr og mennesker.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Bærum kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Bærum, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene i Bærum og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Bærum. I tillegg bør det settes opp et skilt på et egnet sted på land i nærheten av reservatet.
- Det grunne sundet mellom Langodden og Sandholmen bør mudres opp, slik at hunder, samt to- og andre firbeinte ikke kan vasse over til holmen på lavt vann.





## 6.30 Lagmannsholmen naturreservat – Bærum kommune

### Statusbeskrivelse

Lagmannsholmen er et lite, vegetasjonsløst skjær i Lysakerfjorden like øst for Fornebulandet (ca. 20 m fra land).

Lagmannsholmen ble vernet i 1988 med formål å ivareta et viktig hekkeområde for sjøfugl. I 2002 ble verneformålet utvidet til også å gjelde fossiler. Totalt verneareal er 5 daa som omfatter Lagmannsholmen, tilstøtende sjøareal inntil 50 m fra land, samt et belte på fastlandet innenfor øya (fossillokalitet).

Lagmannsholmen har de siste årene hatt en bra koloni med hettemåke (120 par i 2011), i tillegg til noen få par fiskemåke og makrellterne.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

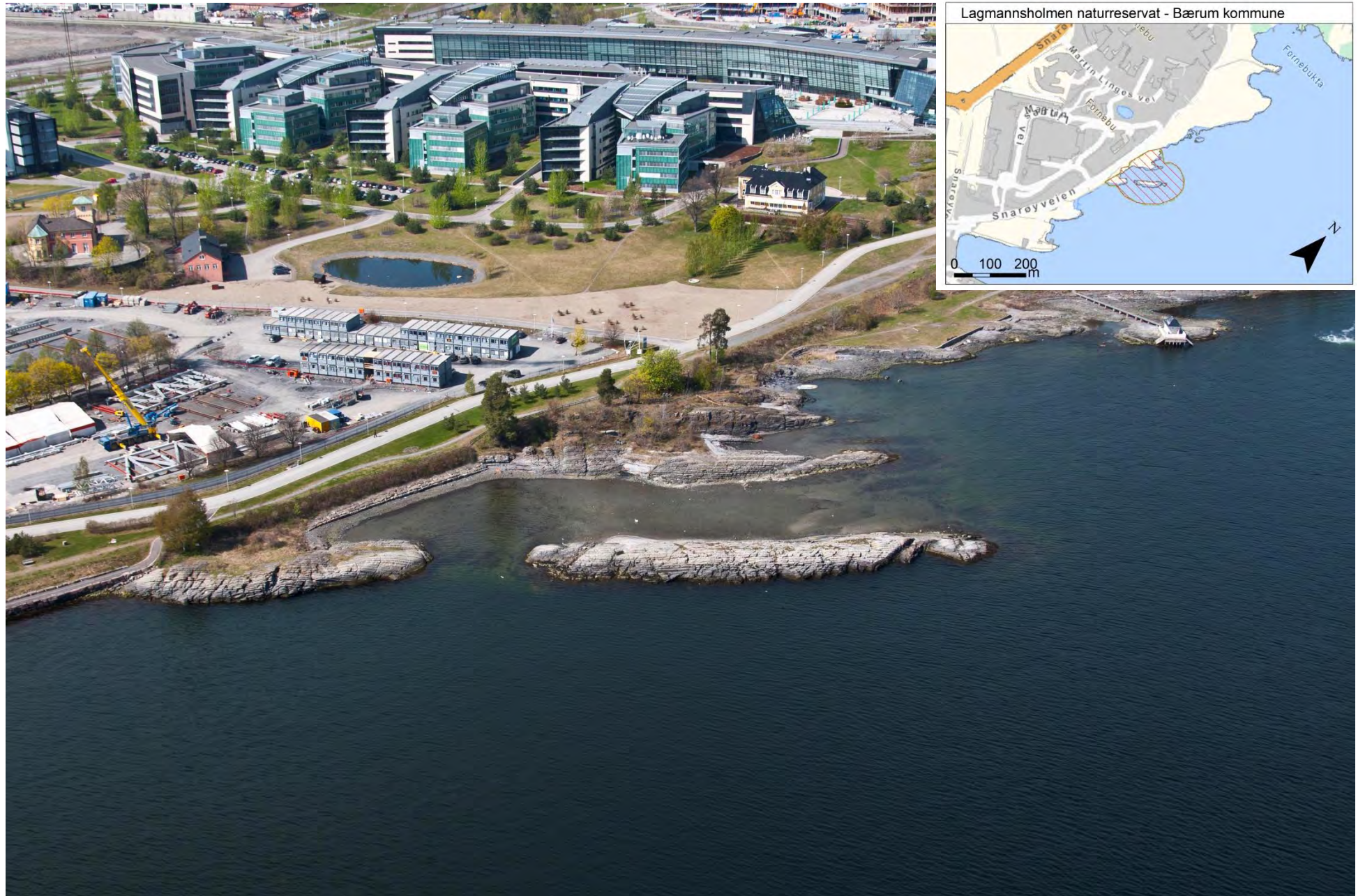
Holmen ligger bare ca. 20 m fra fastlandet. På grunn av den korte avstanden vil hunder eller naturlige rovdyr lett kunne ta seg ut til holmen og forstyrre hekkende sjøfugl. Det har de siste årene vært en stor utbygging av næringsområder på fastlandet innenfor og utearealene er tilrettelagt for friluftsliv. Bruken av landområdene har derfor økt sterkt.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Lagmannsholmen skal overholdes.
- Ferdsel og aktiviteter i tiden utenom ferdselsforbudet skal ikke forringe verneområdets kvalitet som hekkeplass for sjøfugl.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Bærum kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Bærum, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene i Bærum og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Bærum. Det er mange turgåere langs Fornebulandet, og det bør i tillegg settes opp et skilt på et egnet sted på land i nærheten av reservatet.



## 6.31 Malmøya og Malmøykalven naturreservat – Oslo kommune

### Statusbeskrivelse

Malmøya og Malmøykalven er et stort naturreservat på ca. 509 daa, hvorav 274 daa er landareal. Området ble vernet i 2008, og verneformålet er ivaretagelse av en klassisk geologisk lokalitet med fossilførende bergarter, spesielle naturtyper og sjeldne planter, samt hekke- og beiteområde for sjøfugl. Hekkeområder for sjøfugl er primært på *Hertugskjær*, som ligger nordvest for Malmøykalven (ca. 50 m fra kalven), og *Malmøyskjær*, som ligger sør for den sørøstre spissen på Malmøya (ca. 35 m fra øya). De to skjærene er omtrent like store – Hertugskjær er uten vegetasjon, mens Malmøyskjær har noe lavvokst vegetasjon. Det er ferdselsforbud på Hertugskjær og Malmøyskjær og tiliggende sjøareal i perioden 15. april til 15. juli.

Malmøyskjær har tidligere vært en hettemåke- og makrellternekoloni, men hekkebestanden har gått kraftig ned. I 2009 hekket 8 par hettemåke og ett par svartbak på skjæret. I 2011 var det ingen hekking på skjæret. Hertugskjær har tidligere hatt en del hettemåker, men i 2011 var det bare 11 par sildemåke, 2 par fiskemåker og 2 par ærfugl som hekket der. Hertugskjær er også hvileplass for skarv.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Begge skjærene ligger nært land, og besøk av hunder eller firbeinte rovdyr kan være en forklaring på at skjærene de senere år har hatt lite hekkefugl. Ifølge grunneier bryter både fiskere og turgåere ferdselsforbudet på Malmøyskjær i hekketida. Også båtliv nær skjæret vurderes av lokale grunneiere å være et problem for hekkende fugl.

Det er mange båtplasser i Paddehavet, og naturlig atkomst for båter til og fra havna er ut sundet mellom Malmøya og Ulvøya - forbi Malmøyskjær. Det vurderes imidlertid som lite sannsynlig at dette har vesentlig betydning for hekkefugl på skjæret.

