

1900

NINA Rapport

Stokmarknes miljøhavn i Hadsel kommune – ny vurdering av effekter på fugl ved planlagt utfylling

Arne Follestad



NINAs publikasjoner

NINA Rapport

Dette er NINAs ordinære rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på engelsk, som NINA Report.

NINA Temahefte

Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. Heftene har vanligvis en populærvitenskapelig form med vekt på illustrasjoner. NINA Temahefte kan også utgis på engelsk, som NINA Special Report.

NINA Fakta

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

Annen publisering

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine forskningsresultater i internasjonale vitenskapelige journaler og i populærfaglige bøker og tidsskrifter.

Stokmarknes miljøhavn i Hadsel kommune – ny vurdering av effekter på fugl ved planlagt utfylling

Arne Follestad

Follestad, A. 2020. Stokmarknes miljøhavn i Hadsel kommune –
ny vurdering av effekter på fugl ved planlagt utfylling. NINA
Rapport 1900. Norsk institutt for naturforskning.

Trondheim november 2020

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-4674-3

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

KVALITETSSIKRET AV

Børge Moe

ANSVARLIG SIGNATUR

Forskningsjef Svein-Håkon Lorentsen (sign.)

OPPDRAKSGIVER(E)/BIDRAGSYTER(E)

Hadsel kommune

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER/BIDRAGSYTER

Hans Christian Haakonsen

FORSIDEBILDE

Storskjæret i Hadsel kommune © Hadsel kommune

NØKKEWORD

Fugler, makrellterne, rødlistearter, makrellterne, grønne tak,
miljøkompensasjon, konsekvensanalyse, Nordland fylke

KEY WORDS

Birds, red list, green roofs, common tern, biodiversity offsetting,
impact assessment, Nordland County

KONTAKTOPPLYSNINGER

NINA hovedkontor
Postboks 5685 Torgarden
7485 Trondheim
Tlf: 73 80 14 00

NINA Oslo
Sognsveien 68
0855 Oslo
Tlf: 73 80 14 00

NINA Tromsø
Postboks 6606 Langnes
9296 Tromsø
Tlf: 77 75 04 00

NINA Lillehammer
Vormstuguvegen 40
2624 Lillehammer
Tlf: 73 80 14 00

NINA Bergen
Thormøhlens gate 55
5006 Bergen
Tlf: 73 80 14 00

www.nina.no

Sammendrag

Follestad, A. 2020. Stokmarknes miljøhavn i Hadsel kommune - ny vurdering av effekter på fugl ved planlagt utfylling. NINA Rapport 1900. Norsk institutt for naturforskning.

Hadsel kommune har planer for å etablere et nytt industriområde, kalt Stokmarknes miljøhavn, øst for Børøya industriområde, nær Stokmarknes i Hadsel kommune i Nordland. Fylkesmannen vurderte en konsekvensvurdering utarbeidet av kommunen selv som mangelfull som beslutningsgrunnlag for å kunne godkjenne forslaget om utfylling av et større område langs veien fra Børøya mot Hadselbroa. Denne rapporten gir en utfyllende vurdering av effektene på fugl av dette tiltaket.

Planområdet for Stokmarknes miljøhavn synes å være mindre viktig for flere fuglearter. Ett unntak her er for Storskjæret, der det hekker både rødnebbterne og makrellterne. Makrellterne er vurdert som sterkt truet (EN) på den norske rødlista for fugler. Flere mulige avbøtende tiltak som kan redusere de negative effektene for artene som hekker på Storskjæret, som å bygge opp et nytt Storskjær utenfor området som skal fylles opp eller å etablere grønne tak, er diskutert. Erfaringene fra et grønt tak i Stokmarknes sentrum, med flere titalls hekkende par av makrellterne, synes i så måte lovende.

Arne Follestad, Norsk institutt for naturforskning, arne.follestad@nina.no

Abstract

Follestad, A. 2020. Stokmarknes environmental port Hadsel municipality – new assessment of effects on birds from a planned filling. NINA Report 1900. Norwegian Institute for Nature Research.

Hadsel municipality plans to establish an industrial area at east of Børøya, near Stokmarknes. The first assessment from Hadsel municipality was not approved by the county governor to be a sufficient basis for them to approve the plans. NINA was contracted to do a new summary of birdlife in the planning area, and an assessment of the effects on birds in the planning area.

The area for the planned industrial area have an overall low value for birds, except for Stor-skjæret where both arctic tern *Sterna paradisaea* and common tern *Sterna hirundo* are breeding. The common tern is classified as endangered (EN) on the Norwegian red list. Actions that can reduce the negative impacts on breeding birds, as building a new skerry outside the planning area or green roofs, are presented and discussed. Experiences from a green roof in the center of Stokmarknes, with several pairs of breeding common terns, are thus promising.

Arne Follestad, Norwegian Institute for Nature Research, arne.follestad@nina.no

Innhold

Sammendrag	3
Abstract	4
Innhold	5
Forord	6
1 Innledning	7
1.1 Områdebeskrivelse.....	7
1.2 Utbyggingsplaner.....	7
2 Datagrunnlag og metodikk	10
3 Resultater	11
3.1 Utbredelseskart.....	11
3.2 Hekke- og rastelokaliteter i nærområdet til miljøhavna	11
3.3 Hekkende arter	11
3.4 Overvintrende sjøfugler	12
3.5 Ålegras og sangsvane	13
3.6 Skjellsand.....	13
4 Diskusjon	14
4.1 Mulige feilkilder i datagrunnlaget.....	14
4.2 Verdivurderinger	14
4.3 Rødlistede fuglearter	14
4.4 Viktige funksjonsområder for fugler.....	15
4.5 Hekkende makrellterne.....	16
4.6 Økologisk kompensasjon.....	17
4.7 Lys og støy.....	19
4.8 Sperring for rovdyr til Sandøya.....	19
5 Konklusjon	20
6 Referanser	21

Forord

Hadsel kommune har planer om å etablere Stokmarknes miljøhavn på nordsiden av veggen som ligger på en fylling mellom Børøya og Hadselbroa. Dette vil være en forlengelse mot øst av planene for Børøya industriområde.

Denne rapporten er en ny gjennomgang av fugler som kan bli påvirket av denne etableringen, og bygger på tidligere rapporter og konsekvensvurderinger for Børøya industriområde, og kommunens egen rapport om fuglelivet i planområdet og nærliggende områder for Stokmarknes miljøhavn. Mulige avbøtende tiltak er også vurdert. Grunnlaget for de tidligere rapportene er i stor grad observasjoner på www.artsobservasjoner.no, og der er det gjort noen nye søk for å utfylle tidligere rapporter.

Hadsel kommune takkes for godt samarbeid og tilgang på planer, rapporter og bilder fra planområdet.

Trondheim 24.11.2020

Arne Follestad

1 Innledning

Hadsel kommunen tok kontakt med NINA for å få utført en ny vurdering av effekter på fuglelivet av planen for utbygging av Stokmarknes miljøhavn, etter at Fylkesmannen i Nordland ikke aksepterte kommunens egen utredning (Hadsel kommune 2020a) som grunnlag for å kunne godkjenne planene. Denne rapporten vurderer også flere mulige avbøtende tiltak ved en eventuell utfylling.