### Bevaringsmål

- Ferdelsforbudet på Malmøyskjær og Hertugskjær skal overholdes.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen besørger aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet. Kontroll med ulovlig ferdsel på Malmøyskjær prioriteres.
- I samarbeid med Bymiljøetaten i Oslo kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Oslo, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Oslo. Det er mange turgåere og fiskere på Malmøya. Det bør derfor settes opp skilt på et egnet sted, samt ved skjærene.

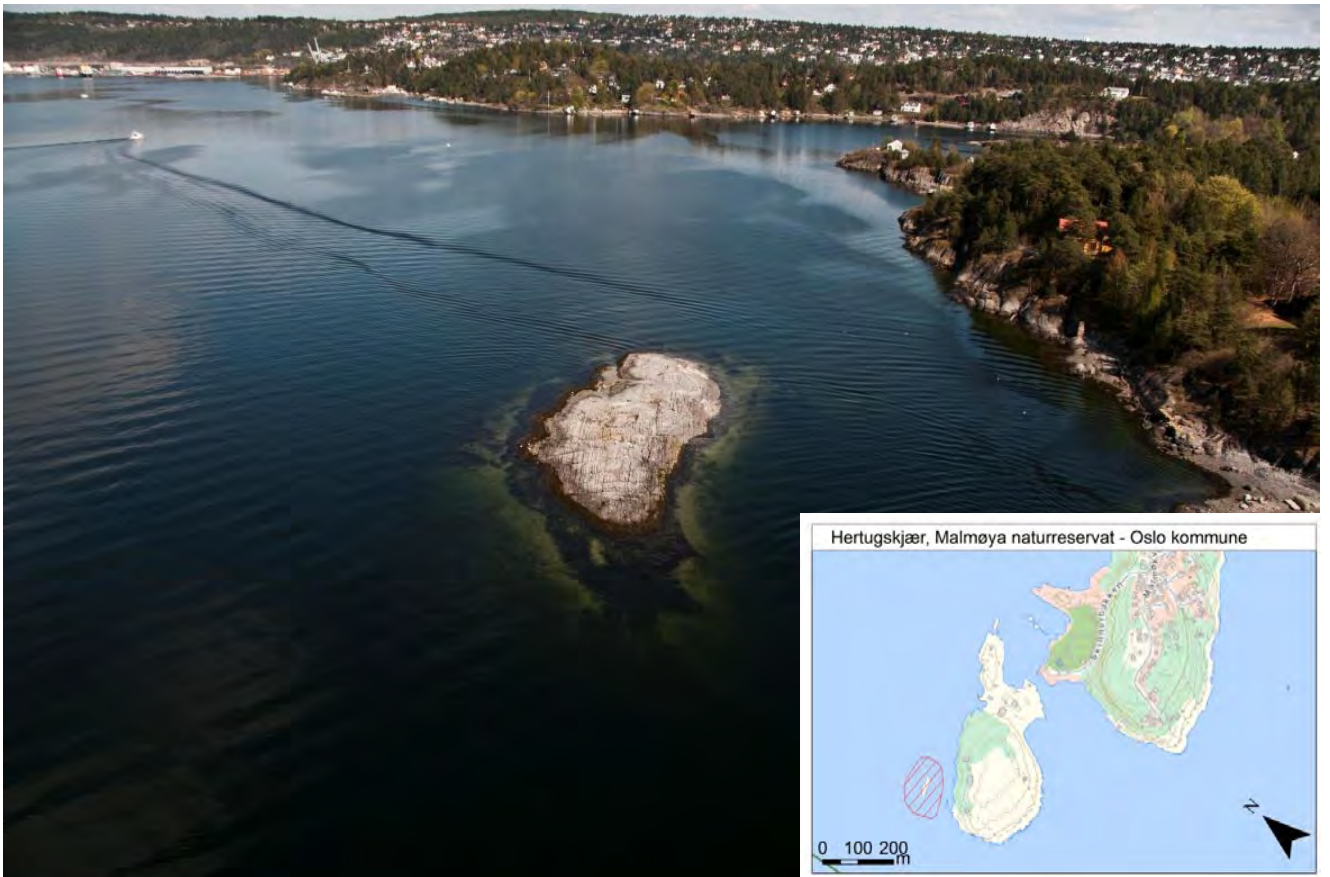


Foto: JAM



Foto: JAM

## 6.32 Kaninøya naturreservat – Oslo kommune

### Statusbeskrivelse

Kaninøya er et lite, flatt skjær som ligger i selve Paddehavet ca. 70 m vest for nordre del av Malmøya. Skjæret har for det meste lavvokst vegetasjon, men med nypebusker midt på øya.

Kaninøya ble vernet i 2008. Totalt vernet areal er 23,5 daa, hvorav ca. 0,3 daa er landareal.

Kaninøya var en gang Oslofjordens og en av Norges største makrellternekoloni, men nå hekker ingen terner på skjæret. De senere årene har det vært en del hekkende hettemåker, men fra 2007 har det heller ikke vært hekkende hettemåker. Sildemåke har overtatt som den dominerende arten (77 par i 2011). I tillegg hekker det noe gråmåke, tjeld, grågås, hvitkinngås og ærfugl.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Paddehavet har mange båtplasser og en god del båttrafikk, men det er lite trolig at dette er noen vesentlig trussel.

Det er usikkert i hvilken grad predasjon fra mink er en trussel på Kaninøya.

Sentrum av øya er i ferd med å gro til med nypebusker – blant annet rynkerose. Hvis dette sprer seg til større arealer på øya, vil det være negativt for hekkehabitatet.

### Bevaringsmål

- Ferdselsforbudet på Kaninøya skal overholdes.
- Øya skal være fri for rynkerose.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.
- Rynkerose på øya fjernes.
- I samarbeid med Bymiljøetaten i Oslo kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Oslo, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Oslo. Det er mange turgåere og fiskere på Malmøya. Skilt bør settes opp ved nærliggende bryggeanlegg.



## 6.33 Bleikøykalven, Bleikøya naturreservat – Oslo kommune

### Statusbeskrivelse

Bleikøykalven er den nordøstlige delen av Bleikøya. Bleikøya er en langstrakt øy (ca. 1 km lang) som ligger mellom Hovedøya (365 m) og Sjursøya (325 m). Øya er regulert som friluftsområde og har fergeforbindelse til Vippetangen. Det er ca. 90 private hytter på øya – primært på øyas sørvestre del. Naturreservatet omfatter den nordøstre delen av øya. Den nordøstre del av reservatet, Bleikøykalven (delområde A), har bevaring av hekkeområde for sjøfugl som verneformål. Kalven henger sammen med Bleikøya med et smalt eid.

Bleikøya ble vernet i 2008. Av et areal på totalt 74 daa, utgjør Bleikøykalven ca. 40 daa. Dette omfatter kalven og tilstøtende sjøareal inntil ca. 50 m fra land. Ferdselsforbud på land og sjø omfatter bare Bleikøykalven.

Bleikøykalven var i 2009 fjordens nest største sjøfuglkoloni med 491 par. I 2011 hadde den også fjordens nest største koloni av sildemåke (92) og gråmåke (110). I tillegg hekket et betydelig antall av fiskemåke, ærfugl og hvitkinngås her.

Engområdene ved Bleikøyplassen (hvor det også er noe hekking) skjøttes i dag med slått og ved saubeite.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

På de større øyene i fjorden, som Bleikøya, kan det etablere seg rødrev på helårsbasis. Under befaring vinteren 2011 ble det registrert rev på øya. Individet ble forsøkt felt. Reven vil være en trussel for hekkende sjøfugl på øya.

Bleikøykalven har lavvokst vegetasjon i dag, men gjengroing med busker og trær vil forringe områdets kvalitet som hekkelokalitet for sjøfugl.