1.1 Områdebeskrivelse

Hadsel kommune (2020) gir følgende beskrivelse av planområdet: *Området nord og sør for fylkesveien, langs moloen på begge sider av Hadselbrua må betegnes som et stort matfat for dykkefugl og fugl som henter føde i vannoverflaten. Nordvest for brua finner vi Hakaneset, et våtmarks- og fjærområde som er populært for mange arter. Storskjæret, som blir direkte påvirket av utbyggingen er en liten skjellsandholme som uten tvil er et hekkeområde for enkelte arter (figur 1).*



Figur 1. Storskjæret, med Hadselbroa i bakgrunnen. Foto: Hadsel kommune.

1.2 Utbyggingsplaner

Utbyggingsplaner for Børøya industriområde og Stokmarknes miljøhavn er beskrevet i flere rapporter (se bl.a. Jakobsen & Bjerke 2011, Larsen 2011, Hadsel kommune 2020a). I sum vil de utgjøre en sammenhengende utfylling av strandsonen fra Klubbvika til brofestet for Hadselbroa (figur 2).



Figur 2. Skisse for planer for samlet utfylling knyttet til Børøya industriområde og Stokmarknes miljøhavn. Klubbvika er helt til høyre i bildet (kilde: Hadsel kommune 2020a).

Utvikling av Børøya industriområde

Hadsel kommune ønsker å legge til rette et større areal med tilgjengelige tomter for næringsaktører som ønsker å etablere seg eller utvide i regionen. Første trinn i dette arbeidet pågår nå på Børøya, med større terrenginngrep der landområdet blir jevnet ut og det blir lagt en fylling ut i sjøen.

Et planlagt akvakulturanlegg i sjø skal benyttes ut fra konsesjon som slaktemerd/ventemerd. Plankart for dette industriområdet er vist på nettside for [Hadsel kommune](#). Denne planen inkluderer utfylling i strandsonen østover mot starten av molo med vei mot Langøya, se **figur 3**.

Nordlaks Eiendom AS har søkt [Fylkesmannen i Nordland](#) om tillatelse til utfylling i sjø ved Børøya industriområde i Hadsel kommune. Dette er begrunnet med behov for nytt land til utvidelse av industriområdet. Vanndybden på stedet er 3 meter. Planområdet er vist i **figur 4** og i Johnsen (2018). Det ble utstedt en tillatelse til utfylling i 2019.

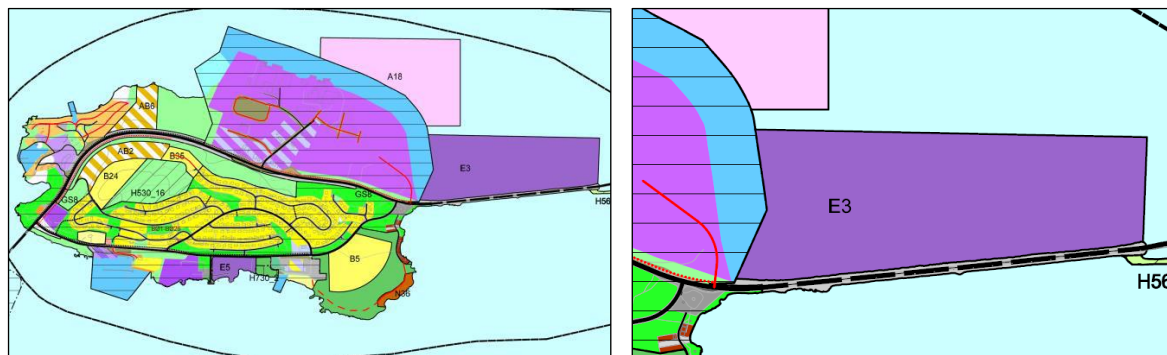
Fylkesmannen har gått gjennom kunnskapsbasene [Miljødirektoratets naturbase](#), Fiskeridirektoratets kartbase Yggdrasil og Lakseregisteret. Det er registrert fuglearter av stor og særlig stor forvaltningsinteresse (ærfugl og havørn) ca. 500 m fra tiltaksområdet. Det er registrert en større sammenhengende forekomst av naturtypen skjellsand ca. 500 meter nord for tiltaksområdet. Naturtypen er verdsatt som svært viktig. Tiltaksområdet ligger innenfor reguleringsplanen for Børøya industriområde, og Fylkesmannen anser tiltaket for å være i tråd med denne planen.



Figur 3. Planområdet for søknaden fra Nordlaks Eiendom om utfylling i sjø i Klubbvika ved Børøya industriområde. Deler av Storskjæret ses i høyre bildekant. Kilde: [Fylkesmannen i Nordland](#).

Utvikling av Stokmarknes miljøhavn

Planene for Stokmarknes miljøhavn er kort skissert i Hadsel kommune (2020a), se også referanser i deres rapport, og vil hvis de blir gjennomført, medføre videre utfylling østover til brofestet for Hadselbroa. I arealplanen er planområdet avmerket som E3 (**figur 4**).



Figur 4. Planskisser for Stokmarknes miljøhavn, avmerket som E3 i arealplanen (Kilde: Hadsel kommune 2020a, se referanser til arealplanen der).

En kime til miljøkonflikt er hva som skal skje med Storskjæret, som vil bli liggende midt i planområdet E3 og bli fullstendig tildekket ved den planlagte utfyllingen. I en uttalelse fra Norsk ornitologisk Forening, Vesterålen lokallag, datert 15.09.20, peker de på Storskjæret som hekkeplass for flere sårbare arter, bl.a. ærfugl og makrellterne, og også rasteplass for bl.a. havørn.

Stokmarknes miljøhavn planlegges i området øst for Børøya, mot brofoten av Hadselbroa ved Sandøya. Kartutsnittet i **figur 5** viser i tillegg til disse lokalitetene, Hestøyholman sør for veien og Hakaneset vest for lufthavna. Dette er lokaliteter som er omtalt i den videre presentasjonen og vurderinger av fuglelivet i nærområdet til planområdet E3.



Figur 5. Oversikt over området hvor Stokmarknes miljøhavn planlegges, øst for Børøya (kartutsnitt fra www.norgeskart.no).

2 Datagrunnlag og metodikk

Det er ikke gjennomført egne befaringer i området. Datagrunnlaget for fuglefaunaen og noen miljøbeskrivelser baseres på tidligere publiserte rapporter og supplerende gjennomgang av Artsdatabankens portaler «Artskart», www.artskart.no, og «Artsobservasjoner», www.artsobservasjoner.no. Det er da søkt for perioden 2010 – 2020. Ettersom tidligere rapporter ikke har funnet viktige fugleområder i eller nær planområdet for Børøya industriområde i sine søk gjennom [Miljødirektoratets naturbase](#), er det ikke foretatt nye søk her.

Tidligere rapporter om fuglelivet i området

Jakobsen & Bjerke (2011) skrev en konsekvensvurdering for naturmiljø av en utbygging av Børøya industriområde. Det mest av dette omhandlet vegetasjon og fauna på land, eller i sjøområdene rundt Børøya. De nevner imidlertid også deler av fjærområdene inn mot starten av moloen mot Hadselbroa. De gikk gjennom observasjoner på «Artskart» og «Artsobservasjoner», særlig med tanke på rødlistearter.