Bleikøya har mange hytter, og derfor mye menneskelig aktivitet i sommerhalvåret. Forstyrrelse fra menneskelig ferdsel, katter, hunder etc. vil kunne være en trussel for hekkende sjøfugl.

På grunn av vind og strømforhold er Bleikøykalven spesielt utsatt for at søppel driver i land. Avfall er skjæmmende for området, og er i tillegg negativt for sjøfugl i området.

### Bevaringsmål

- Ferdselsforbudet på Bleikøykalven skal overholdes.
- Bleikøya skal være fri for rev og mink.
- Utbredelsen av buskvegetasjon i reservatet skal ikke øke utover dagens nivå.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.
- Forekomst av mink og rev sjekkes jevnlig. Mink eller rev som finnes på øya felles.
- Det holdes oppsyn med busk- og trevegetasjon på øya. Skjøtselstiltak iverksettes hvis utbredelsen av buskvegetasjonen på kalven øker betydelig.
- I samarbeid med Bymiljøetaten i Oslo kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Oslo, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Oslo. Det er mye hyttefolk på Bleikøya. Det bør derfor også settes opp informasjonsskilt på et egnet sted der folk ankommer øya og ved Bleikøyplassen.
- Det bør årlig plukkes søppel langs strandkanten. Dette bør enten utføres svært tidlig på våren, eller i siste halvdel av juli, etter at hekkende sjøfugl har forlatt området.





## 6.34 Nakkeskjær biotopvernområde – Oslo kommune

### Statusbeskrivelse

Nakkeskjær er et ca. 50 m langt kambrosilurskjær som ligger like vest for sørspissen av Nakholmen (ca. 50 m). Skjæret er uten vegetasjon. Nakholmen er, i likhet med Bleikøya, utbygd med private hytter (182 stk), og har fergeforbindelse til Vippetangen.

Nakkeskjær ble vernet i 2009. Verneområdet dekker et areal på 12 daa, hvorav ca. 0,6 daa er landareal. Grensen går mot Nakholmen i øst og for øvrig ca. 50 m ut fra skjæret.

Hekkolonien på skjæret har variert noe mellom de siste års tellinger, men i 2011 var dette Oslofjordens største makrellternekoloni med 27 par.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Nakkeskjær ligger nært Nakholmen, som har svært mange hytter, og derfor mye mennesker i sommerhalvåret. Især utgjør den nærliggende badeplassen en utfordring. Det er bare et smalt sund mellom holmen og skjæret, og det ligger en badeflate relativt nær verneområdet. Mennesker og hunder/katter vil kunne være en trussel for hekkende sjøfugl.

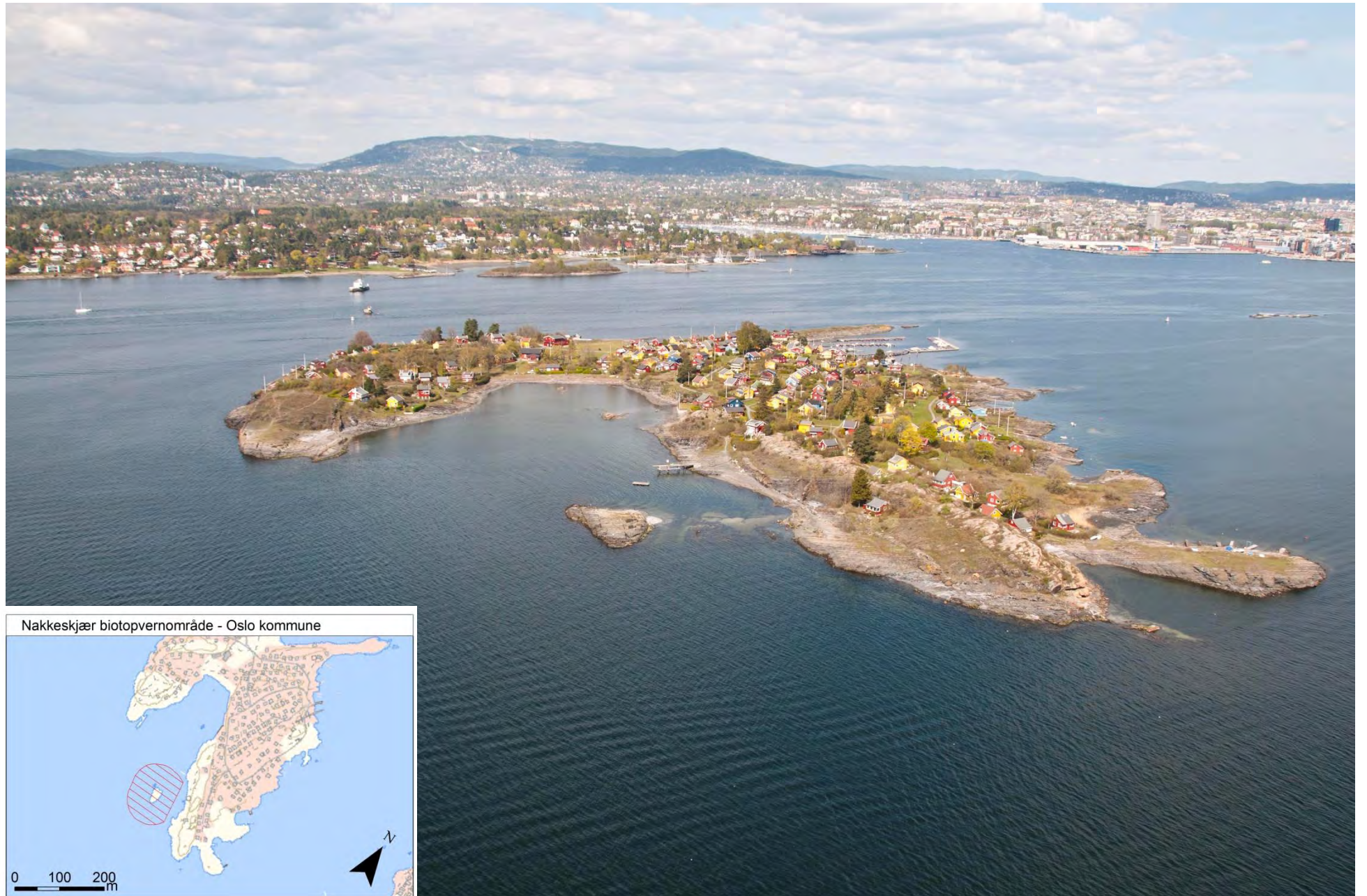
Rev vil kunne vandre ut til Nakholmen på isen og bli landfast når isen går. Øya er trolig så stor at rev vil kunne etablere seg på helårsbasis. Dette vil være en trussel for hekkende sjøfugl på Nakkeskjær.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbud på Nakkeskjær skal overholdes.
- Nakholmen holdes fri for rev og mink.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdselsforbudet i verneområdet.
- Nakholmen bør jevnlig sjekkes for forekomst av rev og mink ved hjelp av hund. Ved registrering av uønskete rovdyr bør disse felles.
- I samarbeid med Friluftsetaten i Oslo kommune utarbeides skilt med informasjon om sjøfugl i Oslo, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Oslo. Det er mye hyttefolk på Nakholmen. Det bør derfor også settes opp skilt på et egnet sted der folk ankommer øya, og ved badeplassen rett innenfor Nakkeskjær.
- Badeflate ligger innenfor vernesonen for reservatet og bør flyttes lengre nord.



## 6.35 Galteskjær biotopvernområde – Oslo kommune

### Statusbeskrivelse

Galteskjær er et lite kambrosilurskjær som ligger nord for Lindøya (drøyt 300 m). Skjæret har en skjellstrand sentralt, og er uten vegetasjon.

Galteskjær ble vernet i 2009. Totalt verneareal er 22 daa, hvorav 1,6 daa er landareal.

Galteskjær hadde tidligere en stor makrellternekoloni, men er nå for det meste overtatt av sildemåke. I 2011 hekket 16 par sildemåke og 7 par gråmåke på skjæret.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Under siste hekkefugltelling (2009) ble det rapportert at skjæret ble mye brukt som sitteplass for storskarv (hekker ikke i indre Oslofjord). Det er usikkert hvordan dette påvirker bruken av skjæret som hekkeplass.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Galteskjær skal overholdes.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.

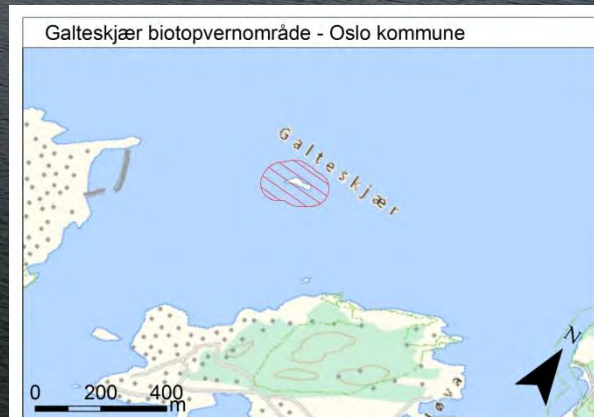
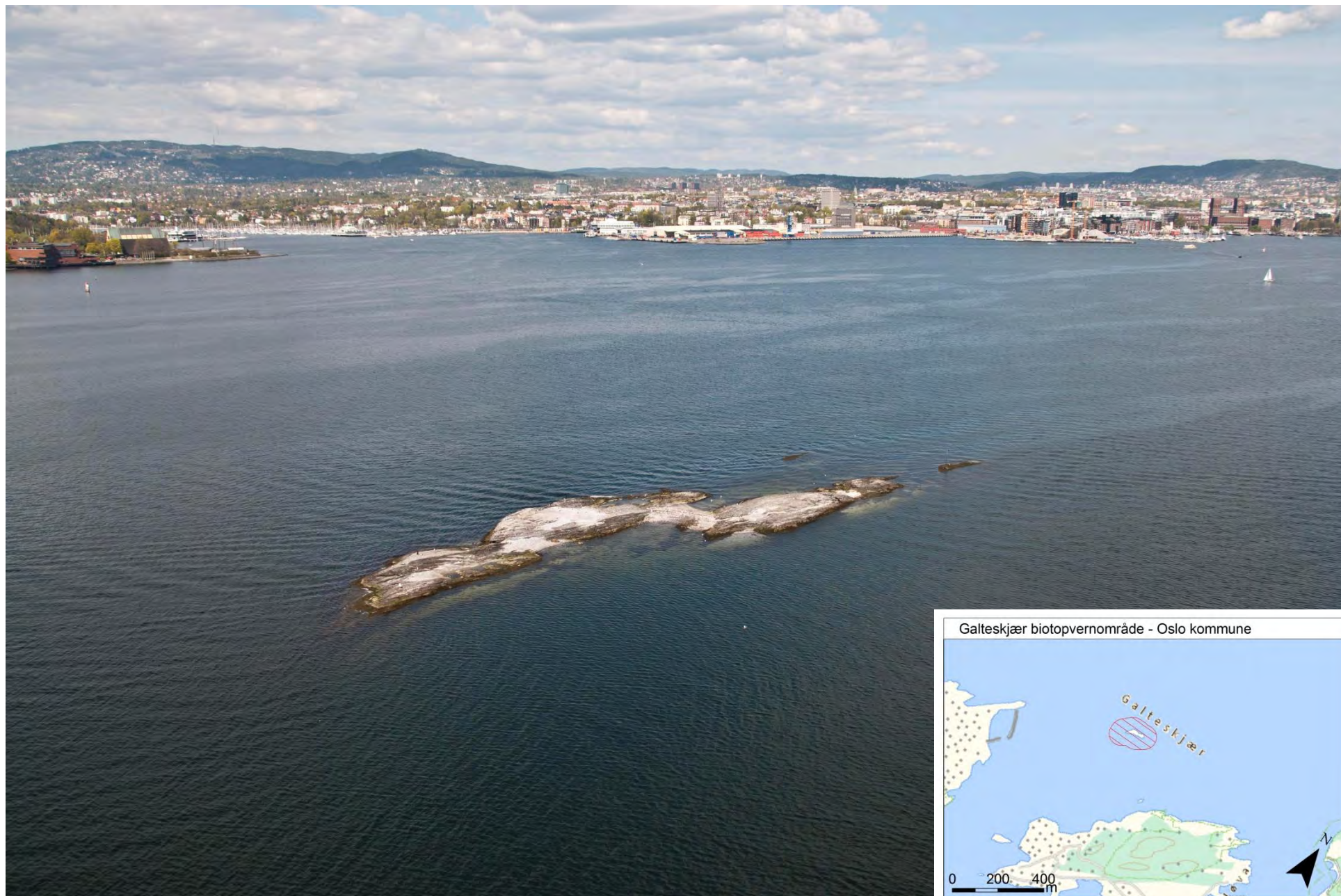


Foto: JAM

## 6.36 Kavringen naturreservat – Oslo kommune

### Statusbeskrivelse

Kavringen er et relativt høyt skjær som ligger innerst i Oslo havnebasseng, 900 m sør for Aker brygge og 370 m nordvest for Hovedøya. Skjæret har kun lavvokst vegetasjon.

Kavringen ble vernet i 1978. Totalt verneareal er 16 daa, som omfatter selve skjæret og tilstøtende sjøareal inntil 50 m fra land. Totalt vernet landareal er 0,6 daa.

Kavringen var tidligere en hettemåkekoloni, men nå hekker det vesentlig gråmåker og sildemåker på skjæret.

### Utfordringer/trusler for verneområde

Skjæret er en mye brukt hvileplass for storskarv. Nærvær av mye storskarv kan tenkes å påvirke hekkemuligheten for småmåker på skjæret.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Kavringen overholdes.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.



## 6.37 Kaffeskjær fuglefredningsområde – Oslo kommune

### Statusbeskrivelse

Kaffeskjær fuglefredningsområde er to skjær som ligger mellom øya Killingen (35 m) og Bygdøy (80 m), innerst i Lysakerfjorden. Det største (nordligste) skjæret er 110 m langt og det minste 30 m. En relativt stor småbåthavn ligger rett på nordsiden av verneområdet, og led fra båthavna og ut fjorden passerer innenfor vernegrensen. Det er gjort unntak i vernebestemmelsen for ferdsel med båt langs denne farleden i perioden 15. april til 15. juli. Den største av skjæra er gressbevokst med noen busker på toppen – det minste er vegetasjonsløst.

Kaffeskjær ble vernet i 2009. Totalt verneareal er 22 daa, hvorav 3,2 daa er landareal.

Kaffeskjær hadde en kraftig nedgang i antall hekkende sjøfugl fra tellingene i 2005 til 2007. Det har vært størst nedgang i antall hettemåker. Hettemåke og fiskemåke er fortsatt de to dominerende artene på skjærene. I 2011 hekket det 221 par med hettemåke og 36 par med fiskemåke på Kaffeskjær. I tillegg hekker noen få par gråmåke.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Øya ligger nært både Killingen og Bygdøy. Besøk av mink kan være en trussel for hekkende fugl.