De gjennomførte to feltbefaringer for fauna 9. mai og 3. juni 2011. En tredje planlagt befaringsområde ble imidlertid ikke gjennomført, ettersom de to befaringsområdene i mai og juni viste at områdets beskaffenhet og naturverdi var så begrenset at de vurderte en høstbefaring som lite hensiktsmessig.

Larsen (2011) har i en rapport knyttet til Børøya sjøfylling har redegjort for konsekvenser for marint biologisk mangfold som følge av planene for utfylling på nordøstsiden av Børøya. De avdekket ikke kjente forekomster eller verneinteresser knyttet til marint biologisk mangfold i eller nær den planlagte fyllingen ([Miljødirektoratets naturbase](#)). De anga to alternativer for utfylling, der begge innebar utfylling øst til starten av moloen for veien mot broa over Sortlandssundet.

Larsen (2011) søkte spesielt etter ålegrasforekomster både fra land og ved hjelp av undervannsvideo og vannkikkert, men de fant ikke ålegras i området fra Klubbvika til moloen. De registrerte både bløtbunnsområder og områder med stein og skjellsand nedenfor laveste lavvann. Men de registrerte ikke tareskog. De vurderte strandsonen som naturlig sonert og rik strandsone med arter typiske for lite eksponert strandsone i Nord-Norge. Forfatteren vurderte områdets miljøverdi som liten, ettersom det ikke ble avdekket spesielle habitater, artsforekomster eller hensynskrevende naturtyper som skulle tilsi at utfyllingen langs Børøya nordside ville medføre betydelige tap av marinbiologisk mangfold.

Hadsel kommune (2020a) har identifisert og sammenfattet beskrivelser av en rekke arter som er observert i kommunen, basert på observasjoner i «Artsobservasjoner» pr. mars 2020. De har klassifisert artene i henhold til Artsdatabankens rødliste (Henriksen & Hilmo 2015). Kommunen har også verdsatt artene og beskrevet påvirkningsgrad, og foreslått avbøtende tiltak. Definisjoner av rødlistekategorier for arter som er vurdert som truet eller sårbare er gitt av Henriksen & Hilmo (2015).

Andre rapporter

Hadsel kommune (2020b) har skjellsandforekomster innenfor arealplanområdet for Børøya, der de påpeker at virkningen av tiltaket har først og fremst vil ha noe å si for gyte- og oppvekstområder for ulike fiskearter, men at gyteområder for fisk ligger et stykke unna kartleggingsområdet.

Johnsen (2018) har utført prøvetaking av overflatesediment (0-10 cm) fra fem stasjoner i det planlagte utfyllingsområdet for Nordlaks Eiendom AS (se figur 3). For to prøvestasjoner registrerte dykker sandbunn og dyreliv som sjøstjerner, kreps, krabber og småfisk.

3 Resultater

I dette kapittelet presenteres tilgjengelige data for et utvalg arter som ble antatt å være viktige å vurdere ved en utfylling i sjø ved utbygging av Stokmarknes miljøhavn. For mange rødlistearter som er omtalt av Hadsel kommune (2020a), men som bare sporadisk er observert i planområdet eller bare er sett i nærliggende områder, se diskusjonen.

3.1 Utbredelseskart

Alle kart er hentet fra Artsdatabanken. De viser til lokaliteter med registreringer av den aktuelle arten, hovedsakelig for å vise hvor den er observert. Noen små punkter/prikker med nesten samme koordinater, kan se ut som om de har en tykkere ramme. De kan skilles ved å zoome inn på kartet i «Artsobservasjoner». Noen lokaliteter er gitt en videre utstrekning, og sirkelen rundt punktet angir da at observasjoner her kan være gjort innenfor et større område med varierende utstrekning. For Storskjæret kan dette omfatte også observasjoner gjort ved foten av Hadselbroa. Antall individer for lokalitetene er i noen tilfeller gitt i teksten. Lokaliteter med skjærmede funn, der nøyaktig lokalitet ikke angis, som for hekkende sangsvane, er vist som røde prikker.

3.2 Hekke- og rastelokaliteter i nærområdet til miljøhavna

Storskjæret er angitt av flere som en hekkeplass særlig for terner, men det er også observert tjeld som kan tyde på hekking av et par. Flere måkearter er sett rastende på skjæret, men ingen indikasjoner på hekking er angitt. For andre vadere er det kun fem observasjoner av enkeltindivider i april – mai, og også om høsten er vadere observert svært sporadisk. Havørn er sett to ganger i oktober 2014 og mai 2019, en oter i oktober 2018, og ei siland ble sett på næringsøk mai 2017.

Sandøya er angitt som hekkeplass for svartbak med fem rugende par 20. mai 2015, og makrellterne er også sett med fire individ 8. juni 2014.

Hestøyholman er angitt som hekkeplass og rasteområde for en rekke arter, med noen par hekkende ærfugl, en årvisst overvintringsplass for sjørørre, flere rastende svartand i mai, siland på næringsøk, en gulnebbblom 3.mai 2015 en overvintrende januar 2010, 2015 og 2017. Av vadere er registrert bl.a. 13 myrsnipe og 8 sandlo august 2011, to sotsniper og en brushane 1. juli 2011.

Samlet sett indikerer dette at det hekker svært få sjøfugler i nærområdet til miljøhavna, og at det heller ikke er registrert mer enn noen få vadere i trekkperiodene (to sotsniper og en brushane).

3.3 Hekkende arter

Makrellterne

På Storskjæret ble det observert seks rugende individer 6. juni 2020 («Artsobservasjoner»). Ifølge Martin Eggen (pers. medd.) har dette vært en hekkeplass for terner i flere år, men med dominans av rødnebbterne. Det er registrert noen få par hekkende på Sandøya (**figur 6**).



Figur 6. Registrerte forekomster av hekkende makrellterne for perioden 2000 – 2020 rundt Stokmarknes og Børøya og områdene øst for denne. For symbolforklaring, se tekst i 3.1.

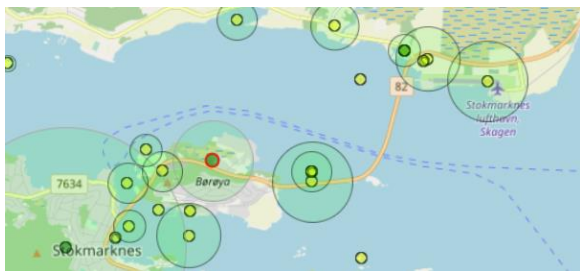
Det er også registrert hekkende makrellterner på et flatt hustak i Rådhusgata 3 i Stokmarknes sentrum, som synes å ha Sykehusbukta som et viktig næringsområde.

Rødnebbterne

På Storskjæret ble det rapportert 30 individer av rødnebbterne på reir 24.juni 2016. Senere er det rapportert 40 individer med unger utenfor reir 22. juli 2019, og 20 rugende fugler 6. juni 2020 («Artsobservasjoner»). Arten er ikke påvist hekkende andre steder innenfor nærområdet til planområdet for miljøhavna, som Sandøya, men det er mulig at det kan hekke noen få par på Hakaneset.

Ærfugl

Ved Hadselbrua er det sett opp mot 30 individer i april 2019. For en observasjon er det angitt at de lå langs fyllingen mot brofoten. I mai 2019 ble det sett fire hanner, mens det for Storskjæret er notert til hanner og åtte hunner i mai 2015. Dette kan kanskje være et mål for hekkebestanden på skjæret, dersom arten hekker der. Det er ikke notert kull ved Storskjæret. Hestøyholman synes å være en hekkelokalitet for noen få par, der det er observert opp mot to kull (juli 2015). Det er mulig at hekkebestanden der eller i nærliggende områder kan være større, ettersom 70 voksne er notert med sang/spill i passende hekkebiotop i mars og april 2016 (**figur 7**).

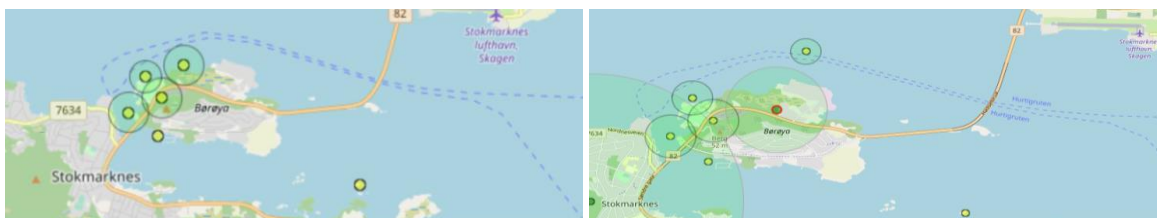


Figur 7. Observasjoner av ærfugl mai-juli 2010 – 2020. For symbolforklaring, se tekst i 3.1.

3.4 Overvintrende sjøfugler

Sjørorre

Ved båthavna i Stokmarknes er sjørorre årvisst med opp mot 10 voksende individer i november – april. På andre lokaliteter rundt Børøya er det sett opp mot 5 individer. Området rundt Hestøyholman, sør for planområdet, er en årvisst lokalitet for sjørorre, med opp mot 20 individer på næringsssøk i april 2012, mens antallene har vært noe lavere de siste fem årene, med opp mot åtte individer april 2015 (**figur 8**).



Figur 8. Observasjoner av sjørorre (t.v.) og havelle (t.h.) i perioden 2010 – 2020. For symbolforklaring, se tekst i 3.1.

Havelle

Rundt Børøyas nordside er det sett opp mot 100 overvintrende individer (desember 2011). Ellers er det bare notert 1-3 individer på andre lokaliteter, inkludert Hestøyholman. Rundt Storskjæret er det ikke notert havelle (**Figur 8**).

Ærfugl

Ærfugl kan overvintre rundt Børøya (lokaliteten Børøya nord) med 400 individer på det meste i desember 2011. I 2020 ble det sett en flokk på 100 individer. Ved Skagen er det sett opp mot 100 individer i oktober 2016. Ved Hestøyholman er det sett opp mot 250 individer på næringsssøk i februar 2016 (se **figur 9**). Foreliggende observasjoner indikerer ikke at ærfugl beiter i planområdet, men observasjoner som er lagt inn under lokaliteten Storskjæret, viser at mindre flokker kan beite langs kanten av brohodet.



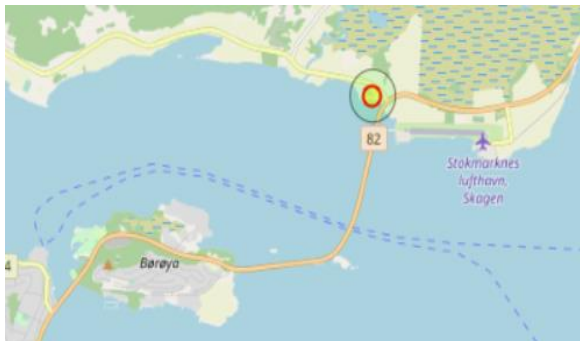
Figur 9. Observasjoner av overvintrende ærfugl i nærområdet for Stokmarknes miljøhavn i perioden 2010–2020. For symbolforklaring, se tekst i 3.1.

3.5 Ålegras og sangsvane

Ålegras omtales her, fordi lokaliteter med velutviklede ålegrasenger ofte er viktige overvintringslokaliteter for sangsvane. De nærmeste registrerte lokalitetene for ålegras ligger på Austvågøya og i Tromsø kommune (**figur 10**). Dette samsvarer med undersøkelser av Larsen (2011), som tross feltundersøkelser målrettet mot å kartlegge ålegras, ikke påviste det i planområdet. Det er registrert hekkende sangsvane på Hakaneset i 2015, med et par med unger (**figur 11**), men det er ikke observert overvintrende sangsvaner her.



Figur 10. Forekomster av ålegras i deler av Nordland og Troms. Kilde: Artsdatabanken. For symbolforklaring, se tekst i 3.1. Pilen peker på Stokmarknes.



Figur 11. Observasjoner av sangsvane i nærområdet til Stokmarknes miljøhavn. Kilde: Artsdatabanken. For symbolforklaring, se tekst i 3.1.

3.6 Skjellsand

Forekomster av skjellsand ligger på 10 til 60 m dyp mellom Børøya og Langøya (**figur 12**). Det biologiske mangfoldet i dette området er imidlertid ikke undersøkt (Hadsel kommune 2020b). Vurderingene kommunen har gjort av biologisk mangfold er derfor basert på antakelser, delvis basert på registreringer i Artsdatabanken.



Figur 12. Forekomster av skjellsand nord for planområdet E3, mellom Børøya og Langøya (kilde: Hadsel kommune 2020b)

4 Diskusjon

4.1 Mulige feilkilder i datagrunnlaget

En vesentlig del av datagrunnlaget om forekomster av fugler som ligger til grunn for denne rapporten, er opplysninger fra Artsdatabanken. Bruksverdien av en slik database avhenger av hvor ivrige ornitologer og andre er til å registrere sine observasjoner, ikke bare av sjeldne arter, men også av vanlige arter som bruker et område regelmessig. Noen ganger blir slike arter registrert hvis de opptrer i et uvanlig høyt antall, til et uvanlig tidspunkt m.m. Hadsel kommune (2020a) kommenterer selv på denne svakheten i datagrunnlaget.

Mange av de rødlistede artene som er registrert i planområdet og nærområdene til Stokmarknes miljøhavn er sett på Hakaneset, rett vest for flyplassen (Hadsel kommune 2020a). Dette kan være et typisk sted mange fugleinteresserte drar til, nettopp fordi det kan være en mulighet for å se mange arter der. Dette kan delvis være arter som hekker i myrområdene innenfor, men som kan oppsøke Hakaneset for næringsøk før og etter hekkesesongen. Det kan være vanskelig å stoppe langs veien for å observere og telle fugler på bl.a. Storskjæret og Sandøya pga. biltrafikken på veien. Dette er et moment å vurdere når en skal vurdere forekomstene av fugler i planområdet for miljøhavna. Men mangel på større flokker av sjøfugl i planområdet E3, indikerer likevel at dette området ikke synes å ha stor verdi for næringsøk for mange sjøfuglarter, særlig for de som henter mye av sin næring på bunnen.