Det er en stor småbåthavn rett nord for verneområdet, og ferdsel til og fra havna kan være forstyrrende for hekkende sjøfugl. Det har tidligere vært vanlig med fortøyning av båter på nordre del av det nordligste skjæret. Denne praksisen vil kunne være forstyrrende for hekkende fugl.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Kaffeskjær skal overholdes.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Bymiljøetaten i Oslo kommune utarbeides et skilt med informasjon om sjøfugl i Oslo, med særskilt informasjon om sjøfuglreservatene og problemstillinger knyttet til ferdsel. Skiltet settes opp i utvalgte småbåthavner i Oslo.
- Bymiljøetaten i Oslo kommune og FM bør avholde et møte med båthavnas styre med følgende tema:
  - Bli enige om/utarbeide et kart som viser tillatt rute for ferdsel ut og inn til båthavna. Vurdere merking av led ut og inn til havna med bøyer.
  - Diskutere oppsetting av infoskilt i båthavna på Killingen.
  - Avklare praksis når det gjelder fortøyning av båter ved Kaffeskjær og plassering av strømforsyningsboks på øya.
  - Avtale flytting av flytebrygger som ligger innenfor ferdseisforbudssonen.
- Det bør legges ut bøyer rundt skjæret, som markerer ferdseisforbudssonen i sjø.



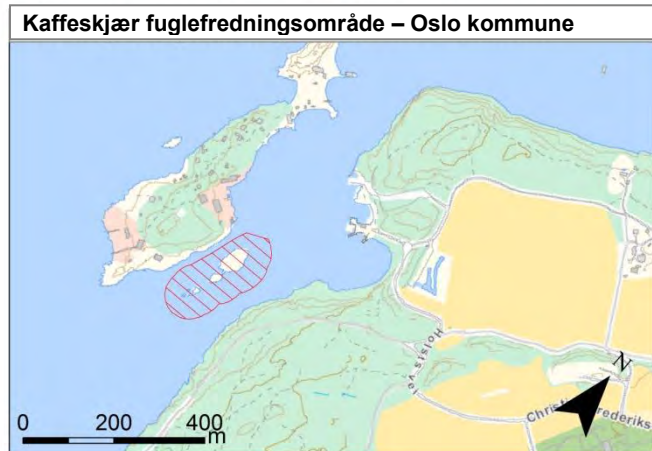


Foto: JAM

## 6.38 Tuskjær fuglefredningsområde – Ås kommune

### Statusbeskrivelse

Tuskjær er et lite skjær som ligger i indre del av Bunnefjorden. Skjæret består av granittisk gneis og har sparsomt med vegetasjon. Korteste avstand til fastlandet er ca. 70 m (østover).

Tuskjær ble vernet i 2009. Verneområdet er på 15 daa, hvorav 0,9 daa landareal.

På skjæret hekker i hovedsak hettemåke og fiskemåke, samt en del makrellterne. I 2011; 230 par hettemåke, 24 par fiskemåke og 4 par makrellterne.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Båttrafikk ut og inn til småbåthavna lenger inn i fjorden passerer tett på Tuskjær, og medfører noe forstyrrelse i hekketida.

Skjæret ligger relativt tett på land. Hvis det etableres mink i området vil Tuskjær trolig inngå i jaktområdet. Småmåker og terner som hekker på skjæret vil da være utsatt for predasjon av egg og unger.

Like sør for Flatskjær og Tuskjær ligger det statlige sikra friluftsområdet Breivoll i Ås kommune. Området er klassifisert som svært viktig, og har svært høy bruksfrekvens. Området er tilrettelagt for bading, ballspill, og generelt friluftsliv. Det er to bryggeanlegg i området. Den høye bruksfrekvensen nær de to verneområdene kan være en utfordring for sjøfugl i hekketida. Antallet hekkefugler på skjærene skal fortrinnsvis registreres hvert år.

### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Tuskjær skal overholdes.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Ås kommune utarbeides et skilt med generell informasjon om sjøfugl i indre Oslofjord og utfordringer knyttet til forstyrrelse i hekketida. Det utarbeides også særskilt informasjon om Tuskjær og Flatskjær. Skiltet settes opp på småbåthavn/hyttefelt og på friluftsområdet på Breivoll.



Tuskjær fuglefredningsområde –  
As kommune



Foto: JAM

## 6.39 Flatskjær fuglefredningsområde – Ås kommune

### Statusbeskrivelse

Flatskjær er et lite, flatt skjær i indre del av Bunnefjorden. Skjæret består av fjell og løsmasser med noe vegetasjon i sentrum. Korteste avstand til land er 130 m (på østsiden).

Flatskjær ble vernet i 2009. Totalt utgjør verneområdet 19 daa, hvorav 0,9 daa landareal.

Flatskjær hadde fjordens nest største koloni hettemåker med 315 par ved siste telling (2011). I tillegg hekket det 15 par makrellterne og 8 par fiskemåke.

### Utfordringer/trusler for verneområdet

Båttrafikk ut og inn til småbåthavna lenger inn i fjorden passerer tett på Flatskjær og Tuskjær, og medfører noe forstyrrelse i hekketida.

Skjæret ligger relativt tett på land. Hvis det etableres mink i området vil Flatskjær trolig inngå i jaktområdet. Småmåker og terner som hekker på skjæret vil da være utsatt for predasjon av egg og unger.

Like sør for Flatskjær og Tuskjær ligger det statlige sikra friluftsområdet Breivoll i Ås kommune. Området er klassifisert som svært viktig, og har svært høy bruksfrekvens. Området er tilrettelagt for bading, ballspill, og generelt friluftsliv. Det er to bryggeanlegg i området. Bading og høy bruksfrekvensen nært de to verneområdene er en utfordring for sjøfugl i hekketida.

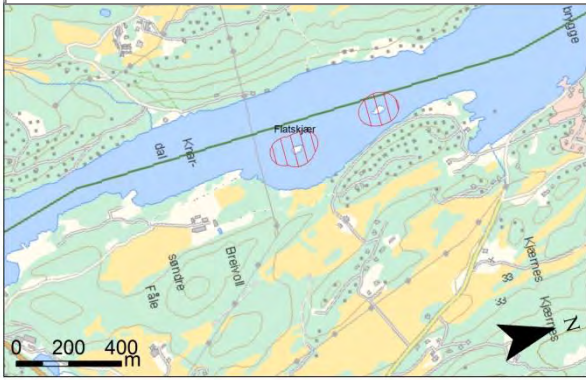
### Bevaringsmål

- Ferdseisforbudet på Flatskjær skal overholdes.

### Tiltak

- SNO/Fylkesmannen sørger for en aktiv oppsynsvirksomhet for å håndheve ferdseisforbudet i verneområdet.
- I samarbeid med Ås kommune utarbeides et skilt med generell informasjon om sjøfugl i indre Oslofjord og utfordringer knyttet til forstyrrelse i hekketida. Det utarbeides også særskilt informasjon om Tuskjær og Flatskjær. Skiltet settes opp på småbåthavna innerst i Bunnefjorden og på friluftsområdet på Breivoll.

Flatskjær fuglefredningsområde – Ås kommune



# 7 Fremtidige kartleggings- og overvåkningsbehov

## 7.1 Sjøfugltellinger

NOF sine sjøfugltellinger har vært gjennomført siden 1974, og gir svært verdifull informasjon om utviklingen i sjøfuglbestandene i fjorden (se kap. 3.3.1 for beskrivelse av metodikk). Det anbefales sterkt at disse videreføres. Tellingene gjøres i dag annethvert år. Det bør vurderes å registrere hekkende makrellterne årlig.

NINA har nylig utarbeidet en takseringsmanual for måker, terner, skarv, teist, ærfugl og grågås (NINA-rapport 716, Follestad & Lorentsen 2011). Den beskriver takseringsmetodikk, rapporteringsrutiner og dokumentasjon ved overvåkning av hekkende sjøfugl. NOFs metodikk for sjøfugltellinger i Oslofjorden er i stor grad lik metoden som er anbefalt i rapporten med noen få unntak for enkeltarter. Manualen bør gjennomgås av de ansvarlige for takseringene i Oslofjorden, og en harmonisering bør vurderes hvis dette synes hensiktsmessig. Sjøfugltakseringene i Oslofjorden er imidlertid gjennomført av de samme personer over en lang tidsperiode, og metoden som benyttes er antagelig optimalisert i forhold til lokale forhold og tilgjengelige ressurser.