4.2 Verdivurderinger

Flere rapporter som har beskrevet eller vurdert miljøeffekter av både Børøya industriområde og Stokmarknes miljøhavn har gjennomført verdivurdering av både det marine miljøet og terrestrisk vegetasjon og fauna. For Børøya industriområde skrev Jakobsen & Bjerke (2011) at «*Planområdet har ikke noen stor verdi som leveområde for fugle- og dyrelivet. Det er få arter som hekker der og antallet av hver art er også lavt. Det er ingenting som tyder på at planområdet har noen funksjon som trekkområde for fugl. Det er imidlertid noe vannfugl som overvintrer utenfor planområdet.*»

Denne rapporten har ikke gått inn på eller vurdert tidligere verdivurderinger, men forholder seg til at det ikke synes å være dokumentert noen områder med særlig stor verdi innenfor planområdet. Datagrunnlaget for denne rapporten tilsier heller ikke at det kan gjøres andre vurderinger for planområdet for miljøhavna, bortsett fra hekkeforekomsten av makrellterne, som er vurdert som sterkt truet, på Storskjæret. Ifølge Jakobsen & Bjerke (2011) berører planområdet for Børøya industriområde ikke noen prioriterte naturtyper ifølge [Miljødirektoratets naturbase](#). Dette gjelder også for deler av fjærområdene øst for Klubben.

4.3 Rødlistede fuglearter

Flere rapporter har samlet data og informasjon om rødlistede arter. Det er nødvendig å vurdere om det er viktige forekomster eller funksjonsområder for disse innenfor planområdet. Men det er fort gjort å se seg litt blind på disse artene. Hadsel kommune (2020a) har foretatt en grundig presentasjon av mange arter som kan forekomme i kommunen, basert på informasjon de har hentet fra Artsdatabankens portal «Artsobservasjoner».

Mange av artene som der er presentert, har liten eller ingen relevans for de planlagte tiltakene innenfor planområdet E3 for Stokmarknes miljøhavn. Flere av alkefuglene som er omtalt, som lomvi, alke og lunde, er arter som ikke hekker i nærområdene, og søker næring i de åpne vannmasser. De er bare svært sporadisk observert i sjøområdene mellom Hadseløya og Langøya. Flere andre arter er også sett sporadisk, med en overvekt av observasjoner fra grunnområdene rundt Hakaneset.

For Storskjæret er det notert noen par hekkende makrellterne. Makrellterna er vurdert som sterkt truet (EN) i Artsdatabankens nasjonale rødliste for sårbare og truede arter i Norge (Henriksen & Hilmo 2015), og blir omtalt nærmere i kap. 4.5.

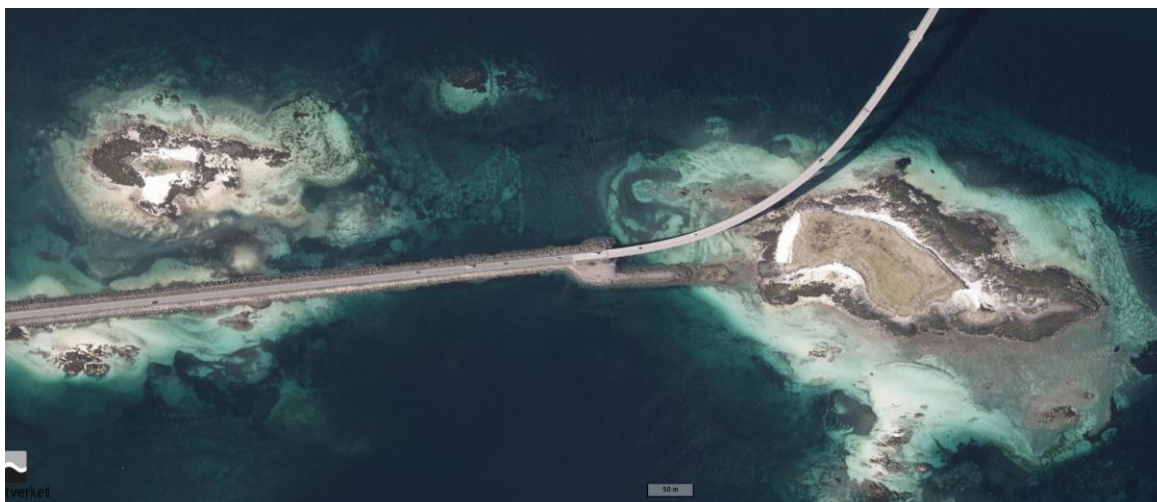
4.4 Viktige funksjonsområder for fugler

Utenom rødlistede fuglearter kan grunnområder som planlegges utfyllt, som ved utbygging av Stokmarknes miljøhavn, like fullt være viktige områder for mange vannfugler. Ved planområdet for E3 er det derimot observert svært få sjøfuglarter og vadere, så det er lite som indikerer at dette er et viktig område for vannfugler.

Denne undersøkelsen omfatter imidlertid ikke planområdet E3, men beskrivelser av Storskjæret indikerer at mye av strandsonen er skjellsand.

Bunnforholdene i deler av planområdet for Børøya industripark består av skjellsand (Larsen 2011). (Larsen 2011, Hadsel kommune 2020a, se **figur 13**). Skjellsand er en viktig naturtype som kan fungere som gyte- og oppvekstområder for flere fiskearter. Større krepsdyr kan benytte skjellsandbankene til parringsplasser og ved skallskifte, i tillegg til at de finner matgrunnlag her (NGU). Dette synes ikke å gjøre området attraktivt for flere andefugler som beiter på bunnen, som ærfugl, havelle, sjørørre og svartand. Det er heller ikke funnet ålegress i området.

NGU påpeker at fysiske endringer av leveområder kan lokalt ha store konsekvenser for marine økosystemer. De kan endre både topografi og konsistensen av bunnsubstratet. Flere områder lenger sør i landet, som i Ørland og Giske kommuner, har flere store grunne partier med vekslende bunnforhold med sand, skjellsand, stein og fjell. Alle disse grunne områdene har et rikt fugleliv. Foreliggende observasjoner i «Artsdatabanken» viser at skjellsandområdene rundt Børøya og Storskjæret ikke synes å ha den samme betydningen for fugler i Hadsel kommune. Årsaken til dette vites ikke, men ålegras er bare sporadisk registrert nord for Trøndelag («Artsobservasjoner»). Det er bare ett funn av denne arten nord for de som er vist i figur 10.



Figur 13. Flyfoto som viser strender med mye skjellsand rundt Storskjæret og Sandøya (kilde: www.norgeskart.no).

Det synes ikke å være oppskylt tang eller tare langs moloen eller rundt holmen, basert på flybilder på nettet (www.norgeskart.no). Det er ikke observert vadere under høsttrekket i planområdet E3, men det er heller ikke mange observasjonene fra Hakaneset, der det synes å være bedre observatørdekning enn på Børøya, eller Sandøya og Hestøyholman.

4.5 Hekkende makrellterne

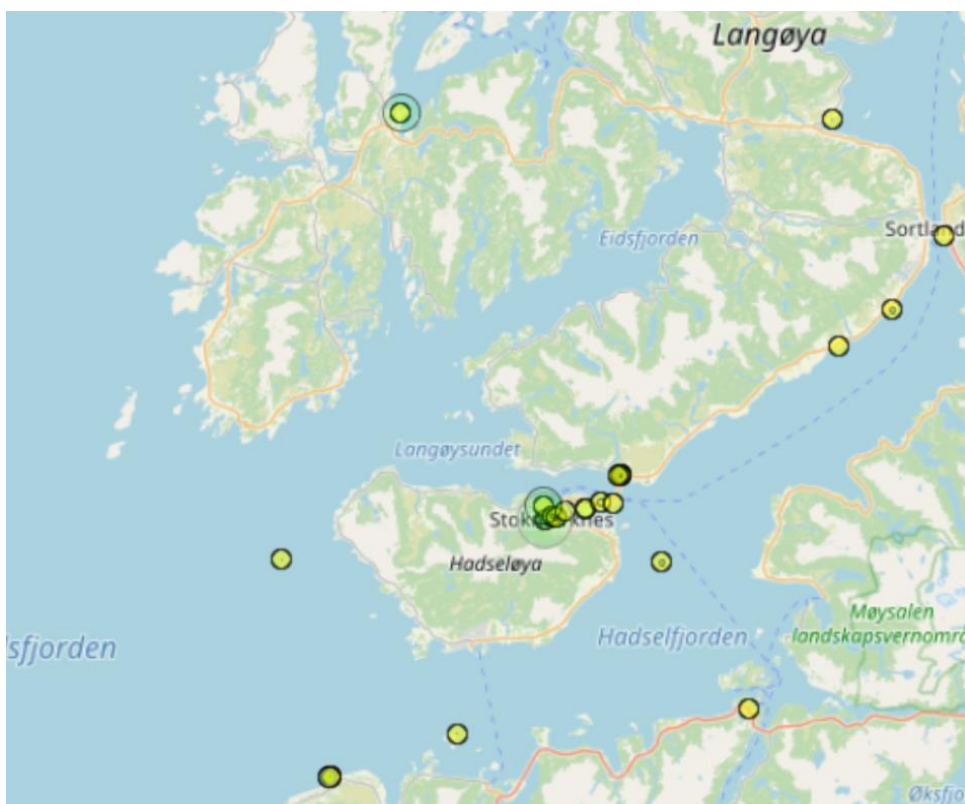
Storskjæret er en hekkeplass for kanskje 25-30 par terner enkelte år, av disse kan opptil 6 par være makrellterne. Datagrunnlaget gir ikke grunnlag for å vurdere hvorvidt dette er årvisse hekkebestander, men det kan likevel ikke utelukkes at det årlig kan hekke noen par makrellterne på holmen. Dette er den viktigste arten å ta hensyn til i planområdet, og som er grunnlaget for et innspill fra Norsk Ornitologisk Forening (2020) om å skåne skjæret, og som også er en vesentlig årsak til at Fylkesmannen ba om en ny utredning (se faksimile fra Vesterålen, **figur 14**).



Figur 14. Faksimile fra Vesterålen

Makrellterna er vurdert som **sterkt truet (EN)** på den norske rødlista (Henriksen & Hilmo 2015). En viktig grunn for dette er at den, i likhet med mange andre sjøfuglarter, har gått kraftig tilbake i antall (Anker-Nilssen m.fl. 2015, Fauchald m.fl. 2015). Arten er også sårbar for predatorer, særlig mink i mange områder av landet. Dette er en vesentlig grunn for innvendinger fra NOF mot å ødelegge denne hekkelokaliteten.

Det er ikke registrert mange hekkende par i sørlige deler av Vesterålen, med Langøya, Hadseløya (**figur 15**). Et flertall av disse synes å hekke i og rundt Stokmarknes/Børøya. Det er vanskelig å vurdere om denne fordelingen er reell eller et utslag av større ornitologisk aktivitet i dette området (se kap. 4.1). I en situasjon der bestanden er lav og de negative faktorene som er en viktig årsak til dette, fortsatt er gjeldende, kan det være viktig å ta vare på de hekkeplassene der makrellternene fortsatt hekker og har god hekkesuksess (basert på observasjoner av unger på Storskjæret). Ettersom det også hekker en del rødnebbterne på Storskjæret, kan makrellterne trolig dra fordeler av et felles forsvar mot predatorer.

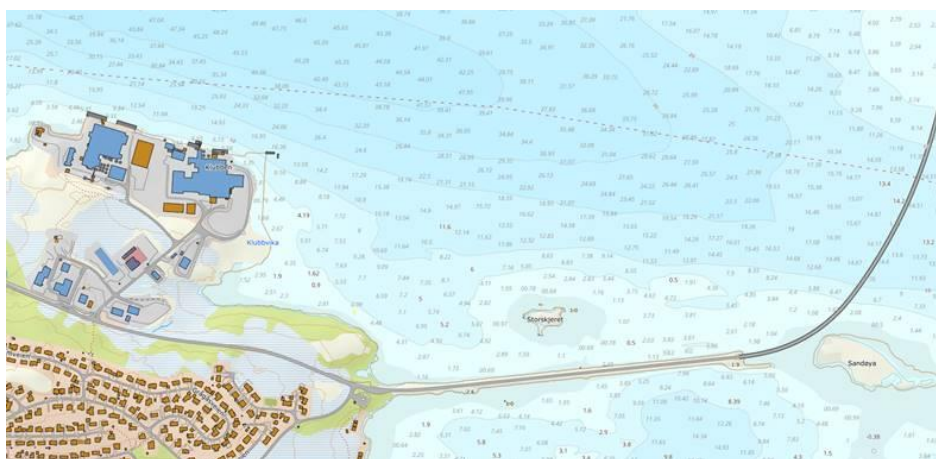


Figur 15. Registreringer av makrellterne i sørlige deler av Vesterålen, med Hadseløya og Langøya. Flere av punktene representerer observasjoner av et lite antall individer på næringsøk. Kilde: Artsdatabanken

Det er flere muligheter for å ta hensyn til makrellternene og rødnebbternene som hekker på Storskjæret:

- Ikke gjennomføre planene for utfylling av fjæreamrådet.
- Fylle ut fjæreamrådet vest og øst for Storskjæret, og la det bli liggende inneklemt i utbyggsområdet. For dette alternativet er det usikkert om ternene vil fortsette å hekke der. Menneskelig aktivitet kan komme for nær skjæret.
- Utvikle alternative hekkeplasser, enten på en del av utfyllingsområdet eller på Sandøya, hvis det er mulig å legge bedre til rette for hekking der. Her kan det være mulig å sette opp kasser på stolper, som flere steder i landet er tatt i bruk av bl.a. fiskemåke og tjeld. Et annet avbøtende tiltak kan være å etablere et nytt Storskjær på utsiden av «miljøhavna». Området er såpass grunt at det er fullt mulig (**Figur 16**). I så fall kan man også ta vekk det øverste laget med skjellsand i utfyllingsområdet og bygge ut en grunne på utsiden av «havna» mot det nye Storskjæret. Det kan også være at etablering av grønne tak kan gi ternene alternative hekkeplasser. Dette kan i så fall være et eksempel på økologisk kompensasjon, et begrep som har fått økende oppmerksomhet de siste årene.

Valg av alternativ her vil bli en vurdering av betydningen av å ta vare på hekkeplasser for terner gitt at bestanden ikke fortsetter å gå ned, men kanskje kan ta seg opp igjen dersom bl.a. næringstilgangen en gang vil bedre seg, og mulighetene for å etablere alternative hekkeplasser.