Uansett om man ser behov for tilpasninger til metodikken i NINA-rapport 716 eller ikke, bør det lages en utførlig beskrivelse av hvordan sjøfugltellingene i Oslofjorden utføres. Metodikken er kort beskrevet i årsrapportene fra NOF avd. Oslo og Akershus, men det bør gjøres et grundigere arbeid med dette, som også beskriver detaljer om hvilke øyer som telles fra båt og hvilke som telles fra land, eventuelt gode tellepunkter på naboøyer/fastland osv. Til nå har takseringene stort sett vært gjennomført av de samme personer helt siden begynnelsen av 1970-tallet. Dette vil ikke vare evig, og en nøyaktig beskrivelse sikrer at tellingene blir gjort på samme vis selv om det blir utskiftninger av feltpersonell.

Praksis for rapporteringsrutiner og lagring av takseringsdata bør for sjøfuglovervåkingen i Oslofjorden gjennomgås for å sikre ivaretagelse og fremtidig bruk av dataene. NINA rapport 716 berører også dokumentasjon og rapportering av overvåkningsdata, men er noe uklar på hvordan dette skal ivaretas på nasjonalt nivå. Det vil antagelig være hensiktsmessig at data lagres i en felles base for sjøfuglovervåking i regi av Seapop.

## 7.2 Prosjekt makrellterne

Makrellterne er per dags dato den eneste av sjøfuglene i indre Oslofjord som er klassifisert som truet på Norsk Rødliste (VU). Det bør derfor være et særskilt fokus på forvaltning av denne arten. NOFs sjøfugltellinger har samlet verdifull informasjon om utvikling av hekkebestanden av makrellterne i fjorden gjennom 35 år. Vi har imidlertid ingen kunnskap om hekkesuksess, og lite konkret kunnskap om hva som forårsaker nedgangen av terne i indre Oslofjord.

For å skaffe mer kunnskap om faktorer som påvirker arten, bør det etableres et FOU-prosjekt i Oslofjorden. Det krever en del forarbeid i form av møter og litteraturgjennomgang for å kunne gi et godt forslag til metode og opplegg for et slikt prosjekt. Man bør antagelig ta utgangspunkt i ternekoloniene som kartlegges av NOF, og følge opp disse utover hekkesesongen for bl.a. å avdekke:

- Tidspunkt for klekking og når unger forlater kolonien.
- Næringstilgang for makrellterne – hvordan er bestander av byttefisk i passende størrelse?
- Hekkesuksess
- Predasjon
- Ferdsløse av båtturister

## 7.3 Ferdelsesforbud i sjøfuglreservatene

Det er relativt begrenset med kunnskap om i hvilken grad ferdelsesforbudet i verneområdene overholdes. For å kunne utføre et mest mulig effektivt oppsyn bør det innhentes et bedre kunnskapsgrunnlag om ferdsel i verneområdene. Det er først og fremst viktig å få informasjon om brudd på forbudet, og på hvilke øyer dette skjer mest hyppig (hvis det skjer). Det vil også være interessant å kartlegge i hvor stor grad folk går i land i reservatene i perioden rett etter at ferdelsesforbudet oppheves den 15. juli.

Informasjon om dette kan innhentes fra en rekke kilder, og bør ikke nødvendigvis gjøres av SNO/Fylkesmannen. Mange som ferdes på fjorden om sommeren kan registrere dette – som fergeskippere, Skjærgårdstjenesten, fiskere etc. Når det gjelder avdekkete brudd på ferdelsesforbudet vil dette antagelig arkiveres hos SNO.



Gravand med unger (Foto: Jon A. Markussen)

## 8 Oppsummering

I tabellen nedenfor er aktuelle tiltak i verneområdene oppsummert. Hvilke tiltak som er aktuelle i hvert enkelt verneområde er omtalt i kap. 6. Det er for enkelte av tiltakene stipulert kostnad og/eller arbeidsomfang.

Tiltak	Beskrivelse	Pri	Ansvar og andre aktører	Estimert kostnad	Aktuell finansiering	Frist	Merknader
<b>Sjøfugltelling</b>	Telling av hekkende sjøfugl gjennomføres for alle arter i oddetallsår. Makrellterne telles alle år.	1	FMOA, SNO, NOF avd. Oslo og Akershus	Ca. 35 000	DN	Årlig/Hvert andre år	
<b>Informasjonsskilt om sjøfugl</b>	Utvikle informasjonsskilt som opplyser om utfordringer knyttet til forvaltning av sjøfugl med særlig vekt på truede og sårbare arter. Skilt bør plasseres der folk ferdes langs fjorden, som fergekaier, småbåthavner, roklubber, aktuelle badestrender, friluftsområder o.l. Det vil være naturlig med en felles utforming av skiltene, men med lokale tilpasninger til den enkelte kommune.	1	FMOA, SNO, Oslofjorden Friluftsråd, lokale kommuner	-	-	2013	En betydelig kostnad, som vil bli vurdert senere.
<b>Kartlegge/ evaluere skilting i verneområdene</b>	Gjennomføre en kartlegging av hvilke verneskilt og "ferdsel forbudt"- skilt som det er nødvendig å skifte ut, samt finne en god løsning som sikrer at skilt tåler å stå i 10 – 20 år. Evaluere dagens størrelse og utforming på ferdse forbudt skiltene og eventuelt skifte ut og endre der det er behov. Herunder skal det også vurderes å legge ut bøyer som markerer ferdseforbudssone i sjø.	1	FMOA, SNO	-	DN	2012	Fylkesmannens miljøvern avdeling i Østfold og Vestfold og SNO i ytre Oslofjord kontaktes for å dele erfaring med skilting.
<b>Rovdyrbefaring og bekjempelse</b>	Gjennomføre jevnlig befaringer vinterstid (f.eks. hvert 3. år) for å undersøke forekomst av mink og rev i sjøfuglkoloniene. Viktige sjøfuglområder bør også sjekkes for mink når hele fjorden er isfri.  Registrerte individer av rev på øyene felles. For enkelte områder (Knerten, N. Sauholmen) kan man også sjekke om lokale jeger- og fiskerforeninger vil drive minkbekjempelse på fastlandet.	1	FMOA, SNO	20 000	DN	2013	Anslått kostnad gjelder kun befaringen.



Tiltak	Beskrivelse	Pri	Ansvar og andre aktører	Estimert kostnad	Aktuell finansiering	Frist	Merknader
<b>Skjøtsel av strand og strandeng</b>	Områder med grus og strandeng, som har hatt hekking av makrellterne, skal holdes frie for busk- og trevegetasjon. I de aktuelle områdene avmerkes vegetasjonen på kart slik at fremtidig utvikling kan overvåkes, og plan for rydding av busk og kratt kan konkretiseres. Det er viktig at skjøtselen følges opp over flere år, slik at vegetasjonen ikke kommer tilbake. Skjøtsel må foregå utenom hekketida for sjøfugl. Områder med forekomst av fremmede arter må følges opp særskilt. Se <i>Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus</i> .	1	FMOA, SNO, lokale kommuner	20 000	DN	Årlig	Skjøtselstiltak er foreslått i 10 verneområder. Den estimerte kostnaden gjelder første gangs rydding. Oppfølgende skjøtsel vil ta kortere tid.
<b>Forsterket oppsyn av sjøfugl-reservatene</b>	Oppsyn av sjøfuglreservatene i fredningstiden bør forsterkes. Dette gjelder særlig i tider med mye utfart av båter i fjorden – dvs. ettermiddager, helger, godværsdager etc. Oppsyn sent i ferdselsforbudstiden bør også prioriteres –dvs. ultimo juni til medio juli.	1	FMOA, SNO	60 000	DN	Årlig	Vanskelig å vurdere hva som er tilstrekkelig oppsyn
<b>Informasjons-brosjyre</b>	Informasjonsbrosjyre om sjøfugl i indre Oslofjord (juni 2011) distribueres til kommuner, oppsyn, politi, småbåthavner, velforeninger, grunneierforeninger og andre.	1	FMOA	-	-	Årlig	Brosjyre er ferdigstilt og skal distribueres.
<b>Mudring av sundet mellom Sandholmen NR og fastlandet</b>	Sundet mellom Sandholmen NR og Langodden på Snarøya er så grunn at dyr og mennesker kan vasse over. Sundet bør mudres for å sikre hekkeplasser for sjøfugl på holmen	2	FMOA, entreprenør	-	DN	2014	Anbud innhentes fra entreprenør
<b>Kartlegging av bifangst fra fiskeri</b>	Det vil bli vurdert å gjøre en enkel kartlegging av bifangst for å undersøke om dette kan være en påvirkningsfaktor på sjøfuglbestander i indre Oslofjord.	2	FMOA, Fiskeridirektoratet	-	DN, Fiskeridirektoratet	2015	

## 9 Referanser

- Agnalt, A.-L., Fossum, P., Hauge, M., Mangor-Jensen, A., Ottersen, G., Røttingen, I., Sundet, J.H., & Sunnset, B.H. 2011. Havforskningsrapporten 2011 – Ressurser, miljø og akvakultur på kysten og i havet. Fisken og havet, særnummer 1–2011. Havforskningsinstituttet.
- Anker-Nilssen, T. 2010. Sjøfugl i Norge 2009, Resultater fra Seapop programmet. Minirapport 12 s.
- Barret, R.T., Lorentsen, S.-H., & Anker-Nilssen, T. 2006. The status of breeding seabirds in mainland Norway. *Atlantic Seabirds* 8 (3): 97-126.
- Bergan, M. og Andersen G.S. 2007. Hekkende sjøfugl i indre Oslofjord, Oslo og Akershus 2007. Rapport Fylkesmannen i Oslo og Akershus og NOF avd. Oslo og Akershus 32 s.
- Bergan, M. og Andersen G.S. 2009. Hekkende sjøfugl i indre Oslofjord, Oslo og Akershus 2009. Rapport Fylkesmannen i Oslo og Akershus og NOF avd. Oslo og Akershus 28 s.
- Bergan, M. og Andersen G.S. 2009. Hekkende sjøfugl i indre Oslofjord, Oslo og Akershus 2011. Rapport Fylkesmannen i Oslo og Akershus og NOF avd. Oslo og Akershus 23 s.
- Bisschop-Larsen, L. 2003. Bestandsutvikling hos terner (*Sterna spp.*, Aves) i Det Sydfynske Øhav. *Flora og Fauna* 109: 87-94.
- Christensen-Dalsgaard, S., Bustnes, J.O., Follestad, A., Systad, G.H., Lorentsen, S.-H. & Anker-Nilssen, T. 2008. Tverrsektoriell vurdering av konsekvenser for sjøfugl. Grunnlagsrapport til en helhetlig forvaltningsplan for Norskehavet. – NINA Rapport 338. 161 s.
- Follestad, A. & Lorentsen, S.-H. 2011. Takseringsmanual for måker, terner, skarv, teist, ærfugl og grågås. - NINA Rapport 716. 28 pp. Norsk institutt for naturforskning, Trondheim.
- Fredriksen, M. 2010. Seabirds in the North East Atlantic – A review of status, trends and anthropogenic impact. I *Action plan for seabirds in Western-Nordic areas – report from a workshop in Malmö, Sweden, 4-5 May 2010*. TemaNord 2010:587. Nordisk Ministerråd København 2010.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2010. Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus. Rapport 2/2010.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Fylkesmannen i Buskerud, Norsk Ornitologisk Forening avd. Oslo og Akershus 2011. Sjøfuglreservatene i indre Oslofjord. Brosjyre.
- Haaverstad, O. 2012. Forvaltningsplan for gjess i Oslo og Akershus 2012-2020 - høringsutkast. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, miljøvernavdelingen.
- Knudsen, L.B., Sagerup, K., Polder, A., Schlabach, M., Josefsen, T.D., Strøm, H., Skare, J.U., Gabrielsen, G.W. 2007. Halogenated Organic Contaminants and mercury in dead og dying seabirds on Bjørnøya (Svalbard). SPFO-Report 977/2007.
- Kålås, J.A., Viken, Å., Henriksen, S. og Skjelseth, S. (red.). 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.
- Larsen, B.H., Brandt, M., Myrmo, K. & Ree, V. 2007. Overvåking av hekkende vannfugl i Steinsfjorden, nordre del av Tyrifjorden og Væleren i 2006. Fugler og natur i Buskerud. Rapport nr 1 - 2007 Årgang 14. Norsk Ornitologisk Forening, avd. Buskerud. 31 s.

- Lorentsen, S.-H. 1994. Fiskemåke *Larus canus*. I: Gjershaug, J:O., Thingstad, P.G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (eds) Norsk Fugleatlas. Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu: 234-235.
- Lorentsen, S.-H. 2006. Hvordan er utviklingen i de norske ternebestandene? Vår Fuglefauna 29 (2006): 22-26.
- Lorentsen, S.-H. 2010. Sjøfugl og MV Full City-forliset, ett år etter. – NINA Rapport 629. 23 s.
- Ruud, Lars-Tore. Statens naturoppsyn, Oslo og Akershus.
- Ruud, L.T. og Udø, T. 2011. Kartlegging og bekjemping av mink i indre Oslofjord. Notat SNO Oslo. 3 s.
- Samuelsen, J.-R., Stokkerei, A., & Isdahl, T. 2004. Forvaltningsplan for gjess i Oslo og Akershus 2004-2010. Fylkesmannen i Oslo og Akerhus. 48 s.
- Steel, C. 2004. Sjøfuglenes hekkesyklus i Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder; momenter relatert til tidsperioden for ilandstigningsforbud i sjøfuglreservatene. Fugler i Aust-Agder Supplement nr.1 2003. NOF avd. Aust-Agder. 37 s.
- Selvik, J.R., Tjomsland, T. & Eggestad, H.O. 2007. Teoretiske tilførselsberegninger av nitrogen og fosfor til norske kystområder i 2006. Statlig program for forurensingsovervåkning. SPFO-rapport: 1005/2007. 68 s.
- Stien, J., Ims, R.A. & Yoccoz, N.G. 2009. Invasive American Mink (*Neovison vison*) : Status, ecology and control strategies. Faggrunnlag for handlingsplan for Amerikansk mink i Norge. Rapport 37 s.
- Torstensen, E. 2009. Nordsjøsild. I *Havets ressurser og miljø 2009*, Gjøseter, H. mfl. Havforskningsinstituttet.
- Udø, P. O. 2005. Villminkens (*Mustela vison*) effekt på klekkesuksessen til sjøfugl ved Sørlandskysten. Page 39 s. P.O. Udø, Oslo.

# 10 Vedlegg

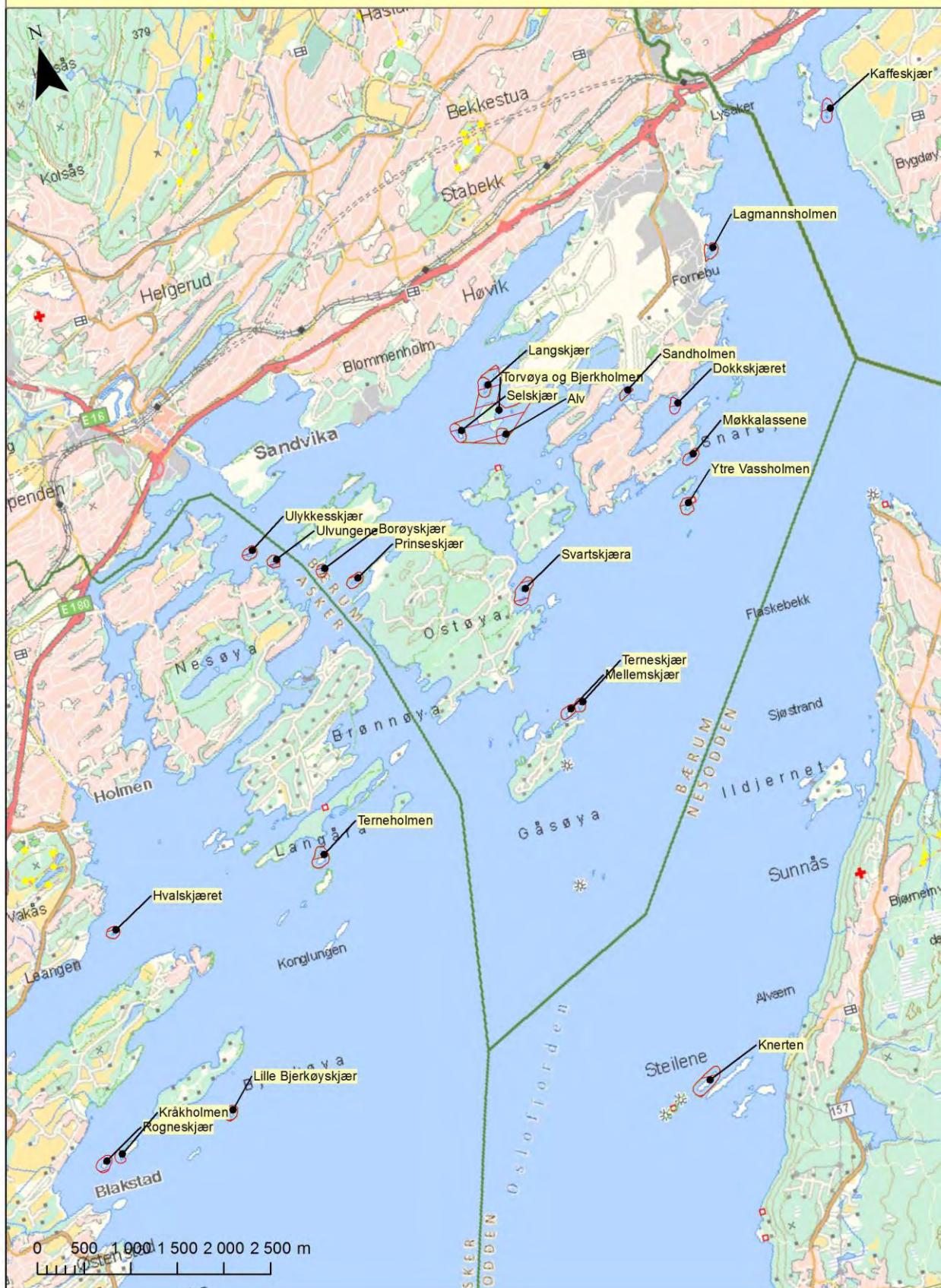
## 10.1 Oversiktskart over verneområdene beliggenhet



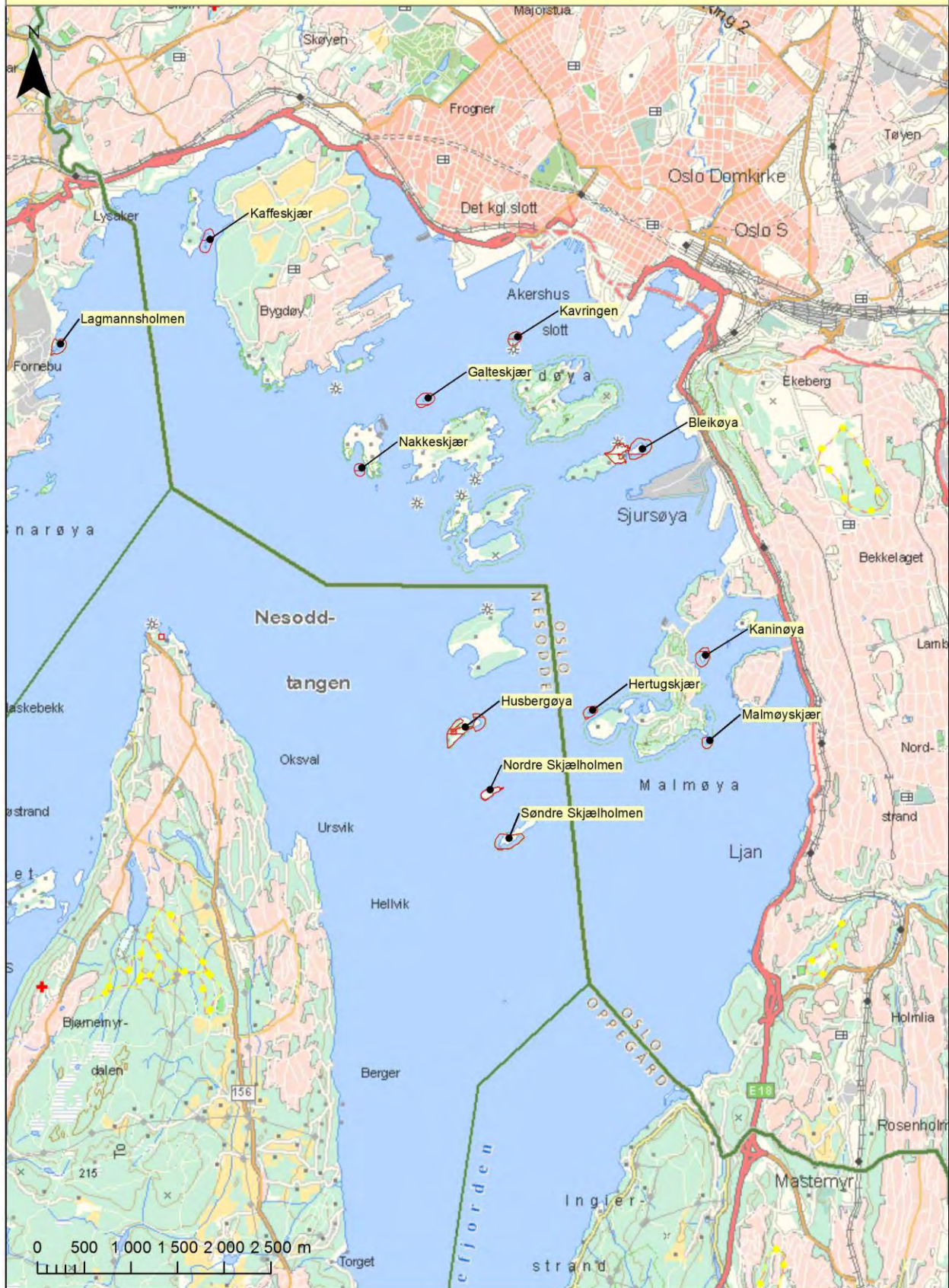
## Verneområder sjøfugl i Frogn og Ås kommuner



## Verneområder sjøfugl i Asker, Bærum og Nesodden kommuner



## Verneområder sjøfugl i Oslo og Nesodden kommuner









**Sandlo (Foto: Honorata Gajda)**

**Fylkesmannen i Oslo og Akershus**

Postboks 8111 Dep, 0032 Oslo

Besøksadresse: Tordenskiolds gt 12

Telefon: 22 00 35 00, Telefaks: 22 00 36 58

E-post: [fmoapostmottak@fylkesmannen.no](mailto:fmoapostmottak@fylkesmannen.no)

[www.fylkesmannen.no/OsloogAkershus](http://www.fylkesmannen.no/OsloogAkershus)