Figur 16. Dybdeforholdene rundt Storskjæret. Kilde: Norgeskart.no.

4.6 Økologisk kompensasjon

Økologisk kompensasjon betyr at det gjennomføres restaurering og/eller beskyttelse av natur som erstatning for at naturmangfold blir negativt påvirket eller går tapt som følge av menneskelig inngrep, f.eks. byggeprosjekter (Klima- og miljødepartementet 2015). Før økologisk kompensasjon vurderes, skal tiltakshaver gjøre det som er mulig for å forhindre negative konsekvenser for naturmangfoldet. Det forutsettes at det såkalte tiltakshierarkiet blir fulgt: Kompensasjon skal være en siste utvei, etter at man har gjort det som er mulig for å unngå, avbøte og restaurere påvirkede naturområder. Økologisk kompensasjon ble for første gang hjemlet i nml § 48, men det har aldri blitt gjennomført kompensasjonstiltak med utgangspunkt i denne bestemmelsen (Lundstein & Haaland 2017). For å begrense skadevirkningene av et tiltak, kan vedtaksmyndighetene vanligvis gå langt i å sette vilkår. Videre må fordelene tillatelsen gir, vurderes opp mot ulempene som vilkåret har for tiltakshaveren.

Økologisk kompensasjon trenger ikke å være knyttet til området der inngrepet skjer, men kan være restaurering, etablering eller beskyttelse av økologiske verdier i et annet tilsvarende område, fortrinnsvis i nærheten og av samme naturtype. Kompensasjon kan være å restaurere et område, danne nye områder eller sikre eller verne et område som ellers ikke ville blitt vernet. Slike tiltak skal normalt kun vurderes som en siste utvei. Dette ikke minst på grunn av betydelige økologiske og kostnadmessige utfordringer knyttet til slike løsninger.

Den økologiske kompensasjonen det kan legges opp til ved planene for utbygging av Stokmarknes miljøhavn, og som er foreslått av kommunen selv, er bygging av grønne tak (Falck-Pedersen 2013). Teknisk Hovedutvalg behandlet saken i møte 22.09.2020 som sak 89/20, med sluttbehandling av områdereguleringsplan BØ38 Stokmarknes miljøhavn Nordøst av Børøya. GBnr. 64/1, 103/3 samt umatrikulert sjøgrunn. Der ble det vedtatt et nytt underkapittel kap.3. med slik ordlyd: 3.13. *Fugleliv og grønne tak innenfor området: a) Alle tak innenfor planområdet skal etableres som **grønne tak** for beskyttelse, hekking, vannforsyning og føde.*



Figur 17. Eksempel på grønt tak i Stokmarknes sentrum, der det hekker et større antall makrellterner på taket. Langs kanten er det høyere vegetasjon som ungene kan søke skjul i ved behov. Foto: Jon Arne Wilhelmsen.

Et grønt tak i Stokmarknes sentrum er hekkeplass for et større antall makrellterner (**figur 17**). Det er ikke rapportert noen tellinger av antall reir på dette taket, men ut fra antall terner i lufta på bildet, kan bestanden være 15-20 par eller mer. Ettersom dette er midt i sentrum, kan ternene forårsake noen problemer for folk i området, der lydene kan oppfattes som støy, og skit på omkringliggende eiendommer og biler som er parkert i gatene.

4.7 Lys og støy

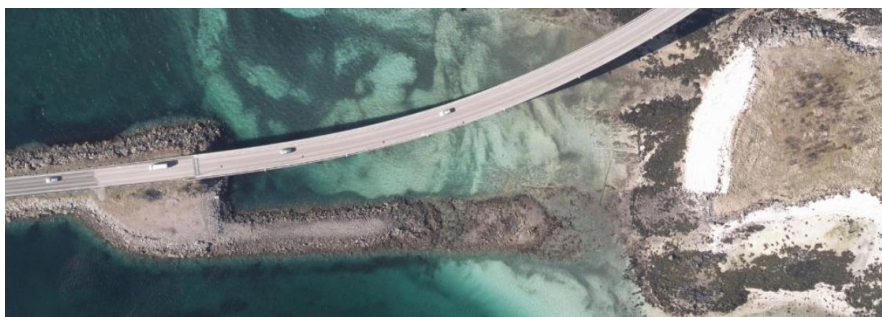
Hadsel kommune (2020a) skriver at støy fra miljøhavna kan være noe av det mest negative for fugl. Mange arter har imidlertid en evne til å venne seg til selv et høyt støynivå, så lenge de erfarer at dette ikke kommer fra aktiviteter som er rettet mot dem selv (Lorentsen & Follestad 2014, Follestad 2015, Follestad m.fl. 2016).

Lys fra havna kan gjøre området mer attraktivt for beitende sjøfugler, ettersom det er kjent at flere marine andearter kan samles i havneområder i vintermånedene (se Follestad 2014, 2015, Follestad m.fl. 2017). Det er usikkert hva som trekker så mange fugler til havneområder, om det er mulighetene for å beite direkte på avskjær og utkast av fisk, eller på små krabber og sjøstjerner som kan spise av dette, om det er fordi lyset fra kaia som gjør at de lettere kan se maten på bunnen eller småfisk i sjøen en større del av døgnet, eller om de føler seg tryggere i nærhet av menneskelig aktivitet så lenge de ikke blir forstyrret av den.

4.8 Sperring for rovdyr til Sandøya

Sandøya kan bli et alternativt hekkeområde for bl.a. ærfugl, måker, terner og vadere. I dag er trolig tilgangen til øya begrenset ved at rovdyr som vil ut dit, må forflytte seg enten langs veien eller langs kanten av moloen. En større og omfattende utfylling, kan gjøre det lettere for rovdyr å komme seg ut til øya. Rødrev er i kommunen kun sett på Austvågøya og mink er tilsvarende bare registrert helt sør i kommunen («Artsobservasjoner»). Men vel så viktig vil det være å hindre tilgang for katt og hund. Dette kan kanskje gjøres ved å fjerne fyllingen som går østover og sør for brofestet (**figur 18**), og ev også sette opp et gjerde som kan gjøre det vanskeligere for dem å komme seg over til øya ved fjære sjø.

For Sandøya nevner Hadsel kommune (2020a) at den bør restaureres ved at øya renskes for marint avfall jevnlig. Det bør være ilandstigningsforbud i hekketiden, og øya bør reguleres til naturområde som en del av den nye reguleringsplanen.



Figur 18. Kartutsnitt for brofestet for Hadselbroa ved Sandøya. Kilde: Norgeskart.no.

5 Konklusjon

Planområdet E3 for utbyggingen av Stokmarknes miljøhavn synes å være et mindre viktig område for fugler, både i og utenfor hekkesesong. Dette gjelder også for mange av rødlisteartene som er presentert og vurdert av Hadsel kommune (2020a). Dette er på linje med de verdivurderinger som er gjort i andre utredninger, som også omfatter Børøya industriområde (Jakobsen & Bjerke 2011, Larsen 2011).

Storskjæret er imidlertid registrert som hekkeplass for opptil seks par makrellterne, som er vurdert som sterkt truet (EN) på den norske rødlista, og rødnebbterne. Det er dermed klare konflikter i forhold til en nedbygging av denne lokaliteten, ettersom det er viktig å ta vare på alle hekkelassene den har, der den kan hekke vellykket. Konflikten kan reduseres dersom det kan legges til rette for alternative og attraktive hekkelasser for makrellterne i nærheten av utbyggingsområdet. En slik økologisk kompensasjon er imidlertid det siste tiltaket som bør vurderes ved inngrep. Det foreligger noen alternativer på nærliggende holmer i nærområdet, som Sandøya, dersom disse kan gjøres trygge for predatorer på bakken. Det er ikke mink i området, men ved en utbygging kan katter eller hunder som ferdes innenfor industriområdet, lettere komme seg bort til Sandøya, hvis fjæra tørrlegges ved lavvann.

En alternativ økologisk kompensasjon for hekkelassen til ternene, kan være å bygge opp et nytt Storskjær utenfor området som planlegges oppfylt. Ved å flytte jord med vegetasjon over på det nye skjæret, kan den det være mulig å raskt etablere nye hekkelasser for ternene.

Et annet alternativ kan være å bygge såkalte grønne tak på bygninger i miljøhavna. Dersom det vil ta lang tid før noen bygninger blir reist, er det imidlertid usikkert hva ternene som hekker der i dag vil gjøre. Det er kanskje mulig at midlertidige hekkemuligheter, som et enkelt tak, være aktuelle for å hindre at fuglene flytter fra området. Hadsel kommune går selv inn for at grønne tak skal etableres i miljøhavna. Da kan en benytte samme utforming og vegetasjonsdekke fra en etablering av en stor makrellternekoloni, i alle fall etter dagens bestandssituasjon for arten, på et grønt tak i Stokmarknes sentrum.

6 Referanser

- Anker-Nilssen, T., Barrett, R.T., Lorentsen, S.-H., Strøm, H., Bustnes, J.O., Christensen-Dalsgaard, S., Descamps, S., Erikstad, K.E., Fauchald, P., Hanssen, S.A., Lorentzen, E., Moe, B., Reiertsen, T.K. & Systad, G.H. 2015. SEAPOP. De ti første årene. Nøkkeldokument 2005-2014. – SEAPOP, Norsk institutt for naturforskning, Norsk Polarinstitutt & Tromsø Museum - Universitetsmuseet. Trondheim, Tromsø. 58 s.
- Falck-Pedersen, E.M. 2013. grønne tak – strategi for implementering, muligheter og begrensninger. Masteroppgave, Universitetet fir miljø- og biovitenskap, institutt for landskapsplanlegging.
- Fauchald, P., Anker-Nilssen, T., Barrett, R.T., Bustnes, J.O., Bårdsen, B.-J., Christensen-Dalsgaard, S., Descamps, S., Engen, S., Erikstad, K.E., Hanssen, S.A., Lorentsen, S.-H., Moe, B., Reiertsen, T.K., Strøm, H., Systad, G.H. 2015. The status and trends of seabirds breeding in Norway and Svalbard – NINA Report 1151. Norsk institutt for naturforskning.
- Follestad, A. 2014. Effekter av kunstig nattbelysning på naturmangfoldet - en litteraturstudie. - NINA Rapport 1081. Norsk institutt for naturforskning.
- Follestad, A. 2015. Effekter av forstyrrelser på fugl og pattedyr fra akvakulturanlegg i sjø - en litteraturstudie. - NINA Rapport 1199. Norsk institutt for naturforskning.
- Follestad, A., Gjershaug, J.O. & Stokke, B.G. 2016. Ferdselsrelaterte forstyrrelser på fugl i Jærestrendene landskapsvernområde. - NINA Rapport 1243. Norsk institutt for naturforskning.
- Follestad, A., Moe, B. & Thomassen, J. 2017. Sammenstilling av eksisterende kunnskap om påvirkningsfaktorer og effekter på ærfugl og ærfugldrift i Vegaøyen verdensarvområde - NINA Rapport 1405. Norsk institutt for naturforskning.
- Hadsel kommune 2020a. Vedlegg 11 til områdereguleringsplan BØ38 Stokmarknes miljøhavn i Hadsel kommune. Kartlegging, verdisetting og konsekvensvurdering - lokale fuglearter. Hadsel kommune.
- Hadsel kommune 2020b. Vedlegg til områdereguleringsplan BØ38 Børøya industriområde på Børøya i Hadsel kommune. Kartlegging, verdisetting og konsekvensvurdering – skjellsandområder. Hadsel kommune.
- Henriksen, S. & Hilmo, O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge.
- Jacobsen, K.-O., & Bjerke, J.W. 2011. Børøya industriområde, Hadsel kommune. Konsekvensutredning for naturmiljø. NINA rapport 772. Norsk institutt for naturforskning.
- Johnsen, I. 2018. Børøya industriområde, utfylling sørøst. Miljøgeologiske undersøkelser av sjøbunnsedimenter. 10208371-RIGm-RAP-001, Multiconsult.
- Klima- og miljødepartementet 2015. Meld. St. 14 (2015–2016). Melding til Stortinget. Natur for livet. Norsk handlingsplan for naturmangfold.
- Larsen, L.-H. 2011. Børøya sjøfylling – konsekvenser for marint biologisk mangfold. Akvaplan-niva AS, ref.: 412.5329/LHL.
- Lorentsen, S.-H. & Follestad, A. 2014. Effekter av forstyrrelse på kolonihekkende fugl og effekter av avbøtende tiltak – en litteraturstudie. - NINA Rapport 1033. Norsk institutt for naturforskning.
- Lundstein, A. & Haaland, Å. 2017. En kartlegging av økologisk kompensasjon i norsk forvaltning, med hovedvekt på vei- og jernbaneutbygging i verneområder. Norges miljø- og biovitenskapelige universitet. Masteroppgave ved Fakultet for miljøvitenskap og naturforvaltning og Fakultet for Landskap og samfunn
- Norsk ornitologisk forening, Vesterålen lokallag 2020. Uttalelse til søknad om utfylling i sjø – Børøya – E3 – Hadsel. Brev datert 20.09.2020.

Norsk institutt for naturforskning, NINA, er en uavhengig stiftelse som forsker på natur og samspillet natur–samfunn.

NINA ble etablert i 1988. Hovedkontoret er i Trondheim, med avdelingskontorer i Tromsø, Lillehammer, Bergen og Oslo. I tillegg driver NINA Sæterfjellet avlsstasjon for fjellrev på Oppdal, og forskningsstasjonen for vill laksefisk på Ims i Rogaland.

NINAs virksomhet omfatter både forskning og utredning, miljøovervåking, rådgivning og evaluering. NINA har stor bredde i kompetanse og erfaring med både naturvitere og samfunnsvitere i staben. Vi har kunnskap om artene, naturtypene, samfunnets bruk av naturen og sammenhenger med de store drivkreftene i naturen.

1900

NINA Rapport

ISSN:1504-3312
ISBN: 978-82-426-4674-3

Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Torgarden, 7485 Trondheim

Besøks-/leveringsadresse: Høgskoleringen 9, 7034 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00, Telefaks: 73 80 14 01

E-post: firmapost@nina.no

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>



Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger