



Bevarandeplan för Natura 2000-området Nordvästra Skånes havsområde SE0420360 samt förvaltningsplan för Skånska Kattegatt, marint skyddat område upptaget i Oskar samt Helcom



Tumlare, ejder och havssula, fotograf Lars-Göte Nilsson, Naturum, Kullaberg

Rev i Laholmsbukten, Foto från videofilm av PAG Miljöundersökningar HB

Grunduppgifter om Nordvästra Skånes havsområde

Län: Skåne
Kommun: Båstad och Höganäs
Läge: Södra Kattegatt och norra Öresund
Markägare: Staten – allmänt vatten
Areal: 134240,8 ha
Skyddsform: SPA/SCI
Bakgrund: pSCI och SPA beslutat av Regeringen 2016-12-14.
SCI och SPA fastställt av EU-kommissionen 2017-12-12.
SAC ännu ej fastställt av Regeringen.
Bevarandeplan fastställd & kungjord av Länsstyrelsen Skåne 2022-12-xx respektive 2022-12-xx.

Innehållsförteckning

NATURA 2000.....	3
ÖVRIGA SKYDD OCH ANSPRÅK SOM BERÖR NATURA 2000-OMRÅDET.....	6
ÖVERSIKTSKARTA.....	10
OMRÅDESBESKRIVNING.....	10
INGÅENDE NATURTYPER OCH ARTER ENLIGT NATURA 2000.....	14
Bevarandesyfte och prioriterade bevarandevärden.....	18
Bevarandemål.....	18
Gemensamma bevarandemål för förekommande naturtyper (Natura 2000, Helcom och Ospar) och preciserade bevarandevärden.....	19
Beskrivning av naturtyper, specifika bevarandemål och hot samt bevarandestatus.....	21
Naturtyper 21	
Sublittoral sandbankar (1110) – undergrupperna 1118 (makroalger) och 1119 (fri från vegetation) 21	
Rev (1170) – undergrupperna biogent rev, mussel eller ostronbank (1171) och med dominans av makroalgsvegetation (1178).....	23
Beskrivning av Natura 2000-arter, specifika bevarandemål och hot samt bevarandestatus..	25
Däggdjur 25	
Fåglar 33	
Gemensamma bevarandemål - fåglar.....	59
HELCOM OCH OSPAR HABITAT.....	60
HOTBILD – VAD KAN PÅVERKA NATURA 2000-OMRÅDET NEGATIVT?.....	62
SKYDD OCH BEVARANDEÅTGÄRDER.....	69
Skydd och reglering.....	70
Prioriterade bevarandeåtgärder.....	72
Kunskapsuppbyggnad om naturvärdena/dataunderlag.....	73
Fiske 73	
Samverkansgrupper om fiske.....	74
Bifångst 74	
Sjöfart 75	
Restaurering.....	75
Buller 76	
Information till allmänhet och verksamhetsutövare inklusive fiskare.....	76
Övriga åtgärder.....	77
Uppföljning.....	77
BILAGOR.....	83
Bilaga 1, Kartor med naturtyper enligt Natura 2000.....	84
Bilaga 2, Naturtypskoder för kartorna.....	88
Natura 2000-naturtyper.....	88
Icke-naturtyper.....	88
Bilaga 3, Helcom-habitat, kartor 1-3.....	89
Bilaga 4 Ospar-habitat.....	92
Bilaga 5 Fiskegränser.....	93
Bilaga 6, Rödlister och hotade arter i naturtyperna.....	94
BEVARANDEPLANEN FÖR NORDVÄSTRA SKÅNES HAVSOMRÅDE.....	96

Natura 2000

Vad betyder Natura 2000?

EU bygger ett nätverk av områden med skyddsvärd natur som kallas Natura 2000. Syftet är att EU:s medlemsländer ska ta ett gemensamt ansvar för att bevara arter och naturtyper som förekommer i Europa. Natura 2000 har tillkommit med stöd av två EG-direktiv; Fågeldirektivet (EU-rådets direktiv 2009/147/EG av den 30 november 2009) om bevarande av vilda fåglar och Art- och habitatdirektivet (EU-rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992) om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter senast ändrat genom direktiv 2006/105/EG. Nätverket byggs upp av områden som föreslås av regeringen och som antas av kommissionen. Direktiven har sin grund i Bernkonventionen som var först med att rättsligt skydda arter och deras livsmiljöer i Europa. EU-direktiven bygger på nya kunskaper och inför principen att bevara naturtyper för deras egen skull och inte enbart för att de utgör hemvist för vissa arter. Art- och habitat- samt Fågeldirektivet är EU:s bidrag till bevarandet av den biologiska mångfalden så som det lades fast i Konventionen om biologisk mångfald i Rio 1992.

Sverige har ett särskilt ansvar för att skydda och vårda de områden som är föreslagna att ingå eller som ingår i Natura 2000 och detta regleras i den svenska lagstiftningen i Miljöbalken med tillhörande Förordning om områdesskydd m m. Det innebär att åtgärder som kan inverka negativt på bevarandestatus för preciserade habitat eller arter inom Natura 2000-området kräver tillstånd enligt miljöbalken med tillhörande förordningar.

Vad är en bevarandeplan?

Till varje Natura 2000-område ska det finnas en bevarandeplan. Den ger en beskrivning av området och dess naturvärden och vilken skötsel som behövs för att dessa naturvärden ska finnas kvar långsiktigt. Bevarandeplanen innehåller också en beskrivning av vilka verksamheter och åtgärder som kan hota de arter och livsmiljöer som ska skyddas i Natura 2000-området.

Bevarandeplanen innehåller viktig information som används som underlag vid samråd och tillståndsprövningar av verksamheter och åtgärder inom Natura 2000-området. I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. Bevarandeplanen kan revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningarna förändras. När bevarandeplanen förändras medför det att den måste fastställas på nytt. Då ges markägare och andra berörda möjlighet att lämna synpunkter.

I de fall där ny kunskap har tillkommit, har Länsstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges.

Vad är en Natura 2000-art, typisk art eller andra artkategorier?

Bevarandeplanen redovisar flera kategorier av arter. *Natura 2000-arter* är utpekade skyddade arter som listas i Art- och habitatdirektivets bilaga 2 eller i Fågeldirektivets bilaga

1. Bevarandeplanen ska ha med bevarandemål för dessa arter och tillstånd krävs för åtgärder som kan riskera att påverka arten. *Typiska arter* är indikatorer för en naturtyps bevarandestatus. *Karaktäristiska arter* ska stödja tolkningen av en viss naturtyp. Vissa arter kan vara både typiska och karaktäristiska. Prioriterade arter (och naturtyper) är de arter/naturtyper som är utvalda av EU som mest hotade enligt art- och habitatdirektivet och vars utbredning huvudsakligen ligger inom EU:s territorium, de är markerade med en asterisk i tabell 1. Dessa prioriteringar, gjorda av EU och gemensamma för hela unionen, ska skiljas från de prioriteringar som görs i bevarandeplanen för att berörd art eller naturtyp ska nå gynnsam bevarandestatus.

En nationell rödlista är en sammanställning av arters status (utdöenderisk) inom ett lands gräns. Den publiceras vart femte år av ArtDatabanken och finns för närvarande förtecknad i boken Rödlistade arter i Sverige 2020. *Fridlysta arter* är förtecknade i Artskyddsförordningen. Att en art är fridlyst innebär att det är förbjudet att plocka, fånga, döda, eller på annat sätt samla in eller skada vissa växter och djur. *Ågp-arter* är de hotade arter som har fått ett särskilt åtgärdsprogram för att rädda dem och deras livsmiljöer.

Vad är bevarandestatus?

Natura 2000 innebär att alla EU-länder ska vidta åtgärder för att naturtyper och arter som utpekats ska ha gynnsam bevarandestatus. Det innebär att man ska försäkra sig om att de utpekade naturtyperna och arterna finns kvar långsiktigt i Europa.

En *arts bevarandestatus* anses gynnsam när:

- populationsutvecklingen visar att arten på lång sikt kommer att förbli en del av sin livsmiljö
- dess naturliga utbredningsområde inte minskar och sannolikt inte heller kommer att minska
- tillräckligt mycket livsmiljö finns för att arten ska bibehållas på lång sikt.

En *naturtyps bevarandestatus* anses gynnsam när:

- dess naturliga utbredningsområde och de ytor den täcker är stabila eller ökande
- de strukturer och funktioner som krävs för att livsmiljön ska bibehållas finns kvar under överskådlig framtid
- bevarandestatusen hos dess typiska arter är gynnsam.

I bevarandeplanen används termen fullgod bevarandestatus vilken är densamma som gynnsam.

Viktigt att tänka på

För att inte skada Natura 2000 områdets naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000 område. Detta gäller oavsett om ingreppet sker inom eller utanför ett Natura 2000-område. Alla som planerar att utföra en åtgärd som kan påverka ett områdes naturvärden ska på ett tidigt

stadium kontakta Länsstyrelsen. Det underlättar eventuell tillståndsprövning som Länsstyrelsen ska göra.

Vid tillståndsprövning utgår man ifrån i verkligheten förekommande naturtyper och arter. Det är därför nödvändigt att bevarandeplaner redovisar dessa och att man utnyttjar kunskapen som finns i reviderade bevarandeplaner, även om ny kunskap om förekomster inte har hunnit beslutas av regeringen.

Tillståndsplikten gäller även i havsområdet i svensk ekonomisk zon¹, dock inte fullt ut för alla verksamheter. Tillämpningen av Natura 200-regelverket får inte medföra någon inskränkning av de rättigheter som följer av allmänt erkända folkrättsliga grundsatser, såsom rättigheterna till fri sjöfart eller rätten att nedlägga undervattenskablar och rörledningar på en kuststats kontinentalsockel.

Om ett Natura 2000-område finns i den ekonomiska zonen, ska länsstyrelsen i det län där Sveriges sjöterritorium är närmast det berörda området vara ansvarig prövningsmyndighet². För Nordvästra Skånes havsområde är det Länsstyrelsen Skåne.

Begreppsförklaringar Natura 2000

SPA (Special Protected Area)

Område som genom regeringsbeslut förklaras som särskilt skyddsområde (enligt EU:s Fågeldirektiv) och därmed ingår i nätverket Natura 2000.

pSCI (proposed Site of Community Interest)

Område som är föreslaget av regeringen att ingå i Natura 2000 som *särskilt bevarandeområde* enligt EU:s art- och habitatdirektiv men ännu inte är antaget av EU-kommissionen. Svensk lagstiftning kopplad till Särskilda skyddade områden (Natura 2000-områden) i 7 kap miljöbalken gäller omedelbart efter att regeringen beslutat att föreslå ett område.

SCI (Site of Community Interest)

Område av gemenskapsintresse enligt EU:s art- och habitatdirektiv. Efter regeringens beslut att föreslå ett område till nätverket Natura 2000 har EU-kommissionen granskat och tagit upp området i en EU-förteckning (i biogeografiska listor).

SAC (Special Area of Conservation)

SCI-område som förklarats som särskilt bevarandeområde (7kap 28 § miljöbalken) enligt EU:s art- och habitatdirektiv av regeringen och därmed slutligt ingår i nätverket Natura 2000. Detta ska ske senast sex år efter SCI-utpekandet och förutsätter att bevarandeplan och nödvändiga bevarandeåtgärder finns på plats för området.

¹ 3 § Lag (1992:1140) om Sveriges ekonomiska zon

² 7 kap 32 § miljöbalken

Mer information om Natura 2000

Länsstyrelsens hemsida: www.lansstyrelsen.se/skane/N2000 eller
telefon 010-224 10 00

Naturvårdsverkets hemsida: www.naturvardsverket.se

Övriga skydd och anspråk som berör Natura 2000-området³

Naturreservat och djur- och växtskyddsområde

Det finns formella skydd, med stöd av miljöbalken (1998:808), med egna föreskrifter som överlappar med området; En stor del av utsjön inom Nordvästra Skånes havsområde är också skyddat genom naturreservatet Skånska Kattegatt. Inne i Skälderviken överlappar en mindre del med naturreservatet Jonstorp-Vegeåns mynning med detta Natura 2000-område. Längs norrsidan av Bjärehalvön och runt Hallands Väderö överlappar området med djur- och växtskyddsområdet Bjärehalvöns kuster, inrättat för att skydda ejder.

Helcom⁴ MPA

En stor del av Natura 2000-området (motsvarande naturreservatet Skånska Kattegatt, samt Kullaberg-Skälderviken) ingår i nätverket Helsinki Commission Baltic Sea protected areas (Helcom MPA:s) vilket har tillkommit för att skydda värdefulla marina livsmiljöer och kustområden. Detta görs genom att peka ut särskilt värdefulla områden som sen ska förvaltas under ansvar med hänsyn till naturvärdena. Nätverket startade 1994 efter 1992 års Helsinki Convention där artikel 15 innebär att alla deltagare åtar sig att skydda livsmiljöer, arter, biodiversitet och genetisk diversitet i Östersjöregionen. Alla MPA ska ha en unik förvaltningsplan. Det är vanligt att Natura 2000-områden och Helcom MPA överlappar med varandra där Natura 2000-områdena ger MPA legal status. Skyddsbehoven och naturvärdena sammanfaller ofta inom ett MPA som även är utpekade som ett Natura 2000-område och därför kan en MPA förvaltningsplan upprättas som ett gemensamt dokument med de bevarandeplaner som ska finnas för Natura 2000-områdena.

Ospar⁵MPA

En stor del av Natura 2000-områdets utsjödel (Skånska Kattegatt) ingår i Ospars nätverk av marina skyddade områden (MPAs). Arbetet startade 2003 med syfte att etablera ett

³ Det geografiska läget för vissa av dessa kan ses här: <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

⁴ Helsingforskommissionen (Helcom) är det styrande organet i "Konventionen om skydd av Östersjöområdets marina miljö".

⁵ Oskar-konventionen är ett internationellt samarbete för att skydda miljön i Nordostatlanten. Samarbetet grundas i Oslo-konventionen från 1972 om dumpning till havs och Paris-konventionen från 1974 om förorening av havet. I svenska vatten omfattas området ner till Öresund (Kullens spets) av Oskar-konventionen.

ekologiskt sammanhängande nätverk av skyddade områden i Nordostatlanten som är funktionellt innan år 2016. Nätverket har följande mål:

- att skydda, bevara och återinsätta arter, habitat och processer som påverkats negativt av mänskliga aktiviteter;
- att förhindra försämring av, och skada på, arter, habitat och ekologiska processer i enlighet med försiktighetsprincipen;
- att skydda och bevara områden som bäst representerar havsområdets spektrum av arter, habitat och ekologiska processer.

Aewa (Avtalet om bevarande av flyttande sjöfåglar i Afrika och Euroasien)

AEWA (Agreement on the Conservation of African-Eurasian Migratory Waterbirds) är ett mellanstatligt avtal med syfte att bevara och skydda migrerande fågelarter och deras habitat och omfattar Afrika, Europa, Mellanöstern, Centralasien, Grönland och Kanadas övärld. Avtalet lyder under CMS (Convention on Migratory Species) och administreras under FN:s miljöprogram (UNEP).

Regeringen beslutade den 2 juni 2022 att Nordvästra Skånes havsområde ska anmälas som ett sådant viktigt område som omfattas av avtalet och att Natura 2000-utpekandet utgör ett tillräckligt skydd enligt Aewa.

Riksintressen

Natura 2000-området berörs av flera andra riksintressen:

- Högexploaterad kust, 4 kap 4§ Miljöbalken
- Friluftsliv, 3 kap 6§ Miljöbalken
- Naturvård, 3 kap 6§ Miljöbalken
- Yrkesfiske, 3 kap 5§ Miljöbalken
- Kommunikationer, 3 kap 8§ Miljöbalken, sjöfart, fartygsstråk och trafiksepareringstråk
- Energiproduktion, 3 kap 8§ Miljöbalken, ett litet område för vindbruk invid Stora Middelgrund
- Totalförsvarets militära del, 3 kap 9§, påverkansområde för väderradar

Havsplaner

I februari 2022 beslutade Regeringen om Sveriges första havsplaner. I havsplanerna redovisas regeringens avvägning mellan olika intressen (riksintressen m m) och den prioritering som gjorts, vilken ska vara vägledande som underlag vid tillståndsprövningar och andra ärenden enligt miljöbalken (1998:808). En övergripande prioritering är gjord redan genom utpekandet av Natura 2000-området. Havsplanerna redovisas på Havs- och vattenmyndighetens hemsida⁶.

⁶ <https://www.havochvatten.se/vagledning-foreskrifter-och-lagar/vagledning/havsplaner.html>

Översiktsplaner

De delar av Natura 2000-området som hör till svenskt territorialvatten omfattas av den kommunala planeringen. Fyra kommuner berörs. Kort sammanfattat anger kommunerna följande angående havet:

- I Båstad kommun anges området som vatten. Bevarandet av de skyddade områdena prioriteras högt. Kommunen kommer inte tillstyrka tillståndspliktig verksamhet till havs som har negativ påverkan på bevarandet av naturvärden eller strandnära rekreation.
- I Ängelholms kommun anges havet som naturområde samt hänsynsområde för värdefullt havsområde. Kommunen redovisar följande hänsynsregel som berör Natura 2000-området: åtgärder som påverkar djur- och växtlivet negativt bör undvikas.
- I Helsingborgs kommun anges havsområdet som natur. Anläggande av nya fasta och tillfälliga bottenstrukturer som kan skugga och grumla grunda bottenmiljöer på 0 till 10 meters djup ska undvikas. Grunda vegetations- och revbildande bottenmiljöer samt djupa mjuka- och revbildande bottenmiljöer ska bevaras och ges möjlighet att utvecklas på ett gynnsamt sätt.
- I Höganäs kommun är planeringsinriktningen att arbeta långsiktigt för en förbättrad havsmiljö genom att utöka arealen skyddad havsmiljö och förbjuda bottentrålning och exploatering av havsbottenarna. Havets öppna karaktär ska inte tillåtas påverkas av havsbaserade vindkraftverk.

Översiktsplanerna för Båstad och Höganäs kommun överlappar med havsplanen. Planerna gäller parallellt.

Opåverkade havsområden

Den del av Natura 2000-området som utgörs av naturreservatet Skånska Kattegatt ingår i det nationella nätverket av marina "opåverkade områden" (inom arbetet med marint områdesskydd). Havs- och vattenmyndigheten har i regeringsuppdrag 2018 identifierat opåverkade områden som kan fungera som en referens; det vill säga havsområden som är lämpliga att skyddas helt från mänsklig påverkan vad avser fiske och exploatering.

IBA område

BirdLife International är en förening bestående av ett antal nationella samarbetspartners. I Sverige är det BirdLife Sverige. BirdLife har identifierat över 13 000 Important Bird & Biodiversity areas. Ett av dem är Kullaberg som sträcker sig in i Nordvästra Skånes havsområde. Huvudmålet med IBA-programmet är att säkerställa långsiktigt bevarande av områden som är av avgörande betydelse för fåglar och biodiversitet. IBA-områden identifieras utifrån 20 kriterier med utgångspunkt från bland annat hotade fågelarter, arter med begränsad utbredning, arter med ogynnsam bevarandestatus samt stora ansamlingar av fåglar. Organisationen följer upp fågelförekomster, hot och skötsel utifrån vetenskapliga kriterier. Utpekanden som IBA-områden har ett högt internationellt anseende och utgör

enligt EU-kommissionen en grund för medlemsstaternas klassificering av SPA-områden (Regeringsbeslut M2021/01160).

Ramsar-områden

En mindre del av Nordvästra Skånes havsområde överlappar med Ramsar-området Skälderviken. Ramsar-konventionen (Convention on Wetlands of International Importance) är en internationell konvention med syfte att bevara vattenmiljöer, i synnerhet de som är viktiga livsmiljöer för våtmarksfåglar. Grunda havsområden är en av dessa livsmiljöer.

Översiktskarta



Figur 1. Karta över Natura 2000-området Nordvästra Skånes havsområde samt det område som är Helcom MPA, Ospar MPA och naturreservat; Skånska Kattegatt. © Sjöfartsverket

Områdesbeskrivning

Natura 2000 – området Nordvästra Skånes havsområde ligger i södra delen av Kattegatt och sträcker sig ner i Öresund. Stora delar av både Skälderviken och Laholmsbukten ingår liksom svensk ekonomisk zon (se figur 1).

Havsområdet ligger inom djupintervallet 4 – 55 m, med huvuddelen inom 24 – 32 m djup. Enligt Sveriges geologiska undersöknings (SGU) maringeologiska karta utgörs ytsubstratet i större delen av området av mjuklera men i nordväst, Öresund, Skälderviken samt i Laholmbukten finns även partier med finsand. Grövre material – sand, grus och sten förekommer främst i Skälderviken och Laholmsbukten. Hårdbotten i form av håll finns i ett mindre område nordväst om Bjärehalvön, samt som sten och block längs med Öresundskusten.

Havsområdet har ett kraftigt salthaltssprångskikt (haloklin) skapat av den nordgående Baltiska ytströmmen med bräckt vatten och den sydgående salta bottenströmmen. Detta språngskikt ligger ofta runt 15 m djup. Lite djupare, >20 m, är salthalten mer stabil och ligger som regel på över 30 PSU⁷. Temperaturen på 30 m djup, vid Anholt (ca 4 mil nordost om området), kan variera något (mellan ca 4 – 13 C). Under haloklinen är strömmen betydligt lägre än vid ytan. Den likartade sedimentstrukturen och hydrografen i större delen av området, samt de relativt stabila förhållandena i de djupare delarna (> 20 m) har skapat förutsättningar för att ett bottenhabitat kan breda ut sig över förhållandevis stora ytor och vara det habitat som har störst utbredning i Nordvästra Skånes havsområde, se bilaga 4. Habitatet, sjöpennor och grävande megafauna (*sea-pen and burrowing megafauna*), är av Oskar listat som hotat eller med en minskande utbredning. Helcom kategoriserar motsvarande habitat som starkt hotat (AB.H2T1 *Baltic aphotic muddy sediment dominated by seapens*). Bottendjurens grävande gör att håligheter och högar skapas och bidrar till att bottenarna syresätts djupt ner i sedimentet. Jämförelse med äldre inventeringar, gjorda av den danska marinbiologen C G J Petersen i början av 1900-talet, visar att förekomsten av sjöpennor kan ha varit lägre då och istället var det *Haploops*-samhället som dominerade på de djupa mjukbottenarna i Skånes del av Kattegatt⁸. *Haploops*-samhället är en sammansättning av bottenlevande arter som alltid domineras av märkräftan *Haploops sp* men där också t ex arter av ormstjärnor, musslor och havsborstmaskar kan förekomma.

Den kraftiga skiktningen i vattenmassan gör att det inte är ovanligt med låga syrehalter och bottenfaunan har periodvis drabbats av syrebrist, inte minst under 1980- och 1990-talen. Generellt är det främst områden med en begränsad vattenvolym under haloklinen som är mest utsatta för denna risk. Långvariga perioder med syrebrist pga övergödning, bottentrålning och en höjning av havsvattentemperaturen är faktorer som misstänks ligga bakom *Haploops*-samhällets försvinnande.

⁷ PSU=practical salinity unit, en sk "tillämpad salthaltsenhet". Tidigare användes promille.

⁸ Göransson, P., muntligen november 2018.

På de grundare bottenarna, i Skälderviken, Laholmsbukten samt de mer strandnära delarna av Öresund, där variationen i bottensedimentens kornstorlek är större, finns det en större variation av bottenhabitat och artsammansättning. Där finns stora vegetationsfria ytor med sandbankar och rev, men även stora bälten med röd- och brunalger på hårdare substrat inom den fotiska zonen⁹. Där finns även blåmusselbankar.

I vissa av dessa grundområden omflyttar strömmarna, speciellt under specifika väderförhållanden, bottensedimenten. Detta bidrar till att vegetationen ställvis är gles. Att delar av området är mycket exponerat och utsatt för stora sedimentstransporter är, ovan ytan och utanför området, mest påtagligt längs stranden i den sydöstra delen av Skälderviken.

Öresundsområdet, med sina specifika hydromorfologiska förhållanden, utgör gräns för flera arters utbredning.

Sannolikt nyttjar i stort sett samtliga i Kattegatt förekommande fiskarter området. I de provfisketrålningar som utförts i regi av SLU Aqua och DTU Aqua har klorocka, torsk, kummel och olika plattfiskar varit de vanligaste arterna. Fisksamhällets artsammansättning varierar dock under olika tider på året. Flera arter migrerar över stora geografiska områden och vissa andra arter migrerar mellan olika djup i närområdet. Under höst och vinter rör sig fiskarna generellt mot djupare vatten medan de återvänder till grundare områden under vår och sommar. Detta rörelsemönster drivs bl a av reproduktion och födosök. Vissa stimbildande arter som sill, makrill och tobis rör sig säsongsvis och med dem följer större rovfiskar som kan komma från andra havsområden. Den blåfenade tonfisker är ett exempel på detta, vilken kommit tillbaka på senare år efter att ha varit utsatta för ett hårt fiske. Torsk är den ekologiskt sett viktigaste rovfisken i Västerhavet. Under leken aggregerar den i ett område som till stor del ligger inom utsjödelen av Nordvästra Skånes havsområde.

En av värdekärnorna för Bälthavspopulationen av tumlare ligger till stor del inom Nordvästra Skånes havsområde. Tumlare finns i området under hela året även om det finns säsongsmässiga variationer. Både grå- och knubbsäl har området som sin livsmiljö med viloplatser i intilliggande områden.

Havsområdet är av stor betydelse för sjöfågel under hela året. Häckningsplatser för flera arter finns i intilliggande områden och havsområdet nyttjas för födosök av sjöfåglar som livnär sig på fisk, bottenlevande djur och även på att beta vegetationen. Under kraftiga stormar kan arter som exempelvis grålira, tretåig mås och stormfågel, vilka normalt rör sig över Atlanten, föras in i området. Havssula har blivit alltmer vanlig även längre söderut i Öresund. Laholmsbukten och Skälderviken är viktiga övervintrings-områden för dykänder, särskilt för svärta och sjöorre.

⁹ Fotisk zon är den del inom vattenpelaren där det finns tillräckligt med ljus för fotosyntes.

Den kommersiella sjöfarten är omfattande och har ökat under senare år. Fr o m 1 juli 2020 finns det en ny rutt i Kattegatt som i tre trafiksepareringsstråk leder sjöfarten närmare den svenska kusten än tidigare och rakt igenom den västra delen av Nordvästra Skånes havsområde. Illegala oljeutsläpp har noterats framför allt i fartygsstråket och i norra Öresundsdelen, men även mindre utsläpp i Skälderviken och Laholmsbukten (HELCOM Maps & Data 2022). Ett antal fartyg har förlist i området och vissa av dem har laster som kan utgöra miljörisker. Under och mellan världskrigen lades en mängd minor ut i södra Kattegatt och norra Öresund. Många av dessa ligger fortfarande kvar och kontrolleras regelbundet av Försvarsmakten och oskadliggörs vid behov, oftast genom sprängning.

Inga registrerade fornlämningar finns inom området.

Sedan 2009 när utsjödelen av området stängdes för fiske i ett område och trålning begränsades i en annan del utförs det mesta yrkesfisket med nät och mindre delar med ryssjor och burar. De återhämtade sälpopulationerna har bidragit till att det är svårt att fiska med nät. Fångsterna har minskat och både fångster och redskap har drabbats av sälskador. Många fiskare använder tumlarskrämmor, så kallade pingers, i samband med nätfiske. Sjurygg och torsk står för de största fångsterna, därefter makrill, ål och olika plattfiskar. Vissa år fångas stora mängder sill. Fritidsfiske förekommer också. I det angränsande grundområdet förekommer fritidsfiske med bl a med nät.

Vad gäller övrigt marint friluftsliv nyttjas Nordvästra Skånes havsområde för olika vattensporter och båtliv. Den främsta attraktionen förutom upplevelsen av att vara på sjön, är sannolikt möjligheten att se tumlare men även säl och sjöfågel och det förekommer tumlar- och sälsafari. Populära mål för båtlivet är bl a Hallands Väderö, Kullaberg och Danmark.

Närmare beskrivningar av naturtyper och arter finns nedan, från sidan 21.

Ingående naturtyper och arter enligt Natura 2000

Områdets naturtyper (se tabell 1 och bilaga 1) har konstaterats vid fältbesök i en stor del av området. I vissa delar har den dock bedömts utifrån SGU:s GIS-skikt Maringeologi 1:100 000; ytsubstrat. Naturtyperna har bedömts ha icke fullgod status på grund av brister i vattenkvaliteten och brister i ekologiska samband/funktioner.

Tabell 1. Nordvästra Skånes havsområdes naturtyper med arealer och Natura 2000-arter inom området. Natura 2000-koder inom parentes. Naturtyperna indelas i fullgod och icke fullgod bevarandestatus. I en naturtyp med fullgod (=gynnsam) bevarandestatus är alla kriterierna för areal, ekologisk struktur och funktion samt för typiska arter uppfyllda. Om bevarandestatusen är icke fullgod, uppfylls definitionen för naturtyp men det kan saknas delar av ekologisk struktur och funktion eller typiska arter. Naturtypernas fullständiga namn med tillhörande koder redovisas här, medan naturtypernas kortnamn vanligen används i beskrivande text. Inom området finns delområden som inte faller inom Natura 2000-systemets naturtypsklassningar. I tabellen redovisas de ytorna som icke naturtyp. Några av dessa delområden kan istället beskrivas enligt Oskar:s eller Helcom:s klassificeringssystem. Bedömningen av dessa miljöers tillhörighet i nämnda klassningssystem är inte likvärdigt men en naturvärdesbedömning. Höga naturvärden kan även finnas i miljöer som inte finns med i klassningssystemen.

Naturtyp	Areal (ha) med bedömd bevarandestatus		
	Fullgod	Icke fullgod	Totalt
Sublittoral sandbankar - med dominans av makroalgsvegetation (1118)		2739,3	
Sublittoral sandbankar – fri från vegetation (1119)		25065,3	
Biogent rev, mussel eller ostronbank (1171)		12,3	
Rev med dominans av makroalgsvegetation (1178)		2389,5	
Total areal naturtyper	30206,4		
Icke naturtyper	104034,4		
Total områdesareal	134240,8		

Natura 2000-arter; däggdjur	Bevarandestatus
Tumlare (1351) Bälthavspopulationen	Icke fullgod
Knubbsäl (1365)	Fullgod
Gråsäl (1364)	Fullgod

Kod	Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Förekomstform	Bevarandestatus	
				Fullgod	Icke fullgod
A064	Alfågel	<i>Clangula hyemalis</i>	Övervintrande 50-200 individer.		X
A062	Bergand	<i>Aythya marila</i>	Övervintrande 20-100 individer.		X
A050	Bläsand	<i>Mareca penelope</i>	Rastande och övervintrande, 100-200 individer.		X
A063	Ejder	<i>Somateria mollissima</i>	Övervintrar. Rastande, fler än 10 000 individer. Häckar talrikt i närområdet.		X
A182	Fiskmås	<i>Larus canus</i>	Rastande och övervintrande, 1000-4000 individer.		X
A048	Gravand	<i>Tadorna tadorna</i>	Rastande, 100-200 individer.		X
A006	Gråhakedopping	<i>Podiceps grisegena</i>	Rastande och övervintrande, 50-100 individer.		X
A184	Gråtrut	<i>Larus argentatus</i>	Rastande och övervintrande, fler än 1000 individer. Häckar talrikt i närområdet.		X
A053	Gräsand	<i>Anas platyrhynchos</i>	Rastande och övervintrande, 500-1000 individer.	X	
A187	Havstrut	<i>Larus marinus</i>	Rastande och övervintrande, 500-1000 individer. Häckar talrikt i närområdet.		X
A067	Knipa	<i>Bucephala clangula</i>	Rastande och övervintrande, 500-1000 individer.		X
A036	Knölsvan	<i>Cygnus olor</i>	Rastande 100-200 individer.	X	
A173	Kustlabb	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Rastande 50-100 individer.	X	
A391	Mellanskarv	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	Rastande 500-1000 individer. Häckar talrikt i närområdet.		X

Kod	Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Förekomstform	Bevarandestatus	
				Fullgod	Icke fullgod
A046	Prutgås	<i>Branta bernicla</i>	Rastande, 500-3000 individer.		X
A199	Sillgrissla	<i>Uria aalge</i>	Rastande och övervintrande 100-1000 individer. 30-50 häckande par i närområdet.	X	
A183	Silltrut	<i>Larus fuscus</i>	Rastande 50-300 individer. Häckar sällsynt i närområdet.		X
A065	Sjöorre	<i>Melanitta nigra</i>	Rastande 2000-10 000 individer. Övervintrande 1000-5000 individer.	X	
A179	Skrattmå	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Rastande 1000-3000 individer. 300-500 övervintrande individer.		X
A005	Skäggdopping	<i>Podiceps cristatus</i>	Rastande och övervintrande, 100-1000 individer.	X	
A069	Småskrake	<i>Mergus serrator</i>	Rastande och övervintrande, 250-500 individer.		X
A017	Storskarv	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Övervintrande 1000-3000 individer.	X	
A070	Storskrake	<i>Mergus merganser</i>	Rastande 50-100 individer.		X
A066	Svärta	<i>Melanitta fusca</i>	Övervintrande 250-1000 individer.		X
A202	Tobisgrissla	<i>Cephus grylle</i>	Rastande 50-100 individer. Häckar talrikt i närområdet.		X
A018	Toppskarv	<i>Gulosus aristotelis</i>	Övervintrande 5-25 individer.		X
A200	Tordmule	<i>Alca torda</i>	Rastar och övervintrar i området, 50-500 individer. Häckar talrikt i närområdet.		X
A061	Vigg	<i>Aythya fuligula</i>	Övervintrande 500-1000 individer.		X
A001	Smålom	<i>Gavia stellata</i>	Rastande 500-3000 individer. Övervintrande 100-500 individer.	X	

Kod	Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Förekomstform	Bevarandestatus	
				Fullgod	Icke fullgod
A002	Storlom	<i>Gavia arctica</i>	Rastande 50-200 individer.		X
A007	Svarthakedopping	<i>Podiceps auritus</i>	Rastande och övervintrande 10-50 individer.		X
A038	Sångsvan	<i>Cygnus cygnus</i>	Rastande 100-300 individer.	X	
A075	Havsörn	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Rastande 5-15 individer.	X	
A094	Fiskgjuse	<i>Pandion haliaetus</i>	Rastande 5-15 individer.		X
A177	Dvärgmå	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Rastande 100-200 individer.	X	
A190	Skräntärna	<i>Hydroprogne caspia</i>	Rastande 5-10 individer.		X
A191	Kentsk tärna	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Rastande 100-200 individer.		X
A193	Fisktärna	<i>Sterna hirundo</i>	Rastande 500-2000 individer. Häckar i närområdet.	X	
A194	Silvertärna	<i>Sterna paradisaea</i>	Rastande 1000-2000 individer.	X	
A195	Småtärna	<i>Sternula albifrons</i>	Rastande 20-50 individer. Häckar sparsamt i närområdet.		X
A197	Svarttärna	<i>Chlidonias niger</i>	Rastande 10-20 individer.	X	

Bevarandesyfte och prioriterade bevarandevärden

Det övergripande bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de arter och naturtyper som omfattas av EU:s Fågeldirektiv eller Art- och habitatdirektiv.

För det enskilda Natura 2000-området är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de fåglar, naturtyper, Natura 2000-arter och typiska arter som utgjort grund för utpekandet av området. Genom att ha gynnsamt tillstånd bidrar Natura 2000-området till att skapa eller upprätthålla en gynnsam bevarandestatus på biogeografisk nivå.

De prioriterade bevarandevärdena är tumlare, knubb- och gråsäl, sjöfåglar samt naturtyperna rev (1170), sublittoral sandbankar (1110), grunda och djupa mjukbottnar¹⁰ samt de arter och den biologiska mångfald som är typiska för dessa habitat.

Motivering:

Nordvästra Skånes havsområde utgör en av värdekärnorna för tumlarens Bälthavspopulation. Tumlare förekommer under hela året och i högst antal under det varmare halvåret. Par med mor och kalv ses ofta och även grupper med tumlare. Knubbsäl är vanligt förekommande och det finns även gråsäl. Det förekommer ett betydande antal av rastande/övervintrande änder och för sjöorre och svärta är området en del av den viktigaste lokalen i landet. Mjukbottnar dominerar och stora delar har varit skyddade från trålning sedan 2009 vilket möjliggjort en naturalisering av bottenmiljöerna och utveckling av en rikare mångfald av och inom arter, bl a förekommer koralldjur och mycket storvuxna havskräftor. En betydande del av Kattegatt-torskens lekområde ligger inom detta område. Kustnära finns hårbottnar med rev täckta av makroalger, blåmusselbankar, sandbankar med makroalger och även de utan vegetation. De blandade substraten och variationen i växtlighet bidrar till en hög artrikedom.

Bevarandemål

För att nå och upprätthålla en gynnsam bevarandestatus för Natura 2000-områdets utpekade naturtyper och arter är det grundläggande att även vattenkvaliteten har minst god miljöstatus enligt 17 – 19 §§ havsmiljöförordningen (2010:1341) samt god ekologisk och kemisk status enligt 4 och 6 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660). Bevara och gynna biologisk mångfald är en övergripande del i att nå gynnsam bevarandestatus.

¹⁰ Grunda (< 15 meter) respektive djupa (> 15 meter) mjukbottnar är ett par av de övergripande bevarandevärden som har identifierats för Västerhavet (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2020). Bevarandevärdena används nationellt i arbetet med marint områdesskydd. De kan bestå av naturtyper som faller inom eller utom andra klassificeringssystem.

Nedan redogörs för de bevarandemål som är gemensamma för förekommande naturtyper (Natura 2000, Helcom- samt Oskar). Specifika bevarandemål för respektive Natura 2000-naturtyp följer under dess beskrivning (se sidorna 22-25). Bevarandemål för marina däggdjur finns på sidorna 28-29 och 31. För fåglar listas de gemensamma bevarandemålen på sidorna 59-60 och i vissa fall finns även artspecifika mål efter artens beskrivning.

Bevarandemål finns även för naturreservatet Skånska Kattgatt (dnr 511-5924-2017). De som är tillämpliga för Natura 2000-området har arbetats in i denna plan, övriga gäller parallellt.

Gemensamma bevarandemål för förekommande naturtyper (Natura 2000, Helcom och Oskar) och preciserade bevarandevärden

Havsområdet med tillhörande livsmiljöer och arter ska lämnas till fri utveckling där naturliga processer verkar och den mänskliga påverkan på områdets bevarandevärden i form av till exempel exploatering (t ex fysiska störningar och resursutnyttjande), i eller utanför området, är obetydlig. Havsbottnens struktur ska vara naturlig.

Hydrografiska villkor i form av vattenstånd, strömmar, vågor och vattenutbyte ska variera naturligt i tid och rum. Permanenta förändringar av hydrografen genom byggnation, anläggande eller annan enskild- eller samverkande verksamhet ska inte ha negativ påverkan på utbredning och långsiktig fortlevnad för naturtyper, livsmiljöer eller samhällen och associerande arter.

Naturliga processer som leder till transport av sand såsom sanddrift, erosion och ackumulation, ska tillåtas verka.

Artsammansättningen av flora och fauna ska vara naturlig för naturtyperna och habitaterna. Karakteristiska och typiska arter ska finnas i livskraftiga populationer.

Arter och habitat, som är minskande, hotade, fridlysta eller omfattas av åtgärdsprogram ska kunna utveckla, för området, naturliga tätheter och åldersstrukturer.

Djuputbredning och täckningsgrad av strukturbildande kärlväxter och fleråriga alger ska vara naturlig.

Naturtyperna ska vara naturliga med avseende på vattenståndsvariationer, djupförhållanden, substrat och bottenstruktur så att det finns förutsättningar för bentiska samhällen med associerade arter att upprätthålla, eller återfå, sina ekologiska strukturer och funktioner, artdiversitet och förekomst av arter.

Främmande arter eller genetiskt främmande populationer ska inte inverka negativt på artsammansättningen eller populationsstorlekar hos naturligt förekommande arter.

Det ska förekomma fria spridningsvägar för arter i alla livsstadier för att upprätthålla en konnektivitet inom och till och från området.

Mänskliga aktiviteter, verksamheter och vistelser ska inte inverka negativt på viktiga processer, funktioner, strukturer samt på karakteristiska och typiska arter.

Det ska inte finnas förlorade fiskeredskap som har möjlighet att fånga djur eller påverka bottenar.

Tillförsel av energi, inbegripet undervattensbuller, ska ligga på nivåer som inte påverkar marina livsmiljöer eller arter på ett negativt sätt. Djurarter, inklusive fisk framför allt under leken, ska kunna vara på naturliga avstånd från varandra utan att deras kommunikation störs av ljud skapade av människan. De ska inte heller skrämmas bort/stressas av undervattensbuller

Det ska finnas förutsättningar för fiskars lek- och uppväxt och naturtyperna ska fungera som viktiga födosöksområden för fiskar. Särskilt väl ska naturtyperna fungera för plattfisk såsom skrubbskädda, rödspätta, sandskädda och för piggvar men även för vandrande arter som havsöring, horngädda, sill, ål likväl som för stationära arter som sjurygg och torsk.

Rovfisk som till exempel torsk och havsöring, ska förekomma i livskraftiga populationer med en ålders- och storleksfördelning som möjliggör en naturlig trofisk funktion i näringsväven.

Havet med dess naturtyper ska kunna fungera som en skyddad livsmiljö, födosöksområde och reproduktionslokal med minimala störningar för tumlare samt grå- och knobbsäl.

Som livsmiljö ska havet med dess naturtyper kunna fungera som ett skyddat, ostört födosöksområde under häcknings-, ruggnings-, rastningstid samt under övervintringen för en stor mängd kust- och sjöfågel av många olika arter.

Vattnet ska vara klart med ett siktdjup och ljusklimate som är förknippat med naturtypen och dess naturliga förutsättningar. Sedimentation och grumling ska endast orsakas av naturliga rörelser i vattnet.

Den mänskliga belastningen på vattenmiljön i form av utsläpp och läckage av övergödande näringsämnen eller kemikalier ska vara i koncentrationer som inte resulterar i negativa direkta eller indirekta effekter på arter och funktioner i naturtyperna och den ska inte härstamma från källor inom området. Syrgashalten ska vara god.

Framtida uppföljning av planen kan medföra att nuvarande bevarandemål ändras och att nya mål läggs till.

Beskrivning av naturtyper, specifika bevarandemål och hot samt bevarandestatus

Naturtyper

Under åren 2013 – 2018 har Natura 2000-området inventerats etappvis (Göransson 2014, 2017, Göransson *et al* 2015, Länsstyrelsen Skåne 2018a, 2018b, 2019a, 2019b).

Metodiken har varit densamma; korta videotranssekter för att kartera bottenhabitat – epifauna och vegetation. Utifrån videotranssekter, djup och substrat har sedan en extrapolering gjorts för att beskriva naturtyper som polygoner. I den inventering som gjordes 2014 ingick inte att kartera Natura 2000- naturtyper utan enbart Oskar-habitat.

Sublittoral sandbankar (1110) är en av de naturtyper som faller inom ramen för de preciserade bevarandevärdena grunda och djupa mjukbottenar, se ovan.

Sublittoral sandbankar (1110) – undergrupperna 1118 (makroalger) och 1119 (fri från vegetation)

Areal: 23987,3 ha (rapporterad areal fastställd i regeringsbeslut 2016)

Sammanvägd bedömning (se nedan) av areal: **27804,6 ha**. Detta är för tillfället den bästa uppskattningen av naturtypsarealen inom området.

Definitionen för tolkningen av naturtypen följer det gemensamma ställningstagandet av Västerhavslänen som kommunicerats nationella myndigheter¹¹. Därmed ingår även ytor som inte är topografiskt avskilda och omgivna av djupare vatten utan svagt sluttar upp mot land. Naturtypens utbredning som redovisades när området föreslogs som ett Natura 2000-område grundade sig på SGU:s GIS-skikt Maringeologi 1:100 000; ytsubstrat. Utbredningen av ”finsand” tolkades som naturtypen. Enligt SGU finns även stora ytor med ”sand, grus och sten”, vilka skulle kunna utgöra naturtypen. Dessa har inte tagits med om inte fältinventeringar kommit fram till att det rör sig om naturtypen. I denna bevarandeplan har en sammanvägd bedömning av utbredningen gjorts med både inventeringar och SGU:s information som underlag.

Beskrivning

Den Natura 2000-naturtyp som dominerar området är *sublittoral sandbankar* (1110), se naturtypskarta bilaga 1. Där naturtypen påträffats i Länsstyrelsens inventeringar består sandbankarna i huvudsak av sandiga sediment. Det finns även inslag av andra kornstorlekar såsom silt-lera, skalgrus, grus och sten. Mängden sten och block kan ha varit högre i naturtypen. Stenfiske har förekommit i havsområdet under 1800 – 1900-talet enligt Länsstyrelsens sök i historiska arkiv¹². I Skälderviken och i norra Öresund förekommer naturtypens undergrupper *sublittoral sandbankar - fri från vegetation* (1119) och *sublittoral*

¹¹ Ställningstagande för tolkning av marina habitaten – framför allt sublittoral sandbankar (1110) och rev (1170). 2011. Dnr 511-21781-2011, Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

¹² Pers. komm. Jonas Gustafsson, Vattenstrategiska enheten, Länsstyrelsen Skåne, 2022.

sandbankar - med dominans av makroalgsvegetation (1118). Den vegetationsfria typen har störst utbredning och förekommer i exponerade områden där det sker sedimentomblandning samt sannolikt på större djup, dit ljusinstrålningen är otillräcklig – afotisk zon. I Laholmsbukten har endast varianten som dominerats av makroalger påträffats. Makroalgerna kan förekomma i den del av den fotiska zonen där substratet består av större kornstorlekar som sten och stenblock. Bland makroalgerna är det rödalger som dominerar. De har dock endast inventerats på gruppnivå. Bland brunalgerna har noterats släktena *Laminaria sp.* och *Saccharina sp.* Det förekommer även lösdrivande alger i naturtypen.

Undergruppen *sublittoral sandbankar med dominans av ålgräs/marina kärlväxter* (1117) har ej påträffats inom Nordvästra Skånes havsområde i de inventeringar Länsstyrelsen låtit genomföra under senare år. Den förekommer i anslutning till området både i Öresund och i Skälderviken. Då inventeringarna inte är heltäckande, utan består av korta och utspridda transekter, kan förekomster i området ha missats. Om sandbankar med marina kärlväxter hittas i framtida inventeringar, kommer bevarandemålen att kompletteras. Ett åtgärdsprogram har tagits fram för ålgräsängar (Havs- och vattenmyndigheten 2017) vilket hänvisas till om förekomster påträffas eller bedöms kunna gynnas.

Sublittoral sandbankar (1110) är av särskild betydelse för alla livsstadier av plattfisk såsom de båda typiska arterna rödspotta och piggar, samt sandskädda. De typiska arterna sill, sjurygg, torsk och ål förekommer också. Den utnyttjas som livsmiljö av både gråsäl, knubbsäl, tumlare och en mängd fåglar inte minst dykänderna, och de typiska arterna, sjöorre, svärta, ejder, alfågel, storlom och smålom.

Områden med makroalger bidrar med strukturer som erbjuder både skydd, substrat och föda för faunan.

Specifika bevarandemål

Sublittoral sandbankar - med dominans av makroalgsvegetation (1118) ska ha minst 2739,3 ha.

Sublittoral sandbankar – fri från vegetation (1119) ska ha minst 25065,3 ha.

Naturliga geologiska strukturer ska vara intakta och opåverkade av trålning, sprängning, materialutvinning, utfyllnader, kabeldragning eller andra fysiska ingrepp.

Ankring eller annan mänsklig verksamhet ska inte skada vegetationstäckta områden.

Sandbankar med vegetation av makroalger ska finnas i området. Det ska även finnas sandbankar fria från vegetation.

Strukturbildande vegetation såsom sjögräs och alger ska finnas med en naturlig artsammansättning, utbredning och i ett tillstånd som stödjer dess ekologiska funktioner samt diversitet i associerade samhällen.

Ökad djuputbredning av undergrupperna med makroalger och ålgräs genom förbättrad vattenkvalitet och/eller restaureringsåtgärder.

Det ska finnas en för området naturlig artsammansättning av livskraftiga bestånd av typiska arter för naturtypen som till exempel blåstång, torsk, sill, ål, piggvar, skrubbskädda, sjöorre och ejder.

Hot

Redovisas under rubriken Hotbild – Vad kan påverka Natura 2000-området negativt?

Bevarandestatus

Naturtypen sandbankar bedöms ha icke fullgod bevarandestatus i Natura 2000-området. Det finns brister i ekologiska samband/funktioner. Vattenkvaliteten i kustvattnet statusklassades 2019 baserat på data från 2013-2018 och den samlade bedömningen för kustvattnet var att den kemiska statusen är dålig. Den ekologiska statusen bedömdes som god i norra Öresund och i Skälderviken men måttlig för området från Laholmsbukten till de yttre delarna av Skälderviken. Det är osäkert om ålgräsängar förekommer inom naturtypen, men Oskar bedömer ålgräsängar som hotade och/eller med en minskande utbredning i nordostatlanten. För åren 2013-2018 rapporterade Sverige 2019 att naturtypen har dålig bevarandestatus, med en stabil trend (Naturvårdsverket 2020).

Rev (1170) – undergrupperna biogent rev, mussel eller ostronbank (1171) och med dominans av makroalgsvegetation (1178)

Areal: 1796,2 ha (rapporterad areal fastställd i regeringsbeslut 2016)

Uppskattad areal med inventeringar utförda under åren 2013 - 2018 (se ovan under *Naturtyper*, samt under sublittoral sandbankar för hänvisning till det gemensamma ställningstagandet av Västerhavslänen att inkludera ytor som inte är topografiskt avskilda) som underlag: **2401,8 ha**. (I utförda inventeringar beskrivs undernaturtypen geogena rev (1174). Då dessa rev domineras av makroalgsvegetation har en omklassning gjorts i bevarandeplanen till 1178.)

Beskrivning

Längs Öresundskusten på ett djup ut till max ca 18 m dominerar hårdbottnar, undertypen *rev med dominans av makroalgsvegetation* (1178), se naturtypskarta bilaga 1. Block är den vanligaste kornstorleken, men det finns även inslag av sten och grus. Vegetationstäcket utgörs av både röd- och brunalger. Bland rödalger domineras fintrådiga arter, ofta ur släktena *Polysiphonia* och *Ceramium*, men även bladformiga arter som ribbeblad (*Delesseria sanguinea*) är vanliga. Blåstång (*Fucus vesiculosus*) och sågtång (*F. serratus*) dominerar bland brunalgerna. Tareskogar med fingertare (*Laminaria digitata*) och skräppetare (*Saccharina latissima*) förekommer främst i revens yttre delar. Nämnade brunalger är typiska arter.

Utanför dessa, på större djup, tar mjukbottenarna vid, vanligen först med ett smalt bälte av sandbankar (1119).

Rev med makroalger förekommer även inne i Skälderviken, utanför bl a Svanshall och Vejbystrand, samt runt Bjärehalvön utanför Gröthögarna och nordost om Hovs hallar. Historiskt har man tagit sten från havsbotten, sk stenfiske, så även inom Nordvästra Skånes havsområde¹³. Detta innebär att undertypen sannolikt haft en större utbredning. De vegetationstäckta reven är mycket betydelsefulla uppväxt-, lek- och födosöksområden för många fiskarter. Provfiske i naturreservatet Grollegrund (Karlsson et al 2006) som ligger strax söder om Nordvästra Skånes havsområde i Öresund har visat att uppväxande torsk (*Gadus morhua*) finns i algbältena. Där finns även andra typiska arter såsom stensnulta (*Ctenolabrus rupestris*), rötsimpa (*Myoxocephalus scorpius*), skärnsnulta (*Symphodus melops*) och svart smörbult (*Gobius niger*). I tareskogen leker stenbit (*Cyclopterus lumpus*) på våren. Sannolikt är fiskfaunan den samma i Nordvästra Skånes havsområdes rev. Den produktiva miljön med mycket fisk är viktiga födosöksområden för tumlare.

Exempel på andra vanligt förekommande typiska arter är strandkrabba (*Carcinus maenas*) och spiralmask (*Spirorbis spirorbis*). Som karaktärsarter kan nämnas mossdjuret taggig tångbark (*Electra pilosa*) och vanlig strandsnäck (*Littorina littorea*).

Rev i form av undertypen *biogent rev*, *mussel- eller ostronbank* (1171) har påträffats på flera, förhållandevis mindre ytor inom Nordvästra Skånes havsområde, längs Öresundskusten. Här rör det sig om bankar med blåmusslor (*Mytilus edulis*) som har en täckningsgrad över 10% och därmed kategoriseras som biogena rev. Blåmussla är även en typisk art. Reven ger förutsättningar för en rik biologisk mångfald. Musselbankarna observeras ofta tillsammans med vegetation vilket gör att arealen sannolikt är underskattad då en stor mängd musslor kan döljas av vegetationstäcket vid vald inventeringsmetodik. Biogena rev har främst noterats i utkanten av reven med makroalger, i övergången till mjukbottenar.

Hela naturtypen är beroende av att beståndet av den biotopbildande arten är välmående. Reven kan finnas kvar länge men om musslor och deras skal försvinner pga exempelvis mänsklig påverkan på havsbotten har revet svårt att återetablera sig. Musselätande dykänder som ejder, svärta, sjöorre och alfågel är direkt kopplade till naturtypen. De tre förstnämnda kan ses i stora antal i området.

Rev är viktiga födosöksmiljöer för marina däggdjur, särskilt tumlare och gråsäl.

Hårdbottenarna i Öresund (Höganäs kommun) inventerades 2013 och då noterades fintrådiga alger i sådan mängd att de ställvis täckte *Fucus*- och *Laminaria*-bestånden. Den höga förekomsten kan åtminstone delvis bero på övergödning.

¹³ Pers. komm. Jonas Gustafsson, Vattenstrategiska enheten, Länsstyrelsen Skåne, 2022.

Specifika bevarandemål

Rev – biogent rev, mussel eller ostronbank (1171) ska ha minst 12,3 ha.

Rev – med dominans av makroalgsvegetation ska ha minst 2389,5 ha.

Naturliga geologiska strukturer ska vara intakta och opåverkade av trålning, sprängning, materialutvinning eller andra fysiska ingrepp.

Ankring eller annan mänsklig verksamhet ska inte skada de biogena reven eller vegetationstäcket i området.

Förekomsten av levande blåmusslor samt av blåmusselbankar ska inte minska.

Mänsklig påverkan ska inte minska de biogena revens areal, eller kvaliteten på blåmussla som födoresurs för områdets typiska och rödlistade arter.

Det ska finnas en för området naturlig artsammansättning med livskraftiga bestånd av typiska arter för naturtypen som till exempel torsk, sill, blåmussla, strandkrabba, spiralmask, blåstång, sågtång, fingertare, ejder, svärta och sjöorre.

Det ska finnas en sammansättning av fiskarter på reven som bildar en för området naturlig näringsväv med hållbara bestånd av större stationär fisk.

Hot

Redovisas under rubriken Hotbild – Vad kan påverka Natura 2000-området negativt?

Bevarandestatus

Naturtypen rev bedöms ha icke fullgod bevarandestatus i Natura 2000-området. Det finns brister i ekologiska samband/funktioner. Vattenkvaliteten i kustvattnet statusklassades 2019 baserat på data från 2013-2018 och den samlade bedömningen för kustvattnet var att den kemiska statusen är dålig. Den ekologiska statusen bedömdes som god i norra Öresund och i Skälderviken men måttlig för området från Laholmsbukten till de yttre delarna av Skälderviken. För åren 2013-2018 rapporterade Sverige 2019 att naturtypen har dålig bevarandestatus, med en negativ trend (Naturvårdsverket 2020).

Beskrivning av Natura 2000-arter, specifika bevarandemål och hot samt bevarandestatus

Däggdjur**Tumlare, *Phocoena phocoena* (Bälthavspopulationen)**

Ett åtgärdsprogram för tumlare har tagits fram (Havs- och vattenmyndigheten 2021) vilket hänvisas till för ytterligare nödvändiga och preciserade bevarandeåtgärder i Nordvästra Skånes havsområde.

Beskrivning

Nordvästra Skånes havsområde täcker in en stor del av en av värdekärnorna för Bälthavspopulation men det området inkluderar även Stora Middelgrund och havsområdet norr om danska Själland samt sträcker sig längre söderut i Öresund. Bälthavspopulationen ska förvaltas som en egen population. Individer från andra populationer kan förekomma i området eftersom tumlare är mycket mobila och följer födan. Tumlare nyttjar området under hela året. Rörelsemönstren hos 111 tumlare som fångats i danska vatten och försetts med spårsändare indikerar att det finns säsongsmässiga skillnader i individtäthet inom Nordvästra Skånes havsområde och att den generellt är som lägst under december – februari (Teilmann *et al* 2022). Det finns stora individuella skillnader i tumlares rörelsemönster och även möjliga skillnader mellan unga individer och de som är könsmogna (Sveegaard *et al* 2011.)

Enligt den senaste abundansinventeringen av Bälthavspopulationen (MiniSCANS-II) som genomfördes sommaren 2020 beräknas den till 17 301 individer¹⁴ och den genomsnittliga densiteten till 0,41 individer/km²¹⁵. Vid den tidigare inventeringen (SCANS-III) som gjordes 2016, beräknades densiteten till 1,04¹⁶ individer/km², dvs mer än dubbelt så hög (Unger B. *et al* 2021). En trendanalys av populationsstorleken visar att med 68,5 % säkerhet har populationen minskat med 1,2% per år¹⁷ under de senaste 15 åren (Gilles *et al* 2022.).

Detta är att jämföra med Ascobans bevarandemål för populationen som också omsatts i det svenska nationella åtgärdsprogrammet för tumlare. Målet är att populationen ska nå 80% av sin biokapacitet inom 100 år. Detta är en viktig del i att bedöma status och identifiera bevarandeåtgärder, vilka bl a innebär att minska dödlighet orsakad av människan. Owen *et al* 2022 har gjort beräkningar på denna dödlighet och utgick från en biokapacitet om 50 000 individer (för mer information kring detta, se rapporten). Då målet är att populationsstorleken ska vara 80% av detta innebär det 40 000 individer. För att utvärdera om det skattade antalet bifångster och annan mänskligt orsakad dödlighet är långsiktigt hållbart eller ej för en population behöver man kunna jämföra den skattade mortaliteten mot en mortalitetsgräns (Havs- och vattenmyndigheten, 2021). Denna gräns beräknas specifikt för varje population och tar bl a hänsyn till populationens tillväxtpotential (vilket i sin tur bl a beror på populationens hälsotillstånd). Owen *et al* (2022) kom fram till att om 40 000 individer ska kunna nås inom 100 år, med en sannolikhet av 80%, kan maximalt 29 individer per år omkomma inom **populationens** förvaltningsområde pga mänskligt orsakande. Den senaste uppskattningen av totala antalet bifångade individer bara i danskt fiske är i snitt ca 600 individer per år (Larsen, F. *et al* 2021).

Tumlares är en liten val och lever i kalla vatten. Den har en hög metabolism och behöver god tillgång till föda. En tumlare kan nå kritiskt låga energinivåer och dö inom så kort tid

¹⁴ Konfidensintervall och varians: 95 % CI = 11 695–25 688; CV = 0.20.

¹⁵ Konfidensintervall och varians: 95 % CI = 0,28–0,61

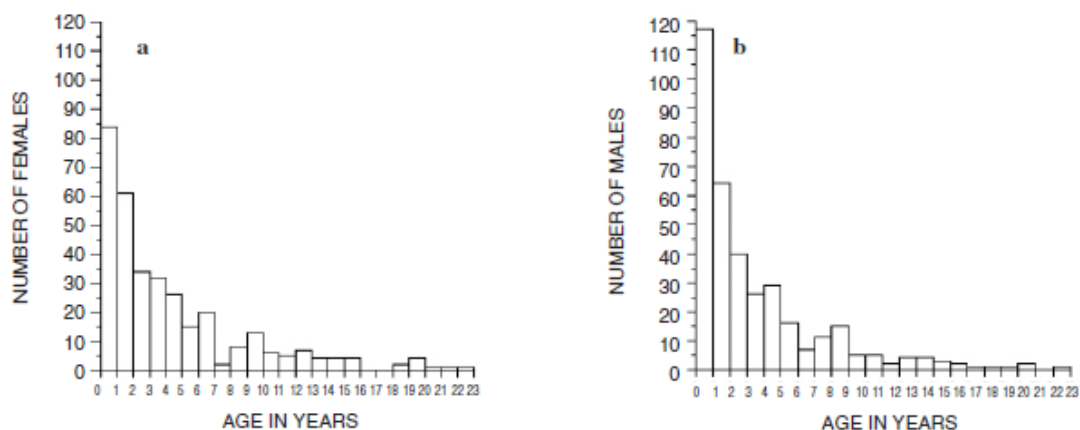
¹⁶ Konfidensintervall: 95 % CI = 0,57–1,88

¹⁷ Konfidensintervall: 95% CI = - 3,8% - 4,4%

som ett dygn om den inte får i sig föda (MacLeod 2014). Tumlarens utbredning är därför tätt knuten till produktiva områden. Tumlare äter ett stort antal arter. Sill, skarpsill och torsk dominerar, men även pirål, smörbultar och övriga torskfiskar är vanliga bytesarter. Födovalsstudier visar att tumlare väljer de arter som har högst energiinnehåll för säsongen.

Tumlare blir könsmogna vid 3-4 års ålder. Parning sker framför allt i augusti. Kalvarna föds vanligen kring maj-juli. Könsmogna honor har ett extra stort behov av god födotillgång. Honorna är dräktiga i ca 10 månader och ger di till kalvarna ungefär lika länge. Kalven börjar äta fast föda från 3-4 månaders ålder, parallellt med att den diar. Honan kan vara dräktig och ge di samtidigt, men det är mer vanligt att de föder ungar vartannat år. Årscykeln kan variera och reproduktion kan ske året runt. Tumlare räknas vara i ett reproduktivt stadium året runt inte minst beroende på lång dräktighet och digivning. Dräktighetsfrekvensen är korrelerad till näringen i deras diet, vilket visar på vikten av tillgång till ostörda områden med hög födokvalitet (Ijsseldijk *et al* 2021). I området kring Kullen observeras en stor andel kalvar under sommaren, varför detta kan vara ett viktigt kalvningsområde (Stedt 2015). Även parningsbeteende har observerats.

I snitt bidrar varje tumlarhona med ca 3-4 individer som når vuxen ålder. De har en förhållandevis hög mortalitet och blir sällan över 12 år gamla, se figur 2.



Figur 2. Åldersfördelning i strandade och bifångade tumlare i danska vatten. Figur a visar honor, b visar hanar. (Lockyer & Kinze 2003). Vid 6 års ålder lever 25-30% av honorna och har producerat en kalv. Mindre än 5% blir äldre än 12 år.

I förvaltningssammanhang används 4% som maximal tillväxthastighet per år för tumlare (North Atlantic Marine Mammal Commission & Norwegian Institute of Marine Research; Wade, 1998)

Hörseln är deras främsta sinne och de har ett brett hörselomfång (inom 200 Hz-200kHz intervallet, Kastelein *et al*, 2010). De är beroende av att kunna höra både ljud från omgivningen och ekot av sina egna signaler för att överleva. Tumlaren använder sig av högfrekventa klickljud (110-150 kHz) för att orientera sig, leta föda och kommunicera. Tumlarkalven är beroende av att hålla sig inom hörhåll av modern för att överleva och i

början av sin levnad har den en sämre dyk- och simförmåga (Carlström *et al* 2016) vilket bidrar till ökade krav på deras livsmiljö. Det är stor individuell skillnad på hur aktiva tumlare är med att ekolokalisera. En studie indikerar att de är aktiva 95% av tiden (Wright 2013).

Det är stora variationer mellan individer när det gäller dykbeteende och förflyttning, över året och mellan geografiska platser. Tumlare har olika typer av dyk för bl a födosök, vila och transport.

Specifika bevarandemål

Tumlare ska finnas i området under hela året.

Populationen ska vara livskraftig och ha ett gynnsamt tillstånd.

Nordvästra Skånes havsområde ska bidra till populationstillväxten i en storlek som står i proportion med områdets naturliga förutsättningar och dess relativa betydelse som värdekärna för populationen. Målet är att populationen ska nå 80% av sin biokapacitet inom 100 år, se ovan.

Den mortalitet som orsakas av människan inom Nordvästra Skånes havsområde ska tillsammans med övrig människorsakad mortalitet inom populationens förvaltningsområde inte överskrida mortalitetsgränsen, se ovan. Mortalitetsgränsen ska grundas på aktuella vetenskapliga uppgifter.

Individerna ska ha en naturlig könsfördelning och åldersstruktur.
Det ska finnas förutsättningar för reproduktion.

Tumlare ska kunna utöva sina naturliga beteenden som t ex födosök, parning, kalvning och digivning utan att störas av mänskliga verksamheter inom de områden där detektionsfrekvensen av tumlare är högst.

Impulsivbuller eller kontinuerligt undervattensbuller, inklusive sjöfart, ska inte orsaka beteendepåverkan inom de områden där detektionsfrekvensen av tumlare är högst.

Där detektionsfrekvensen är lägre ska aktiviteter som genererar undervattensbuller som överskrider tumlarens hörseltröskel med 40 dB minimeras (se nedan under Hot).

De ska kunna vara på naturliga avstånd från varandra utan att deras kommunikation eller ekolokalisering störs av ljud skapade av människan.

Det ska finnas tydliga gränsvärden och vägledningar för kontinuerligt buller från t ex sjöfart, marina anläggningsarbeten eller drift av anläggningar för att minimera påverkan på tumlare.

Det ska finnas tydliga gränsvärden och vägledningar för impulsivbuller från t ex seismiska undersökningar, undervattenssprängningar och pålningar för att minimera påverkan på tumlare.

De ska kunna simma fritt utan att fastna i fiskeredskap och området ska ha en naturligt god tillgång på föda av hög kvalitet under hela året.

Hot

De största hoten mot tumlare tillhörande Bälthavspopulationen, på populationsnivå, är bifångst i passiva fiskeredskap och miljögifter som påverkar reproduktion och överlevnad. Andra hot är störningar och skador från undervattensbuller, habitatförstörelse och introduktion av mikrobiella smittämnen. Mindre hot är exempelvis minskad födotillgång, skräp och förlorade fiskeredskap, habitatförlust och närsalter (ICES 2019). För mer utförliga beskrivningar av vad som kan påverka tumlare negativt hänvisas till åtgärdsprogrammet för tumlare (Havs- och vattenmyndigheten 2021). Nedan beskrivs kortfattat de hot som bedöms ha störst betydelse i Nordvästra Skånes havsområde.

Det allra största hotet mot tumlare bedöms i dagsläget vara bifångst. De fångas främst i bottensatta garn, exempelvis sådana som används för att fiska torsk, plattfisk eller sjurygg (Havs- och vattenmyndigheten 2021), se även vidare under *Hotbild – vad kan påverka Natura 2000-området negativt?*

Eftersom tumlare är högt upp i näringskedjan anrikas svårnedbrytbara miljögifter i deras vävnader. Exempel på sådana miljögifter är klorerade och bromerade ämnen, perflourerade ämnen samt tungmetaller (Havs- och vattenmyndigheten 2021). Studier på öresvin och tumlare har visat att honors förstfödda kalvar som har exponerats av förhöjda halter av miljögifter under dräktigheten, som t ex PCB, har högre dödlighet än de följande födda kalvarna från samma hona. Detta beror på att de ackumulerade gifterna som honan har utsatts för under sin livstid överförs till den första kalven. Resultat blir att honans miljögifthalter sjunker men kalven avlider (Schwacke *et al* 2002, Murphy *et al* 2015). Nästan en femtedel av tumlarhonorna i havet runt Storbritannien visar tecken på misslyckad reproduktion som kan vara kopplad till PCB-halter. Miljögifter är ett bekymmer även i svenska vatten.

Bullernivåerna, orsakat av olika mänskliga aktiviteter, har ökat i världshaven under de senaste decennierna. Hur långt ett ljud fortplantar sig i vattnet beror på en mängd parametrar. Så gör även hur det påverkar mottagaren. (Havs- och vattenmyndigheten 2021). Tumlare kan påverkas av undervattensbuller på olika sätt, bl a beroende på hur kraftigt ljudet är. Buller kan t ex minska deras kommunikationsavstånd, orsaka beteendepåverkan som t ex flykt eller avbrott i födosök, att de undviker viktiga födosöksområden, ge upphov till fysiologiska skador eller t o m orsaka dödsfall (Hermannsen *et al.* 2014, von Brenda-Beckman *et al.* 2015, Sarnocinska *et al.* 2020). Tumlaren har en mycket låg hörseltröskel och impulsbuller som överstiger tröskeln med 40-50 dB orsakar flyktbeteende (Tougaard *et al* 2015). Vid samma reaktionströskel har

tumlare visats avbryta födosök och sluta ekolokalisera när de exponerats för kontinuerligt buller från sjöfart (Wisniewska *et al* 2018). Tumlare har observerats dyka ner och vänta vid havsbotten när vissa typer av fartyg, såsom höghastighetsfärjor, passerat¹⁸. När de är tysta är de akustiskt blinda, vilket kan leda till att de inte upptäcker faror som exempelvis fiskenät. Buller kan maskera andra ljud, se vidare under *Buller och andra former av energi*. Beteendepåverkan från undervattensbuller kan försämra deras energibalans, med nedsatt fortplantningsförmåga och död som följd (Gallagher *et al* 2020).

Minskad födotillgång och kvalitet på födan är ett hot då arten har ett stort energibehov. Flera undersökningar tyder på att tumlare kan dö av svält pga minskad födotillgång eller kvalitet på födan, se vidare åtgärdsprogrammet för tumlare (Havs- och vattenmyndigheten 2021).

Habitatförstörelse genom mänsklig påverkan kan röra sig om olika former av exploatering, särskilt i områden med hög produktivitet, t ex skador på rev pga marina konstruktioner eller trålning, eller skada på andra bottenmiljöer med följd effekter i näringsväven som gör att födotillgång/kvalitet minskar.

Bevarandestatus

Tumlare tillhörande Bälthavspopulationen bedöms inte ha fullgod bevarandestatus baserat på aktuella beräkningar av populationsstorlek och trend vilka redovisas ovan (HELCOM EG MAMA 2022).

Artdatabanken gör en kombinerad statusbedömning av Bälthavs- och Nordsjöpopulationen. 2019 var deras bedömning att statusen var fullgod för populationerna sammantaget. Helcom (2013) bedömer Bälthavspopulationen som sårbar (VU).

Gråsäl, *Halichoerus gryptus* (1364)

Beskrivning

Gråsäl förekommer i området om än inte i så stora antal som knubbsäl. Arkeologiska fynd visar att gråsäl var den dominerade sälarten på västkusten fram till medeltiden. Den utrotades i Skagerrak redan på 1750-talet men fanns kvar i Kattegatt in på 1900-talet. Den målmedvetna historiska jakten som bedrivits gör att arten i svenska vatten numera framför allt förekommer i Bottenhavet och i egentliga Östersjön. Vattnen runt Falsterbohalvön är artens sydligaste permanenta uppehållsplats, i svenska vatten, där de finns i större antal. Under 1960- och 1970-talen drabbades gråsälarna hårt av miljögifter som gjorde honorna sterila vilket ledde till att populationen minskade kraftigt. Tack vare minskad miljögiftsbelastning har antalet individer ökat igen och i vissa områden har det lett till minskade fångster för fisket. Fångsterna har även drabbats av sälskador. Antalet gråsäl har även ökat i Kattegatt men fortfarande påträffas endast enstaka gråsäl i knubbsälkolonierna. Nordvästra Skånes havsområde är främst ett födosöksområde då de

¹⁸ Amundin, Mats. 2015. Muntlig information.

har sina viloplatser framför allt kring Hallands Väderö men även mellan Rönnen och Vegeåns mynningsområde. Föryngring har kunnat dokumenteras. Unga gråsäl rör sig över stora områden och bibehållen eller ökad konnektivitet mellan sälområden är därför viktigt för att populationerna ska kunna bibehålla fullgod status och ha fortsatt genetiskt utbyte med varandra.

Honorna blir könsmogna vid tre till fem års ålder och hanarna vid fyra till åtta års ålder. Gråsäl som lever i Östersjön föder kuten på land eller på is i februari-mars. Vid födseln har kuten embryonalpäls och kan inte simma. Kuten diar i cirka tre veckor och honan lämnar därefter ungen. Dödligheten bland unga gråsäl är hög, upp till 30–35 procent fram till avvänjningen. Fram till vuxen ålder är dödligheten mycket svår att uppskatta men unga gråsäl är överrepresenterade bland de sälar som drunknar i fiskeredskap. Sälar som når vuxen ålder kan däremot bli gamla, dock sällan över 30 år i det vilda. Gråsäl äter all slags fisk; mest olika stim- och bottenlevande fiskar som sill, tånglake, plattfiskar och torsk. Unga gråsäl äter även kräftdjur, musslor och snäckor.

Gråsäl kommunicerar med varandra genom olika former av läten och använder läten mer än knubbsäl (British Library Sounds 2022). Forskare har dock också noterat att de klappar framlabbarna för att på så sätt framkalla ljud för kommunikation (Hocking *et al* 2020).

Bevarandemål, gemensamma för grå- och knubbsäl

Knubb- och gråsäl ska erbjudas en livsmiljö som gör att de kan ha livskraftiga populationer med ett gynnsamt tillstånd.

Individerna ska ha en naturlig könsfördelning och åldersstruktur.

De ska kunna utöva sina naturliga beteenden med minimala störningar från mänskliga verksamheter.

De ska kunna simma fritt utan att fastna i fiskeredskap och området ska ha en naturligt god tillgång på föda under hela året.

De ska kunna vara på naturliga avstånd från varandra utan att deras kommunikation störs av ljud skapade av människan.

Hot, gemensamma men specifika för grå- och knubbsäl

De största hoten mot grå- och knubbsäl är miljögifter, virusutbrott, parasiter, bifångst i fiskenät, undervattensbuller, utfiskning eller förändringar i fiskfaunan som gör att kvalitet på födan försämras, exploatering eller fragmentering av viktiga livsmiljöer samt störning av viktiga viloplatser på land.

Bevarandestatus för grå- och knobbsäl

Både gråsäl och knobbsäl bedöms ha fullgod bevarandestatus inom Natura 2000-området. Berörda populationer för båda arterna bedöms vara livskraftiga av Helcom och omfattas ej av Ospar:s lista på hotade eller minskande arter.

Knobbsäl, *Phoca vitulina* (1365)

Beskrivning

Knobbsäl är den vanligast förekommande sälarten i Natura 2000-området och det rör sig om den delpopulation som har sitt utbredningsområde i Kattegatt och södra Östersjön. Nordvästra Skånes havsområde nyttjas framför allt som födosöksområde. Ofta ses de en och en men ibland kan 2-3 individer vara i närheten av varandra. På Hallands Väderö finns en koloni av knobbsäl och det är vanligt att man ser knobbsälar inne i Skälderviken, där Skälronnen och blocken vid Rönnen utgör fasta tillhåll.

Populationstillväxten på knobbsäl där det även finns gott om gråsäl är lägre än där den själv dominerar. Knobbsäl har svårare att hävda sig mot gråsäl och är också mer stationär. Populationsnivåerna har hämtat sig ifrån de nivåer som fanns innan de hårda jaktkampanjerna, bl a med skottpengar, som bedrevs på 1800-talet och en bit in på 1900-talet. Knobbsälarna är dock påverkade av miljögifter, om än inte som gråsälarna. De har flera gånger drabbats hårt av utbrott av sälpest, en variant av valpsjukeviruset. Forskning visar dock att sälpopulationer på kort tid kan återhämta sig från epidemier. För att klara det behöver de ha god tillgång på föda och i övrigt en normal tillväxthastighet med individer i god kondition. I takt med att knobbsälspopulationen har återhämtat sig har konflikten med fisket ökat i vissa områden eftersom fångster minskat och även drabbats av salskador.

Honorna blir könsmogna vid 3–4 års ålder och får sin första kut i genomsnitt vid nästan 5-års ålder. Kuten föds i juni vilket är under samma period som gråsälarna byter päls vilket förstärker konkurrensen om viloplatser. Kutpälsen fälls normalt innan eller strax efter födseln och kuten kan därför simma nästan direkt efter födseln. Digivningen varar 3–4 veckor och ger en kraftig viktökning. Därefter lämnar kuten modern. Vuxna djur byter päls under senare delen av juli och in i augusti och tillbringar då en stor del av tiden på land.

I havet kommunicerar knobbsälar med varandra genom att vokalisera. Under parningstiden försvarar hanarna sitt territorium mot andra hanar och lockar honor med hjälp av rytande läten runt 1,2 kHz. Knobbsälen har en mängd andra läten inklusive kontaktrap mellan hona och kut (The University of Rhode Island; Discovery of Sound in the Sea, 2022). En studie indikerar att knobbsäl hör frekvenser mellan 0,5-40 kHz bäst (Kastelein *et al* 2009.).

Knobbsälen är opportunist i sitt födoval och livnär sig på de fiskarter som finns tillgängliga för tillfället men studier visar att olika arter av plattfisk dominerar. Den äter därmed ett stort antal fiskarter som i huvudsak fångas i anslutning till vegetationsfria grunda

mjukbottnar. Den har svårare att fånga fisk i områden med vegetation. Torsk och tobis är andra viktiga bytesarter.

Bevarandemål, hot och bevarandestatus

Se ovan under gråsäl.

Fåglar

Nordvästra Skånes havsområde är också utpekade som SPA-område enligt Fågeldirektivet. Havsområdet är förhållandevis stort och erbjuder skilda livsmiljöer för en mängd kust- och sjöfågelarter. Andra fågelgrupper nyttjar området för genomflygning. Nedan följer en kort beskrivning av de utpekade arterna (information hämtad från SLU Artdatabankens Artfakta 2022, Nilsson *et al* 2018, Jönsson 2017) samt i vissa fall artspecifika (kompletterande till gemensamma) bevarandemål, hot och åtgärder. Efter detta finns en sammanställning av gemensamma bevarandemål för fåglar, se vidare på sidan 59. Prioriterade bevarandeåtgärder redovisas på sidorna 73-77.

Utpekade arter i området enligt fågeldirektivet:

Alfågel, *Clangula hyemalis* - A064

Arten förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Alfågeln är en liten dykand med cirkumpolär utbredning i arktiska och högarktiska områden. Huvuddelen av det europeiska beståndet häckar på tundraområdena i Ryssland och den är en fåtalig häckfågel i Sverige. Mycket stora mängder alfågel, huvudsakligen från den ryska tundran, övervintrar i egentliga Östersjön. De övervintrande fåglarna är koncentrerade till ett mindre antal grundområden och utsjöbankar. Arten ses i mindre antal under vintern i Nordvästra Skånes havsområde. På övervintringsplatserna dyker alfågeln regelbundet ner till 30 meters djup där den letar föda. Vinterfödan består främst av blåmusslor, hjärtmusslor och östersjömusslor men även av vattengråsuggor och märkräftar. Alfågeln har problem i sin häckningsområden, men orsaken till det är svårstuderad och det råder därför kunskapsbrist. Den bedöms som starkt hotad (EN) och rödlistad i sina övervintringsområden.

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Koncentrationen av fåglar i stora flockar i ett fåtal i vinterområden gör att alfågeln är mycket känslig för störningar i övervintringsområdena och arten har drabbats mycket hårt

av illegala oljeutsläpp, så kallade operationella utsläpp, till havs där tidvis hundratusentals fåglar dött. Samtidigt är kunskapsbristen stor om vad som händer med fåglarna i övervintringsområdena. Tusentals alfåglar drunknar varje år i fiskenät. Alfåglar undviker vindkraftparker till havs. Dessa kan därför ha dels en barriäreffekt som gör att alfågeln inte når viktiga övervintringsområden och dels direkt utestänga fågeln från sin livsmiljö.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Förhindra oljeutsläpp. Begränsning av fiske i övervintringsområdena för att minimera bifångst i nät. Musselbankarna i och i närheten av Natura 2000-området bör skyddas från verksamheter som kan skada dem. Vindkraftparker mellan, i närheten eller i övervintringsområden, bör inte förekomma.

Bergand, *Aythya marila* - A062

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Bergand häckar främst i fjällområdet, men häckning förekommer också längs ostkusten. I Nordvästra Skånes havsområde förekommer den i ett mindre antal som rastande och övervintrande. I svenska rast- och vinterområden ligger bergänderna om dagen ofta i skyddade vikar och vid hamnar, varifrån de om natten flyger ut till födosöksområden till havs, i regel grundare än 10 m och med god tillgång på musslor. Som helhet bedöms den svenska bergandpopulationen ha minskat med över 20% på 14 år (motsvarande 2 generationer). Arten är rödlistad som starkt hotad (EN).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Det störst problemet för de kushäckande bergänderna torde vara störningar på häckningslokalerna samt predation från mink. Bergandens vana att under vinterhalvåret koncentreras i mycket stora flockar till ett fåtal lokaler, vilket gäller framför allt i övervintringsområdena i Danmark, Tyskland, Polen och kring Nordsjön, ofta i anslutning till trafikerade farleder eller hamnar, medför att arten kan drabbas hårt av oljeutsläpp eller andra former av utsläpp. I Sverige är berganden formellt fredad från jakt sedan 1988.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Det är viktigt att bergänder inte fälls av misstag under jakt på lovliga dykänder.

Bläsand, *Anas penelope* - A050

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Bläsanden häckar i sötvatten från Dalarna och norrut samt lokalt längs Norrlandskusten. Den är en flyttfågel som övervintrar längre söderut, främst vid kusten. Den är ganska allmän över stora delar av sitt utbredningsområde. I Nordvästra Skånes havsområde förekommer den som rastande och övervintrande. Den adulta bläsanden lever nästan uteslutande av vegetarisk kost, men även insekter ingår i födan. Under de senaste 18 åren har populationen minskat märkbart i antal. Minskningstakten av antalet reproduktiva individer har uppgått till 30-50%. Arten är rödlistad som sårbar (VU).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Utdikning och torrläggning av våtmarker. Predation på ungar av mink och fåglar.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Inga speciella åtgärder bedöms krävas för närvarande.

Ejder, *Somateria mollissima* – A063

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Ejderen är vår största dykand och dyker lätt ner till 18 till 20 meters djup för att leta föda. Ejdern är helt bunden till kustområden och häckar längs hela Sveriges kust, dock mer sparsamt längst i norr. Den föredrar öar men häckar även på halvöar och havsstrandängar men undviker områden med fyrfota rovdjur. Ejderhonan visar stor boplatstrohet mellan åren. Medan Östersjöbeståndet har minskat så har ejderbeståndet på Västkusten varit tämligen stabilt fram till sen tid. Idag minskar arten även på Västkusten. Västkustens ejdrar är till skillnad från Östersjöns mer eller mindre stationära. Ejder finns under hela året i Nordvästra Skånes havsområde och nyttjar det sålunda under häckningstid, vid rastning samt för övervintring. Runt Bjärekusten och Hallands Väderö finns ett särskilt djurskyddsområde som sträcker sig 1000 meter ut i havet inom vilket ejder ej får jagas.

Under ruggningen förlorar ejdern flygförmågan. Gamla hanar och unga ickehäckande individer flyttar då till ruggningsplatser i sydvästra delen av Östersjön, Kattegatt, eller utanför Nordsjökusten. Ruggningsplatserna ligger ofta långt ute till havs eller på skyddade grundområden närmare land. Honorna ruggar närmare häckningsområdena och flyttar

senare i september - november till vinterområdena i västra Östersjön och Kattegatt. En del flyttar ända till Nordsjökusten. I samband med flyttperioderna kan mycket stora ansamlingar återfinnas på olika lokaler även långt ute till havs över utsjöbankarna. Återflyttningen sker i mars-april, varvid ett mycket koncentrerat sträck passerar från Kattegatt genom Öresund, över det sydsvenska inlandet eller längs den svenska sydkusten och sedan vidare norrut genom Kalmarsund eller utanför Öland.

Ejderns föda består huvudsakligen av musslor, framför allt blåmusslor, men även kräftdjur och enstaka fiskar fångas. Små ungar lever av kräftdjur, små mollusker och insekter.

Arten har minskat kraftigt i antal – under de senaste 12 åren med 60% - och den rödlistas som starkt hotad (EN).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Arten ökade fram till 1990-talet men har därefter av okänd anledning minskat kraftigt. Starka belägg finns för att en ökad predation av havsörn och mink på ruvande honor leder till både försämrat häckningsresultat, ökad dödlighet och till sned könsfördelning. Ytterligare anledning till populationens nedgång kan bero på försämrad tillgång och/eller kvalitet på blåmusslor (eventuellt orsakad av förhöjd vattentemperatur under vintern) vilket i sin tur leder till en försämrad kondition hos ejderhonorna som gör att de inte kan häcka varje år. Brist på vitamin B1 (tiamin) hos ejder och andra kustfåglar är känt från studier i Stockholms skärgård. Bristen medför neurotoxisk överdödlighet och reproduktionsstörningar. I många områden konstateras ytterst få ungar per kullar. Anledningen till den stora dödligheten hos ungar är oklar. Förklaringar kan vara födobrist för ungarna som i stor utsträckning äter samma föda som mindre predatoriska fiskarter, vilka har ökat i antal. En ökad predation på ungar från trutar kan vara en annan anledning. Fiske, där många individer blir bifångst i stormaskiga nät, miljögifter och habitatförstörelse är exempel på hot med stor negativ påverkan, liksom mänsklig störning i häcknings- och övervintringsområden.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Mink och andra potentiella borövre bör hållas efter i häckningsområdena liksom trutar i uppväxtområdena. Arten bör inte jagas. Fiske med stormaskiga bottensatta nät bör inte förekomma där ejder uppehåller sig eller födosöker. Fiske eller andra mänskliga aktiviteter som påverkar botten där det finns musselbankar bör inte förekomma. Ejderns behov av födosöksområden i form av musselbankar samt flyttvägar måste beaktas vid planering av eventuella vindkraftverksparker.

**Dvärgmås, *Larus minutus* – A177; Fiskmås, *Larus canus* – A182;
Gråtrut, *Larus argentatus* – A184; Silltrut, *Larus fuscus* – A183;
Havstrut, *Larus marinus* – A187; Skrattnås, *Chroicocephalus
ridibundus* – A179**

Arternas förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Ett antal måsarter förekommer regelbundet i de svenska kustvattnen under en stor del av året. Av rubricerade arter används Nordvästra Skånes havsområde under häckningstid framför allt av gråtrut, havstrut och silltrut. Övervintrar gör samtliga arter ovan utom dvärgmås och silltrut. Alla arterna rastar i området.

Måsfåglar byter vingpennor successivt, vilket innebär att de inte tappar flygförmågan under någon period. Gråtruten är en flyttfågel i nordöstra Europa. De sydiskandinaviska gråtrutarna flyttar endast korta sträckor och betydande antal gråtrutar finns under vintern i de sydsvenska och danska farvattnen. Havstruten övervintrar huvudsakligen i Östersjöområdet samt i Nordsjön och flyttar endast kortare sträckor, medan silltruten är en långflyttare som övervintrar i Afrika. Skrattnås och fiskmås är kortdistansflyttare och återfinns från de sydiskandinaviska kusterna till Västeuropas kuster.

Måsfåglarna lever av en mängd olika slags animalisk föda, såsom rester från fiske, döda djur, olika havsorganismer m m. De söker också gärna föda på soptippar eller motsvarande. Dvärgmåsens huvudsakliga föda är insekter som fångas på vattenytan eller i luften. De större måsarna såsom gråtrut och havstrut kan också skaffa en hel del föda genom predation eller genom att stjäla fisk eller annan föda från dykande arter.

Endast dvärgmås räknas som livskraftig.. Silltrut bedömdes ej i rödlistan från 2020, men har liksom övriga måsfåglar minskat. Fiskmås och skrattnås räknas som nära hotade (NT). Havstrut och gråtrut bedöms som sårbara (VU) men hade placerats i en högre hotkategori om det inte var för inflyttningen från våra grannländer.

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Orsaker till tillbakagången bland arterna kan röra sig om övertäckta soptippar och tillgång till en mindre mängd utkast av fiskrens och bifångster från yrkesfisket men även bopredation av mink och mänskliga störningar i olika former. Silltrut är särskilt drabbad av

miljögifter och av att mängden pelagiska, mindre stimfiskar minskat. För gråtrut kan tiaminbrist vara en faktor.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Inga speciella åtgärder krävs för närvarande men forskning och uppföljning krävs gällande miljögifter och tiaminbrist. Begränsning av mink skulle gynna både måsfåglar och andra fågelarter.

Gravand, *Tadorna tadorna* - A048

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Gravanden är en av våra största änder och den är ganska allmän runt Sveriges södra kuster. Den häckar vid flacka sand- och lerstränder både vid kusten och vid sjöar eller dammar. Redan i augusti flyttar de svenska gravänderna tillbaka till sina övervintringsområden, många till Elbes mynning vid tyska kusten. Tidigt på våren, redan i februari eller mars, återvänder de till Sverige.

Gravanden har minskat i antal under 2000-talet och är rödlistad som nära hotad (NT).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Utdikning och torrläggning av våtmarker. Predation på ungar av mink och rovfåglar.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Skydda och upprätthålla bevarandevärdena i de livsmiljöer där arten häckar.

Gråhakedopping, *Podiceps grisegena* – A006

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Gråhakedopping förekommer längs kuster, vid sjöar och i småvatten. Landets högsta tätheter av arten finner man i sydvästra Skåne och en bit norrut i Halland. Arten häckar i tät vegetation och har ökat under senare år. Höstflytten sker i augusti-oktober. De tillbringar vintern vid Nordsjöns kuster samt i Medelhavet och i de schweiziska alpsjöarna. Enstaka exemplar kan även övervintra i södra Sverige. Återkomsten sker i mars-april.

Nordvästra Skånes havsområde används vid rastning och övervintring. Gråhakedoppingen äter insekter och fiskar.

Arten bedöms som livskraftig.

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Utdikning och torrläggning av våtmarker. Predation på ungar av mink och rovfåglar.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Skydda och upprätthålla bevarandevärdena i de livsmiljöer där arten häckar.

Gräsand, *Anas platyrhynchos* - A053

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Gräsanden häckar vid vatten spridd över hela landet, även längs kusten och i skärgårdsmiljö. Gräsanden kan förekomma som häckfågel vid nästan vilken typ av vatten som helst, som små skogskärr, sjöar, åar, i parker, i bräckt och salt vatten. En stor del av Sveriges gräsänder övervintrar i landet, men en del flyger söderut mot Väst- och Centraleuropa. Nordvästra Skånes havsområde används vid rastning och övervintring. På många håll förs gräsänder upp för utplantering i jaktsyfte. Arten är inte rödlistad.

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Närvaro av annan art, t ex mink, samt dikning/torrläggning kan ha negativa effekter.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Inga särskilda bevarandeåtgärder behövs i dagsläget.

Vigg, *Aythya fuligula* och Knipa, *Bucephala clangula* - A061 och A067

Arternas förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Vigg häckar såväl vid kusten som vid sötvatten, spridd över större delen av Sverige. Den föredrar att häcka i grunda näringsrika sjöar och vikar men är ganska pragmatisk när det kommer till val av häckningsbiotop. Nordvästra Skånes havsområde nyttjas främst som övervintringsområde av vigg.

Knipa häckar vid floder, sjöar och våtmarker. Vintertid förekommer den vid isfria floder, sjöar och utmed kusten i alltifrån enstaka par till större flockar. Födan består av små fiskar, snäckor, kräftdjur, växtdelar och insekter samt deras larver. För att nå bytet dyker knipan ibland ned så djupt som åtta meter. Knipan nyttjar Nordvästra Skånes havsområde både under rastning och övervintring.

Arterna är inte rödlistade.

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Miljögifter, dikning/torrläggning samt avverkning kan ha negativa effekter.

Artspecifika bevarandeåtgärder

-

Knölsvan, *Cygnos olor* - A036

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Knölsvan häckar vid näringsrika sjöar och dammar inåt landet, men när isen börjar lägga sig flyttar den till skyddade vikar längs kusten. Knölsvanen äter vattenväxter, främst nate och alger, som den "betar" från sjöbottnen. Knölsvan använder området för rastning. Arten är bedömd som livskraftig (LC)

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Knölsvan är mest känslig under häckning. Vid rastning finns inga direkta hot men närvaro av annan art och störningar av människor kan påverka.

Artspecifika bevarandeåtgärder

-

Kustlabb, *Stercorarius parasiticus* – A173*Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.***Beskrivning**

Kustlabben häckar i norra Europas kusttrakter och finns även i Östersjöns skärgårdar. Den livnär sig ofta på att stjäla mat – främst fisk – från måsar eller andra fåglar, såsom tärnor. I födan ingår även insekter, mindre fåglar, ägg och fågelungar. Varje häckande par behöver ett stort provianteringsområde för att föda upp ungarna. Arten flyttar efter häckningen från augusti till september mot södra Atlanten. Kustlabbar från sibiriska Arktis passerar södra Sverige i växlande antal under framför allt hösten. Kustlabb förekommer som rastande inom Nordvästra Skånes havsområde.

Kustlabb är rödlistad som nära hotad (NT).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Information saknas.

Artspecifika bevarandeåtgärder

-

Mellanskarv, *Phalacrocorax carbo sinensis* - A391 (underart till storskarv) och Storskarv, *Phalacrocorax carbo* – A017*Arternas förekomst är fastställd i regeringsbeslut.***Beskrivning**

Mellanskarven är en underart till storskarven. De två arternas ekologiska behov skiljer sig inte nämnvärt åt.

Mellanskarven häckar och uppehåller sig vid såväl kusten som i sjöar oftast på grunt vatten. Arten är en utpräglad fiskätare men också generalist och opportunist, dvs den äter de flesta förekommande arterna inom ett rimligt storleksintervall. Vid sjöar är de vanligaste bytena mört, gärs och abborre, och vid kusten föredras sill, tånglake, mört och abborre.

Storskarven häckar längs den norska kusten samt upp mot Kolahalvön och på de Brittiska öarna.

Skarvar häckar ofta i kolonier på öar och skär. Merparten av mellanskarvarna i Sverige flyttar söderut över vintern, men det finns en betydande del individer som övervintrar i Skåne. Dessa stannar nära häckningskolonierna eller sprider sig endast kortare sträckor runt kolonin. Storskarven sprider sig i huvudsak efter de norska och brittiska kusterna under vinterhalvåret, men en del norska storskarvar flyttar ner till Östersjön och den svenska västkusten. Skarvarna i södra Skandinavien återvänder till sina häckningskolonier i januari-april.

Storskarven nyttjar Nordvästra Skånes havsområde för övervintring. Mellanskarven använder området under häckningssäsong och vid rastning.

Förr ansågs fågeln vara ett dåligt omen och en allvarlig konkurrent om fisken. Den förföljdes därför hårt och utrotades från Sverige i slutet av 1800-talet eller i början av 1900-talet. Först på 1940-talet återetablerade sig arten i Sverige och populationen har sedan 1980-talet både ökat och spridit sig. Nuförtiden ogillas skarven ofta p.g.a. den stora skada på träd och vegetation som kolonierna orsakar under häckningsperioden (s.k. skarvöar). Vegetationen återhämtar sig dock när kolonin så småningom lämnar ön. Skarven fredades från allmän jakt i samband med EU-inträdet 1995.

Arterna är bedömda som livskraftiga (LC).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Det hot som är särskilt relevant för skarven är de konflikter som ofta finns med människan. Dessa konflikter kan resultera i olaga jakt, förstörelse av häckningsplatser, m m.

Eftersom skarvens huvudsakliga föda är fisk är den också speciellt utsatt för ansamling av miljögifter under längre tid från dessa.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Beträdnadsförbud där sådana inte redan finns på de öar och skär som hyser skarvkolonier kan skydda artens häckningsmiljöer från mänsklig störning. Åtgärder som kan begränsa konflikten som finns mellan skarv och fiskenäringen, t ex framtagandet/användandet av skarvtåliga fiskeredskap, bör gynnas.

Prutgås, *Branta bernicla* – A046

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Prutgåsen är en liten gås. Den häckar inte i Sverige men passerar i stora antal under flyttningen mellan östra Sibirien och Brittiska öarna. Prutgås förekommer i Nordvästra Skånes havsområde vid rastning. Födan består av ålgräs, alger och gräs.

Prutgås är inte rödlistad.

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Information saknas, men bopredation torde vara ett hot.

Artspecifika bevarandeåtgärder

-

Sillgrissla, *Uria aalge* – A199; Tobisgrissla, *Cepphus grylle* – A202 och Tordmule, *Alca torda* – A200

Arternas förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Sillgrissla, tobisgrissla och tordmule tillhör gruppen alkor. Tobisgrissla häckar i kolonier eller som enstaka par. För att häcka kräver den att området ska vara fritt från rovdäggdjur. Många av tobisgrisslans kustnära häckningslokaler har försvunnit till följd av minkens invandring. Tordmule och sillgrissla häckar i större kolonier. Kolonierna i Östersjön är större än de på Västkusten..

Alkorna är oförmögna att flyga under ruggningen som varar i 40-50 dagar. Den perioden tillbringar de långt ute till havs. Utanför häckningsperioden sprids tordmular och sillgrisslor över stora områden i Nordatlanten respektive Östersjön för att övervintra. Betydande rörelser av tordmular och sillgrisslor från Nordsjöområdet till Skagerack och Kattegatt förekommer under hösten. Utbytet mellan den egentliga Östersjön och Västerhavet är inte speciellt stort, men det förekommer en del rörelse av alkor genom Öresund.

Alkorna använder Nordvästra Skånes havsområde under häckningstiden och vid rastning. Tobis- och sillgrissla övervintrar också i området.

Samtliga är fiskätare och kan dyka djupt, minst 30 meter. Vanliga bytesfiskar är tobis, sill och skarpsill men även andra fiskarter i denna storleksklass. Tobisgrisslan äter även kräftdjur och musslor och är genom sitt födoval mer kustbunden än de andra båda arterna.

Till skillnad från de tordmule och sillgrissla, som båda bedöms som livskraftiga, räknas tobisgrisslan som nära hotad (NT). Tobisgrissla har under senare år minskat i vissa områden medan den varit stabil eller svagt ökande i andra. Som helhet har den dock minskat i Sverige.

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Risk att bifångas i fiskenät är ett hot liksom för högt fisketryck på deras bytesfiskar. Bopredation från bl.a. mink är ett hot.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Minska risk för bifångst i fisket och begränsa antalet rovdäggdjur på häckningslokalerna.

Sjöorre, *Melanitta nigra* - A065 och Svärta, *Melanitta fusca* - A066

Arternas förekomster är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Svärta häckar dels längs ostkusten från nordöstra Skåne till Norrbotten och dels vid sjöar i Norrlands inland och fjälltrakter. Sjöorre häckar i sjöar i den övre barrskogsregionen samt i fjällens vide- och björkzoner. Häckande sjöorre honor och deras ungar flyttar till kusterna under oktober-november.

Både svärta och sjöorre är dykänder. Svärtans föda utgörs främst av mindre musslor, där små blåmusslor och Östersjömussla (*Macoma baltica*) utgör ett huvudinslag i dieten. Svärta äter även havsborstmaskar och kräftdjur m m. Sjöorrarnas diet utgörs huvudsakligen av olika musslor.

Under vintern återfinns svärtorna i danska farvatten, i sydligaste Östersjön samt utefter Nordsjökusten. Återflyttningen till häckningsområdena sker i mars-maj. Vinterområdet för sjöorre sträcker sig längs Atlantkusten från Norge till Iberiska halvön. Sjöorrarna återvänder till häckningsområdena under mars-april. En betydande del av sjöorresträcket går på hög höjd rakt över land med nordostlig kurs, men ett betydande antal sjöorror flyttar dessutom efter kusterna och flyger då på låg höjd.

Svärta och sjöorre använder Nordvästra Skånes havsområde vid rastning och övervintring. Laholmsbukten (och i viss mån Skälderviken) är det viktigaste vinterområdet för svärta och sjöorre i landet. Laholmsbukten har sådana numerärer av sjöorre under vinterperioden att den är av internationell betydelse. Svärta uppnår mestadels sådana numerärer för Laholmsbukten och Skälderviken sammantagna.

Båda arterna förlorar flygförmågan under ruggning och är då mycket skygga. En betydande del av svärtorna ruggar i avlägsna områden inom häckningsområdena, men en del av svärtorna företar en mer omfattande ruggningsflyttning och uppehåller sig då t ex i de danska farvattnen i Kattegatt. Olika grupper av sjöorrar ruggar under olika tider och uppehåller sig under denna tid i avlägsna områden långt ute till havs i södra Östersjön, Kattegatt eller längs Atlantkusten.

Större övervintringsflockar av sjöorre har endast påträffats i Kattegatt samt utanför Falsterbo, annars ses de mest i enstaka grupper längs den svenska kusten. Svärtan samlas generellt i stora flockar vintertid.

Svärta har minskat med 32% under de senaste 21 åren (tre generationer) och ett särskilt internationellt åtgärdsprogram har tagits fram för berörd population inom Aewa (Dagys *et al* 2018). För sjöorre är bedömningen att populationen minskar eller kommer att minska. Samlat bedöms dock sjöorren som livskraftig (LC) medan svärtan är rödlistad som sårbar (VU).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Precis som för andra sjöfåglar som övervintrar till havs i stora flockar är illegala och oavsiktliga oljeutsläpp ett allvarligt hot som kan få negativa konsekvenser på populationsnivå. Vindkraftparker till havs kan få negativa effekter för arternas ruggning och övervintring. Fiske som förstör habitaterna på bottenarna är ett hot, liksom nätfiske eftersom det finns risk för bifångst. Miljögifter är ett annat hot.

Näringsbelastning i havet med minskat siktdjup som följd gör det svårt för dykänderna att hitta föda. Denna belastning kan även leda till syrefria bottenar och därmed brist på föda. Minskningen av svärta bedöms bero dels på detta och dels på ökad mortalitet hos ungarna till följd av ökad båtutrustning som gör det svårare att hitta ostörda och vindskyddade födosöksplatser samt på oljeutsläpp. Svärta är eventuellt drabbad av tiaminbrist.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Förhindra oljeutsläpp. Arternas behov av födosöksområden och ruggningsområden samt flyttvägar måste beaktas vid planering av framtida vindkraftsparker. Deras födosöksmiljöer bör skyddas från all exploatering.

Fiske som skadar botten bör inte förekomma, ej heller nätfiske p.g.a. bifångstrisken när och där arterna använder området.

Mer kunskap krävs kring miljögifter och eventuell tiaminbrist.

Skäggdopping, *Podiceps cristatus* - A005

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Skäggdopping häckar i grunda slättsjöar samt grunda vegetationsrika havsvikar i Götaland, Svealand och längs Norrlandskusten. Som alla doppingar är skäggdoppingen en god simmare, en snabb dykare och reagerar på fara genom att dyka, snarare än att flyga sin väg. Skäggdoppingen dyker efter föda och är ofta under vatten i 15–20 sekunder i taget. Den lever främst av småfisk, upp till 12 cm stora, men tar även insekter och insektslarver.

Skäggdoppingen ruggar vingpennor under en begränsad period på sommaren, efter häckningen, och kan då inte flyga. Efter ruggningen drar skäggdoppingarna mot större sjöar och kusterna, men många flyttar söderut i september-oktober för att återvända i mars-april. Ett varierande antal skäggdoppingar övervintrar i Östersjöområdets södra delar särskilt under milda vintrar.

Nordvästra Skånes havsområde nyttjas främst under rastning och för övervintring.

Arten är inte rödlistad.

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Miljögifter.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Inga speciella åtgärder krävs för närvarande.

Småskrake *Mergus serrator* - A069

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Småskraken häckar vid kusten och i sjöar från Skåne till Norrbotten, mer sällan vid sjöar i Skåne. Den häckar sent, äggen läggs i slutet av maj eller början av juni och ungarna kommer ibland inte fram förrän in i juli. Paren häckar ensamma eller i grupp i små kolonier ofta på öar eller holmar. Boet byggs nära vatten och placeras i skydd av någon sten eller under en buske, bland träd- eller buskrötter. Arten har, precis som ejdern, ofta kollektiv omvårdnad om ungarna.

Hanarna ruggar i juli-augusti, medan honorna ruggar senare. Småflockar av ruggande småskrakar påträffas inom häckningsområdena och deras närhet, men det är möjligt att en viss ruggningsflyttning förekommer. Vissa småskrakar är mer eller mindre stationära, medan småskrakarna från nordliga områden flyttar till vinterområdena i Östersjön, runt de danska farvattnen samt längs den norska kusten och Atlantkusten ner till Frankrike. Under vintern uppträder småskraken oftast enstaka eller i små grupper i skärgårdarnas ytterområden, medan mindre flockar är regelbundna vid de öppna kusterna. Småskrakarna visar ofta en jämn spridning över havsområdena och ligger ofta på långt avstånd från land vilket gör dem svåra att inventera.

Småskraken nyttjar Nordvästra Skånes havsområde främst vid rastning och under övervintringen.

Arten livnär sig på småfisk av ett stort antal arter, bara de är av rätt storlek. Småskrakar kan jaga fisk tillsammans, sida vid sida i riktning mot stranden. Småskrakar äter även kräftdjur, maskar och insekter m m. Arten är bedömd som livskraftig (LC).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Eftersom småskraken är beroende av klart vatten för att kunna fiska är grumling av vattnet där den letar föda negativt för arten. Marklevande predatorer som mink kan ha en negativ inverkan liksom miljögifter som den kan få i sig via födan. Oljeutsläpp är ett hot liksom mänsklig störning.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Inga speciella åtgärder krävs för närvarande.

Storskrake, *Mergus merganser* - A070

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Storskraken häckar vid klarvattensjöar och vattendrag i så gott som hela landet. Den förekommer dessutom vid kusterna. Storskraken vistas vid både sött och salt vatten. Under häckningsperioden lever de parvis och övrig tid i flockar. På hösten samlas ofta stora flockar av denna fågel och bedriver ett slags gemensamt fiske. Alla fåglarna bildar då en linje som är parallell med stranden och simmar in mot land under oupphörligt dykande och plaskande med vingarna. På detta sätt driver de småfisken framför sig för att fånga den nära land. En del storskrakar övervintrar i öppet vatten i södra delarna av landet. De som flyttar gör det från slutet av september till november och de flyger till mellersta och västra Europa. Återkomst sker i april och maj. Storskrake uppehåller sig i Nordvästra Skånes havsområde främst under rastningen.

Arten bedöms som livskraftig (LC).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Vattengrumling gör det svårare för arten att hitta föda. Miljögifter t ex i form av oljeutsläpp påverkar arten negativt. Bopredation är också ett hot.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Inga bevarandeåtgärder behövs för närvarande.

Toppskarv, *Gulosus aristotelis* – A018

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Toppskarv är ett av de nyaste tillskotten till Sveriges häckfåglar. Ett litet bestånd finns i det yttre havsbandet utmed Bohuskusten. Etableringen har skett efter en kraftig ökning av antalet övervintrande toppskarvar utmed västkusten, från Koster till Hallands Väderö. Toppskarven häckar i kolonier på otillgängliga kustklippor och kala öar. Den häckar på samma plats varje år.

Toppskarven födosöker i regel inom ett par kilometer från kusten och är beroende av att vattnet är klart. Toppskarven kan dyka djupt, ner till 45 meter. Den födosöker främst

utmed havsbotten. Den lever av en rad olika typer av fisk men ungarna matas helst med tobis. Arten uppehåller sig i huvudsak i närheten av häckplatserna året om, men ungfåglar och nordliga populationer flyttar kortare sträckor inför vintern. I samband med svåra stormar kan arten drabbas av hög dödlighet.

Toppskarven använder Nordvästra Skånes havsområde främst under övervintringen.

Toppskarv har tidigare bedömts som starkt hotad, men populationen ökar och räknas numera som sårbar (VU).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Oljeutsläpp är ett bekymmer liksom människans störningar.

Artspecifika bevarandeåtgärder

-

Storlom och Smålom, *Gavia arctica* och *Gavia stellata* - A002 och A001

Arternas förekomster är fastställda i regeringsbeslut.

Beskrivning

Båda lomarterna är långlivade. Storlommen häckar vid sjöar över stora delar av landet, dock ej på Öland och Gotland. De är fiskätare men små ungar kan också matas med vattenlevande insekter.

Smålom häckar inte i Skåne men rastar vid kusten. Smålommen anländer till häckningsplatserna så snart dessa är helt eller delvis isfria. I mellersta Sverige sker detta i regel i april eller början av maj. Även smålommen är fiskätare men eftersom den snävt inriktar sitt födosök mot lax- och mörtartad fisk upptill cirka 20 cm, är den mer sårbar än storlommen för de ekologiska förändringarna i sura vatten. Förhållandevis höga kvicksilverhalter har uppmätts i smålomsägg.

Lommarna flyttar från häckningsområdena under perioden augusti till början av november. Vårflyttningen i Västeuropa äger i huvudsak rum under april-maj. Ett omfattande smålomsträck förekommer under våren från Nordsjön in i Kattegatt samt söderut längs den svenska kusten i Halland. I samband med detta kan större flockar förekomma i Laholmsbukten. Därifrån tar de höjd och flyttar på hög höjd in mot

Östersjön över land. Någon motsvarande koncentration av storlommarnas flyttning är inte känd.

Storlommen övervintrar till havs. Det går ett flyttsträck mot sydost och ett annat mot sydväst till övervintringsområden i Skagerack, Kattegatt, Nordsjön och längre söderut. Vintertid påträffas den i områden med större havsdjup och längre från land än smålommen. Smålommen övervintrar nästan uteslutande till havs och flertalet svenska fåglar har en sydvästlig sträckriktning till övervintringsområden i Skagerack, Kattegatt och Nordsjön, med enstaka återfynd längre söderut. Under vintern är smålommen den vanligaste lommen i västra Europas havsområden. Den verkar övervintra i mer landnära vatten än storlommen och sällan i områden med över 30 meter djup.

Lommarna byter samtliga vingpennor under ruggningen och kan därför inte flyga under denna period. Vuxna smålommar ruggar under hösten, medan ungfåglarna byter vingpennorna under sensommaren. Vuxna storlommar ruggar däremot vingpennorna under februari-april och ungfåglarna under april-maj.

Både stor- och smålommen använder Nordvästra Skånes havsområde för rastning. Smålommen nyttjar även området för övervintring.

Smålom är rödlistad som Nära hotad (NT) men storlommen bedöms som livskraftig (LC).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Smålommen är utsatt för en komplicerad hotbild i sina övervintringsområden i marina miljöer. I Nordsjön och Östersjön har stora delar av vinterområdena tagits i anspråk för bl.a. kommersiellt fiske, sjöfart, sandsugning och vindkraftverk; med risk för att lommarna störs och undanträngs från viktiga fiskeområden. Det ovanstående gäller även för storlommen. Övervintrande smålommar tycks stadigvarande undvika närområdet upptill i varje fall 2 km kring havsbaserade vindkraftverk. Man har bedömt att ungefär 0,5 % av den europeiska vinterpopulationen omkommer i fisknät och att ytterligare upptill 0,1 % avlider till följd av oljeskador. Detta utgör de dominerande dödsorsakerna för ringmärkta smålommar. För storlommen är bifångst och oljeskador vanliga dödsorsaker. Storlom kan också påverkas av blyförgiftning. Lommar plockar normalt upp små stenar för att användas i muskelmagen och det har visat sig att blyhagel och blysänken som används av sportfiskare kan slinka med.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Etablering av vindkraftparker bör undvikas i smålommens flygstråk. Mer kunskap om smålommens exponering för kvicksilver i födan behövs liksom i vilken utsträckning

storlommar är påverkade av blyförgiftning. Åtgärder som grumlar vattnet bör undvikas. Fiske som medför risk för bifångst bör undvikas när lommarna finns i området.

Svarthakedopping, *Podiceps auritus* - A007

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Svarthakedopping förekommer över stora delar av landet men framför allt i de östra delarna. Svarthakedoppingen häckar i en mängd olika typer av sötvatten. Genomgående för alla dessa vatten är att fisk antingen saknas eller att fiskförekomsten är reducerad. Födan under häckningstiden består huvudsakligen av evertebrater, speciellt akvatiska men också terrestra insekters larvstadier, samt till en mindre del fisk, salamandrar (vuxna och larver) samt grodyngel. Vinterfödan består förmodligen till större delen av fisk. Arten övervintrar huvudsakligen i marin miljö. Flyttningen från häckningsplatserna sker redan i juli-augusti. Litteraturuppgifter anger att arten övervintrar längs Norges västkust, i Skagerack/Kattegatt samt i kusttrakterna vid Engelska kanalen–Holland samt i Skottland. Under isfria vintrar finns en liten övervintrande stam i sydvästra Vättern och relativt nyligen har konstaterats att närmare 2000 individer övervintrar i södra Östersjön, främst i Pommerska bukten.

Nordvästra Skånes havsområde används främst för rastning och som övervintringsområde. Arten är bedömd som livskraftig (LC).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Igenläggning av småvatten. Fortskridande förorening av havsmiljön (främst oljeutsläpp) samt, åtminstone på vissa lokaler, sämre predatorskydd på grund av kraftigt minskande eller totalt försvinnande skrattnåskolonier. Bifångst i fiskeredskap i övervintringslokalerna. Bopredation från t ex mink.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Artens preferenser gällande övervintringsområden samt eventuella negativa miljöförändringar i dessa områden bör utredas.

Sångsvan, *Cygnus cygnus* - A038

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Sångsvanen häckar i grunda, vegetationsrika vatten. Den kräver god tillgång på undervattensväxter under häckningssäsongen, liksom lämplig och god tillgång på grön växlighet under vintersäsongen. Arten kräver relativt ostörda områden under sin flyttning och övervintring. Arten har ökat nästan explosionsartat sedan början av 1900-talet, då den närmade sig utrotning på grund av bl.a. jakt. Den sydsvenska populationen (i Skåne från 1940-talet) härstammar sannolikt delvis från svanar som släppts ut från djurparker och fågeldammar.

Sångsvanen använder Nordvästra Skånes havsområde främst för rastning. Flyttningen till övervintringsplatserna i södra Sverige, Danmark och Nordsjöländerna börjar i oktober. Antalet övervintrande i Sverige har ökat under senare år. Flytten norrut börjar i februari-mars. Arten är bedömd som livskraftig (LC).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Ingen hotbild finns för närvarande.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Verksamheter som skadar grunda vegetationstäckta bottnar bör inte förekomma.

Havsörn, *Haliaeetus albicilla* - A075

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Havsörnen är till stor del knuten till vatten, kustområden, större insjöar och vattenmagasin för sitt födosök. Under häckningssäsongen består dess byte av fisk och fågel men den tar även medelstora däggdjur. Under övriga delar av året är andelen kadaver i födan förhållandevis stor. Havsörnen bygger stora, omfångsrika och tunga bon och kräver därför kraftiga gamla träd, men de kan även häcka direkt på klippphyllor eller på marken i trädlösa områden. Paren lever i livslånga förhållanden och bona återanvänds år efter år. Nordvästra Skånes havsområde används främst för rastning. Avläsningar av ringmärkta häckfåglar visar att hemortstroheten är mycket stark. Kontroller av ringmärkta häckfåglar under 25 års tid har hittills inte kunnat påvisa något utbyte mellan populationerna vid den svenska kusten och Lappland, inte heller mellan Lappland och Norge eller mellan Sverige och Tyskland eller Polen. Denna starka hemortstrohet innebär att en utgångspunkt i

förvaltningen måste vara att delbestånden ska vara självbärande. Arten är rödlistad och bedömd som nära hotad (NT).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Havsörnarna har varit starkt påverkade av miljögifter som PCB och det finns ”nya” miljögifter som åter kan förvärra situationen. Till exempel vet man ännu inte hur och om bromerade flamskyddsmedel påverkar organismerna i havsmiljön och hur dessa ämnen transporteras uppåt i näringsväven. Avverkning av stora gamla träd och för kraftig avverkning i områden med boträd har stor inverkan på havsörnarnas häckningsframgång liksom annan exploatering i vistelseområden som gör att livsmiljöer tas i anspråk eller där ökat friluftsliv inverkar störande. Vindkraftverk är också ett hot. Amerikanska studier visar på risken för kollisioner med rotorblad där vindkraft byggts i anslutning till vistelseområden för havsörn. Det händer även att havsörn kolliderar med kraftledningar. Illegal förföljelse förekommer fortfarande.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Kuststräckor som är viktiga häckningsområden eller övervintringsområden bör inte tas i anspråk för lokalisering av vindkraftparker. Stödutfodring under vintern medför en förhöjd överlevnad och hade en avgörande betydelse för att rädda beståndet när det var akut hotat. Idag finns inte detta behov på samma sätt, men en fortsatt förhöjd överlevnad genom vintermatning medför att arten mycket snabbare kan återkolonisera områden som den har försvunnit ifrån.

Fiskgjuse, *Pandion haliaetus* - A094

Arten förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Fiskgjusen häckar i anslutning till vatten över större delen av landet men nyttjar bara Nordvästra Skånes havsområde för rastning. Den bygger vanligen sitt stora risbo i toppen av en plattkronad, kraftig tall med utsikt över omgivningen. En majoritet av boplatserna påträffas i anslutning till sjö, vattendrag eller kust. Arten lever enbart av fisk och är därför beroende av tillgång till öppet vatten. Den fångar endast ytligt gående fisk, ned till maximalt en halv meters djup. Fiskgjusen är en flyttfågel och de flesta övervintrar i Västafrika. Unga fiskgjusar stannar oftast kvar i övervintringsområdet påföljande somrar tills de återvänder till Sverige för att häcka vid tre, undantagsvis två års ålder. Arten är bedömd som livskraftig (LC).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Tillgången på lämpliga boplatser är begränsad. Vattengrumling och mänsklig störning av arten är andra hot.

Artspecifika bevarandeåtgärder

-

Skräntärna, *Sterna caspia* – A190

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Skräntärnan är världens största tärna med ett vingspann större än fiskmåsens. Den utmärker sig genom att ha en grov, klarröd näbb och svart hätta i kontrast till vit kropp. Den häckar på mindre skär, öar och grusrevlar, antingen solitärt, några få par tillsammans eller i större kolonier. Skräntärnorna har minskat i antal i Sverige sedan början av 1970-talet. Kolonierna har blivit färre men hyser ett större antal häckande individer. Östersjöbeståndet utgör en gemensam population och utbyte av fåglar äger regelbundet rum mellan kolonierna i Sverige, Finland och Estland, men när en fågel etablerat sig i en koloni är den vanligen trogen den livet ut. I Sverige förekommer skräntärna främst längs ostkusten från Blekinge till Uppland. I västra Sverige är arten en mycket ovanlig häckfågel men några enstaka par häckar bl.a. på Falsterbohalvön. Åtskilliga individer rastar under sensommaren, på sin väg till Medelhavsområdet och tropiska Västafrika. I Nordvästra Skånes havsområde förekommer den främst under rastningen.

Skräntärnan är uteslutande fiskätare som under häckningstiden huvudsakligen lever av mört och abborre vilka kan fiskas upp mildtals från häckningsplatsen. Ibland fiskar skräntärnan sill i havet, särskilt under försommaren då den är tillgänglig nära ytan. Fiskemetoden består av störtdykning från 10-15 meters höjd.

Arten är rödlistad och bedömd som nära hotad (NT). Det finns ett särskilt åtgärdsprogram för arten (Naturvårdsverket 2007) som är förlängt t.o.m. 2022.

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Miljögifter är ett hot mot artens överlevnad. Mink utgör också ett betydande hot.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Bevarande av bytesfiskars lek- och uppväxtområden och därigenom en riklig födotillgång.

Kentsk tärna, *Sterna sandivicensis* - A191

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Arten är relativt ny i Sverige. Kentsk tärna häckar i kolonier, oftast tillsammans med skrattnås, längs havskuster på störningsfria låga, sandiga öar utan högre vegetation. Arten har häckat i anslutning till området, på Rönnen, med 2-5 par 2005-2006. Ungfågeln blir flygga i juli och i samma månad inleds höstflyttningen. Flertalet lämnar Sverige i september och under hösten kan de ses i stora ansamlingar. Arten återkommer från vinterkvarteren från slutet av mars eller början av april.

Födan består huvudsakligen av fisk som fångas på större djup än vad som är regel bland övriga svenska tärnor. De vuxna fåglarna flyger regelmässigt upp till 20–30 km från häckplatserna för att fiska. Kentsk tärna rastar numera bara i området under vår- och höstflyttning. Arten har under de senaste 30 åren minskat kraftigt längs den svenska kusten. Arten är rödlistad och bedömd som nära hotad (NT).

Artspecifika bevarandemål

Det ska finnas förutsättningar för att arten ska återkomma som häckfågel i anslutande områden och då nyttja Nordvästra Skånes havsområde för födosök.

Artspecifika hot

Arten är extremt känslig för störning under häckningen. Störning i form av ökad båttrafik, expanderande friluftsliv, handredskapsfiske och fritidsfiske. Det finns exempel på att ett enda besök under häckningstid gjort att fåglarna övergett kolonin. Minskning av fiskarter som är viktiga som föda. Minskning av skrattnåsar som arten häckar tillsammans med. Förekomst av mink eller andra rovdjur. Massförekomst av trådalger i födosöksområdena som försvårar fiskfångst. Exploatering i eller i närheten av rast- häcknings- och fiskeplatser. Igenväxning kan leda till att viktiga häckningsplatser försvinner. Spridning och ackumulering av miljögifter i havsmiljön.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Bevarande av bytesfiskars lek- och uppväxtområden och därigenom en riklig födotillgång. I anslutning till Nordvästra Skånes havsområde bör möjliga häckningsområden identifieras och i den mån de inte redan är skyddade från mänskliga aktiviteter bör det genomföras för att gynna häckning. Ingen mänsklig exploatering bör heller ske i områden som nyttjas för rastning.

Fisktärna, *Sterna hirundo* - A193

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Fisktärnan häckar över hela landet och är något av en opportunist när det gäller val av boplatser. Den häckar som enstaka par eller i små kolonier. Fisktärnan behöver tillgång på fiskrika grunda kustområden samt störningsfria häckningsplatser. Under häckningen födosöker fisktärnorna inom ett område i storleksordningen 1-5 km². För att större kolonier ska kunna etableras krävs rovdjursfria områden; framför allt mink och räv bör hindras på häckningsplatserna.

Fisktärna häckar i anslutning till området, under maj-juli. Under augusti flyttar fisktärnan söderut mot övervintringsområdet och återvänder under maj månad. Nordvästra Skånes används även under rastningen. Arten bedöms som livskraftig (LC).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Etablering av vindkraftverk eller andra anläggningar kan vara ett hot. Båttrafik och friluftsliv kan medföra störningar under häckning. Ohävd och igenväxning kan leda till att viktiga häckningsplatser försvinner. Rovdjur, som t ex mink, kan leda till att kolonier försvinner.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Bevarande av bytesfiskars lek- och uppväxtområden och därigenom en riklig födotillgång. I anslutning till Nordvästra Skånes havsområde, bör möjliga häckningsområden identifieras och i den mån de inte redan är skyddade från mänskliga aktiviteter bör det genomföras för att gynna häckning. Ingen mänsklig exploatering bör heller ske i områden som nyttjas för rastning.

Silvertärna, *Sterna paradiseaea* - A194

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Silvertärna häckar allmänt utmed Östersjökusten, men även sällsynt på Västkusten. Den trivs bäst i öppen terräng med fri horisont och i skärgården häckar den främst på kala klippor och skär, oftast längre ut i den yttre skärgården än fisktärnan. Redan i juli till början av augusti lämnar silvertärnan landet för att flytta till övervintringsområdena i södra ishavet. Under slutet av april till början av maj återkommer arten till Sverige.

Silvertärnan kräver tillgång på fiskrika, grunda kustområden samt till störningsfria häckningsplatser. I födan ingår utöver fisk även kräftdjur, insekter och deras larver. Nordvästra Skånes havsområde används främst under rastningen.

Arten bedöms som livskraftig (LC).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Störning i form av ökad båttrafik och expanderande friluftsliv. Spridning och ackumulering av miljögifter i havsmiljön. Exploatering av eller i närheten av häcknings- och rastningsområden.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Bevarande av bytesfiskars lek- och uppväxtområden och därigenom en riklig födotillgång. I anslutning till Nordvästra Skånes havsområde, bör möjliga häckningsområden identifieras och i den mån de inte redan är skyddade från mänskliga aktiviteter bör det genomföras för att gynna häckning. Ingen mänsklig exploatering bör ske i områden som nyttjas vid rastning.

Småtärna, *Sterna albifrons* - A195

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Småtärnan är den minsta av Europas tärnor. Den häckar solitärt eller i små kolonier vid flacka och sandiga kuster upp längs Östersjökusten, framförallt i de södra delarna, liksom längs västkusten samt sparsamt i inlandet. Den är snäv i sitt val av häckningsområden och vill ha låglänta, vegetationsfria stränder med sandstrand, sand- eller grusrevlar, skalgrusbankar eller ruderatmarker nära grunda fiskrika kustområden där de livnär sig på småfisk, kräftdjur, musslor, snäckor och insekter. I Sverige blir säsongens sista ungar inte flygga förrän i början av augusti. Dessa sena ungar härrör från omlagda kullar. I juli-augusti flyttar småtärnan mot västra Afrika för övervintring. Återkomsten sker i slutet av april-maj. Småtärnan använder Nordvästra Skånes havsområde under häckningstiden och vid rastning.

Arten har en negativ populationstrend och är rödlistad som nära hotad (NT).

Artspecifika bevarandemål

Målet är att arten ska fortsätta att nyttja området för födosök under häckning, i ett större antal, samt för rastning.

Artspecifika hot

Störningar i form av badturism, sportfiske och annat rörligt friluftsliv kan leda till att fåglarna tvingas till att häcka på låga avsides belägna sandrevlar som överspolas vid blåst vilket kan spoliera häckningen. Båttrafik i eller i närheten av häckningsområden. Spridning och ackumulering av miljögifter i havsmiljön. Ökad predation av trutar och kråkfåglar. Exploatering av eller i närheten av häcknings- och rastningsområden.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Bevarande av bytesfiskars lek- och uppväxtområden samt födosöksbottnar för att därigenom säkra en riklig födotillgång. Ingen exploatering i eller i närheten av områden där arten häckar och rastar. I anslutning till Nordvästra Skånes havsområde, bör häckningsområden identifieras och i den mån de inte redan är skyddade från mänskliga aktiviteter, genom t ex beträdnadsförbud, bör det genomföras för att gynna häckning. Anläggning av nya häckningslokaler i form av konstgjorda öar och revlar kan vara aktuellt att pröva lokalt. Ingen mänsklig exploatering bör ske i områden som nyttjas vid rastning. Det är vidare viktigt att småtärnans fiskevatten hålls fria från utsläpp av kemikalier.

Svarttärna, *Chlidonias niger* - A197

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Svarttärnan häckar i glesa småkolonier i våtmarker och sjöar med riklig flytbladsvegetation. Kolonierna upplöses och flyttar ofta mellan olika våtmarkslokaler inom en region, varför antalet häckande par kan variera betydligt mellan olika år. Starkt varierande tillgång på häckplatser och föda samt predationsförluster är troligen främsta orsakerna till variationerna.

Svarttärnan är födogeneralist och fångar alla slags insekter, inklusive larvstadier, främst knutna till vattenmiljöer. Vid äggläggning utgör även småfisk en betydande del av födan. Förlusten av ägg under häckning är förhållandevis hög (50 – 80 %). Eftersom äggen ruvas på marknivå är de särskilt utsatta för predation. Det europeiska beståndet håller till österut mot Ryssland och Svarta havet, men arten häckar regelbundet i Skåne. Arten flyttar i juli/augusti till tropiska Västafrika för att övervintra. Under flyttningen rastar de vid havskuster, sjöar och större floder. Svarttärnan övervintrar mestadels i marina miljöer. Nordvästra Skånes havsområde används för rastning.

Även om svarttärnan uppvisar en stabil population i landet kan det noteras att antalet häckningslokaler är få och att väsentliga delar av det svenska beståndet under senare tid har varit koncentrerade till endast 3-5 lokaler. Beståndet i Västeuropa (exkl. Ryssland) har mer än halverats bara under de senaste 30 åren, kolonierna har blivit mindre och häckningslokalerna färre. Arten är rödlistad som VU (sårbar).

Artspecifika bevarandemål

Se gemensamma bevarandemål.

Artspecifika hot

Ett av de största hoten mot svarttärnan är igenväxning av grunda vattenområden. Ett annat hot är predation från räv, grävling, mink och kråkfåglar.

Artspecifika bevarandeåtgärder

Biotopvårdande åtgärder i form av bete eller slåtter i grunda vattenområden är mycket angelägna för att bibehålla lämpliga födobiotoper och häckningsplatser. Svarttärnan kan gynnas i sjöar och våtmarker som saknar naturligt häckningssubstrat genom utplacering av flytande häckningsplattformar täckta med lämpligt växtsubstrat.

Gemensamma bevarandemål - fåglar

Nordvästra Skånes havsområde ska bidra till att samtliga utpekade fåglar bibehåller eller når en fullgod bevarandestatus och bevaras i livskraftiga populationer.

Naturtyperna ska fungera som livsmiljö; födosöks-, ruggnings-, rastnings- och övervintringsområde för de utpekade arterna, andra fågeldirektivarter, rödlistade arter eller andra fågelarter utifrån varje enskild arts naturliga behov och med hänsyn till områdets geografiska läge.

Arter som tidigare använt området för en specifik ekologisk funktion (se under artbeskrivningar), t ex födosöksområde under häckning eller övervintring, ska återkomma.

För varje art ska livsmiljön som nyttjas inom Nordvästra Skånes havsområde bibehållas eller öka i areal.

För de arter som har minskat ska antalet övervintrande och/eller rastande individer öka till de nivåer som rådde före de senaste decenniernas nedgångar. Detsamma gäller för arter som använder området under ruggning eller för födosök under häckningstiden.

Havsområdets vatten ska ha minst god status¹⁹ och ett rikt biologiskt liv, där abundansen av för området naturligt förekommande växter, insekter, fisk och bottendjur ska bevaras eller öka, och erbjuda en god tillgång på föda av hög kvalitet åt respektive fågelart. Siktförhållandena ska vara goda.

Fåglar ska inte bifångas i nätreddskap eller i fiske med krok. Detta gäller särskilt fisk- eller musselätande fågelarter. De ska inte heller bifångas i eller skadas av borttappade fiskeredskap.

¹⁹ Vattenkvaliteten ska enligt Vattendirektivet ha god ekologisk och kemisk status. Enligt Havsmiljödirektivet är kravet att kvaliteten ska vara av god miljöstatus. Direktiven överlappar från strandlinjen till en sjömil utanför baslinjen.

Fåglar ska inte påverkas negativt av skräp, t ex i form av makro- eller mikroplaster, eller bifångas i eller skadas av borttappade fiskeredskap.

Dödlighet orsakad av människan, t ex som bifångst, tillsammans med naturlig mortalitet ska inte överstiga respektive populations egen tillväxthastighet i området och hindra dem från att nå eller bibehålla fullgod bevarandestatus. Dödlighet orsakad av människan ska vara minimal för hotade arter.

Fåglar ska inte påverkas negativt av människoorsakat buller i havsmiljön.

Fåglar ska kunna utöva sina naturliga beteenden utan att påverkas negativt av föroreningar från sjöfart eller miljöfarliga/kemikalieutsläpp från andra källor.

Fåglar som samlas i grupper ska inte störas av mänskliga aktiviteter såsom sjöfart, båtliv, vattensporter eller marin exploatering.

Mänskliga aktiviteter, verksamheter och vistelser ska inte inverka negativt på förekommande fågelarters populationer eller deras livsmiljöer. Fåglar ska kunna röra sig för skydd och födosök både inom området och till och från området utan att hindras av barriärer av mänskligt ursprung, t ex exploatering i marin miljö. Fåglarnas födosöksomiljöer ska bevaras och om möjligt öka i areal och eller kvalitet genom återställning av påverkade områden.

Helcom och Ospar habitat

Större delen av Nordvästra Skånes havsområde har inventerats på habitat upptagna i både Helcom och Ospar (Göransson 2017, Göransson *et al* 2015, Länsstyrelsen Skåne 2018a, 2018b, 2019a, 2019b). Förekommande habitat klassade enligt dessa system redovisas nedan, se även kartor, bilagor 3 och 4. Medan Ospar bara behandlar habitat och arter som är hotade eller minskar i utbredning har Helcom ett system (Helcom HUB, Helcom Underwater Biotope and Habitat Classification System) som mer heltäckande klassificerar förekommande habitat i Östersjön och delar in dem i hotkategorier.

Flera av de förekommande habitaterna faller inom ramen för de prioriterade och preciserade bevarandevärdena grunda och djupa mjukbottnar, se ovan.

Inom Nordvästra Skånes havsområde ligger Skånska Kattégatt, vilket förutom att vara naturreservat, också är upptaget som ett MPA, dvs ett marint skyddat område, av både Helcom och Ospar. (Att ett område ingår i Helcom:s eller Ospar:s nätverk av skyddade områden innebär inget formellt skydd i sig, utan medlemsländerna förväntas inrätta skydd

med stöd av nationell lagstiftning.) Skånska Kattgatt har en förhållandevis homogen bottenmiljö jämfört med övriga delar av Nordvästra Skånes havsområde. Dominerande habitat, sjöpenor och grävande megafauna (*sea-pen and burrowing megafauna*), är upptaget på Oskar:s lista. Helcom kategoriserar motsvarande habitat som starkt hotat, EN, (AB.H2T1 *Baltic aphotic muddy sediment dominated by seapens*).

Exempel på förekommande arter som ingår i detta samhälle är havskräfta (*Nephrops norvegicus*) och koralldjuren liten piprensare (*Virgularia mirabilis*), sjöfjäder (*Pennatula phosphorea*). Andra exempel på arter som påträffats frekvent och som är typiska för naturtypen är vanlig sjöstjärna (*Asterias rubens*), rödvit eremitkräfta (*Pagurus bernhardus*), räfflad simkrabba (*Liocarcinus depurator*) och ormstjärnesläktet *Ophiura*. Där förekommer även islandsmussla (*Arctica islandica*), kräftdjuren *Calocaris macandreae* och *Callinassa subterranea*, vilka också är indikatorer för Oskar-habitatet. Ytterligare exempel på stora grävande arter som påträffats är lyrsjöborre (*Brissopsis lyrifera*), hjärtsjöborre (*Echinocardium cordatum*) och pirål (*Myxine glutinosa*).

Länsstyrelsens inventeringar under 2014-2018 har visat att bottensamhället ovan dominerar utsjödelen, även utanför det som är Skånska Kattgatt. De visar även att i både Skälderviken och Laholmsbukten förekommer en mängd Helcom-habitat vilka speglar de andra förhållandena som råder där i fråga om bl a ljus och bottensubstrat jämfört med områdets djupare delar. Då dessa områden ligger utanför Skånska Kattgatt (Oskar/Helcom MPA) beskrivs inte habitaterna närmare här. Flera av habitaterna faller inom Natura 2000-naturtyperna rev (1170) och sandbankar (1110) vilka beskrivs ovan.

Identifierade Oskar-habitat (hotat eller minskande i utbredning)

Sea-pen and burrowing megafauna

Identifierade Helcom-habitat och eventuell hotstatus enligt Helcom

- AA.A1C3 *Baltic photic rock and boulders dominated by perennial foliose red algae*
- AA.A1S *Baltic photic rock and boulders characterized by annual algae*
- AA.I1S *Baltic photic coarse sediment characterized by annual algae*
- AA.I1V *Baltic photic coarse sediment characterized by mixed epibenthic macrocommunity*
- AA.J1S *Baltic photic sand characterized by annual algae*
- AA.J1V *Baltic photic sand characterized by mixed epibenthic macrocommunity*
- AA.M1V *Baltic photic mixed substrate characterized by mixed epibenthic macrocommunity*
- AB.A1V *Baltic aphotic rock and boulders characterized by mixed epibenthic macrocommunity*
- AB.A2T *Baltic aphotic rock and boulders characterized by sparse epibenthic macrocommunity*
- AB.H1V *Baltic aphotic muddy sediment characterized by mixed epibenthic macrocommunity*
- AB.H2T *Aphotic muddy sediment characterized by sparse epibenthic macrocommunity*
- AB.H2T1 *Baltic aphotic muddy sediment dominated by seapens (EN=starkt hotad)*
- AB.I1V *Baltic aphotic coarse sediment characterized by mixed epibenthic macrocommunity*
- AB.J1V *Baltic aphotic sand characterized by mixed epibenthic macrocommunity*
- AB.M1V *Baltic aphotic mixed substrate characterized by mixed epibenthic macrocommunity*

Förekommande arter som Ospar bedömer hotade eller minskande samt hotade Helcom-arter redovisas i bilaga 6.

Hotbild – vad kan påverka Natura 2000-området negativt?

Nedan redovisas exempel på vad som kan påverka bevarandevärdena i området negativt. Både sådana verksamheter eller åtgärder som typiskt sett kan förväntas påverka området och mer generellt formulerade hot utgående från vad som kan motverka bevarandemålen redovisas. Hoten som anges här påverkar alla eller de flesta av områdets naturtyper och arter. För vissa arter finns mer specifika hot, vilka redovisas i anslutning till beskrivningen av arten.

För att inte skada Natura 2000 områdets naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000 område. Alla som planerar att utföra en åtgärd som man tror kan påverka ett områdes naturvärden ska på ett tidigt stadium kontakta Länsstyrelsen.

Hoten som beskrivs i bevarandeplanen kan användas för att påvisa vad som påverkar bevarandevärdena och därmed vara vägledande vid tillståndsprövning av verksamhet i och i närheten av Natura 2000-området.

Följande hot beskrivs nedan:

- fiske och olika fiskemetoder
- jakt
- anläggningsarbeten och annan exploatering
- buller och andra former av energi
- sjöfart och marint friluftsliv
- utsläpp, miljögifter och organiska föreningar samt skräp
- störda samspel, fragmentering och förlorad konnektivitet
- invasiva/främmande arter och patogener
- klimatförändringar
- kunskapsbrist

Fiske och olika fiskemetoder

Ett för stort uttag av fisk, oavsett fiskemetod, leder till minskning av bestånden som i sin tur kan få svårt att återhämta sig. Ett för stort uttag kan också leda till förskjutningar i näringsväven och få påverkan på alla trofiska nivåer inte minst genom minskad tillgång eller försämrad kvalitet på bytesfiskar för marina däggdjur eller sjöfåglar. Detsamma gäller vid ett icke hållbart fiske på stora rovfiskar. För stort uttag av rovlevande fiskar kan, genom påverkan på näringsväven, leda till ökad mängd fintrådiga alger; det vill säga en av de effekter som övergödning ger. Det kan också leda till ökad mängd småfisk vilket på kort sikt kan gynna fiskätande fåglar men långsiktiga effekter kan leda till minskade arealer av fåglars livsmiljöer och svårigheter att hitta föda. Fiske på hotade arter, som t ex torsk, under lekperioden kan få stor påverkan på populationen. Både torsk och ål är hotade

typiska arter och fiske kan därmed även utgöra ett hot mot berörda naturtypers bevarandestatus.

Fiskemetoder som innebär risk för bifångst av marina däggdjur och sjöfågel är ett hot för dessa djurgrupper. Fiske med bottenfångst är särskilt förknippat med sådan risk och används både inom yrkes- och fritidsfiske. Nätredskap orsakar varje år att många tiotals tusen fåglar som dyker efter sin föda fastnar och drunknar i Nordsjön/Östersjön (Žydelis *et al* 2009). Bland fåglar är det de som dyker efter fisk och exempelvis musslor som löper störst risk att bifångas. Bifångstorsakad död kan lokalt vara betydande i vinterpopulationerna och har i vissa undersökningar visat sig stå för den högsta dödligheten hos ejder, svärta, doppingar och alkor (Tasker *et al* 2000). En stor andel av de döda tumlare som samlats in från stränderna kring Skälderviken, Kullaberg och Öresund under vår och försommar visar tecken på drunkning eller yttre skador av fiskeredskap, enligt obduktionsrapporter från Statens veterinärmedicinska anstalt²⁰. Hur stor risken är att bifångas varierar med en mängd olika faktorer. Den ökar bl a med storleken på nätens maskor, men beror även på vilket djup de sätts, när på året och var mm (Žydelis *et al* 2009, Northridge *et al* 2016.). Bifångsten kan också vara fisk, om man fångar så kallade icke-målararter. Krokfiske kan vara förknippat med risk för bifångst av såväl fisk som exempelvis dykande sjöfågel. Medan vissa åtgärder för att minska risk för bifångst kan vara desamma för fler än en djurgrupp (t ex burfiske), kan somliga åtgärder vara utan positiv effekt på andra djurgrupper (exempelvis tumlarskrämmor, så kallade pingers) eller t o m leda till ökade bifångster (t ex tumlarskrämmor vilka kan locka säl och leda till ökade bifångster). Brister i hanteringen av tumlarskrämmor kan leda till högre bifångstfrekvens av tumlare (Palka *et al* 2008).

Borttappade fiskeredskap i alla dess former (ofta kallade spökgarn) utgör ett hot framför allt mot djur. Se även under rubriken ”*Utsläpp; miljögifter och organiska föreningar samt skräp*”. Borttappade redskap kan fortsätta att fånga allt som fastnar och leda till utdraget lidande mot en oundviklig död.

Fiske med redskap som skadar eller dödar bottenlevande djur, t ex bottentrål, utgör ett hot mot områdets naturvärden. Även pelagisk trål kan medföra risk för bottenpåverkan. Trålning (samt fiske med vad/not) som påverkar botten innebär bl a att arter som är känsliga för fysisk påverkan, som exempelvis koralldjur, som är storvuxna arter och växer långsamt, slås ut till förmån för de som lättare kan återhämta sig om de blivit skadade, exempelvis vissa ormstjärnor, eller de som har larver som kan sprida sig över stora områden. Bottentrålning kan leda till en förändrad struktur och komposition i ytsedimentlagret och få en stor, långvarig och t o m irreversibel inverkan på bottenfaunan. Bottentrålning kan även indirekt ha en påverkan på organismer genom den uppgrumling som sker. Genom att sedimentpartiklar kan spridas på långa avstånd, flera kilometer, i vattenmassan (Länsstyrelsen i Västra Götalands, Hallands och Skåne län, 2016) kan bottentrålning utanför Nordvästra Skånes havsområde vara ett hot mot bevarandevärden innanför området. Fiske (eller annan verksamhet) med metoder som skadar bottenhabitat för t ex tumlarens bytesdjur, såsom t ex sand-, ler- och bergstubb (*Pomatoschistus sp.*) och

²⁰ Enligt yttrande från Naturhistoriska riksmuseet i samband med det tidiga samrådet inför bildandet av naturreservatet Skånska Kattegatt, dnr 511-5924-2017, handlingskort 25.1, sidan 2.

tobis (*Ammodytes sp.*), kan utgöra ett indirekt hot mot tumlare eftersom dessa fiskarter är viktiga bytesdjur. Stubbarna är bl a knutna till den förekommande typen av bottenmiljöer och livnär sig exempelvis på havsborstmaskar och kräftdjur. Tobis är ett annat viktigt bytesdjur för t ex flera sjöfågelarter. De är planktonätande fiskar som gömmer sig i hålor när de inte födosöker. Torsk och vitling, som också ingår i tumlarens diet, livnär sig i sin tur på bl a tobis och kräftdjur. Skador på bottenhabitatet kan sålunda även ge en negativ påverkan högre upp i näringsväven. Fiskeredskap som påverkar botten kan även skada alger och kärlväxter i grundare områden.

Fiske har bedömts vara en bidragande orsak till att nästan 140 marina arter är rödlistade, varav de flesta påverkas av fiske med bottentrål²¹. Ett exempel är Islands-musslan som av Oskar är klassad som ”mycket känslig” och minskningen anses främst ha berott på skador från just bottentrålning.

Fiske kan också ha en störande påverkan genom att andra arter än målarter skräms bort från ett område som annars kunde ha använts för att t ex hitta föda i, se även nedan under *Buller och andra former av energi*. Detsamma gäller för en mängd andra aktiviteter, t ex jakt eller olika former av sjöfart.

Jakt

Jakt på populationer som är vikande, eller jakt i eller i närheten av vilo- och födosöksområden som utförs i sådan omfattning att den har skadlig påverkan på arters möjlighet att nyttja ett område, eller bibehålla eller nå gynnsam bevarandestatus utgör hot. Flera arter av gruppen sjöfågel, t ex ejder, har minskat betydligt under senare år.

Anläggningsarbeten och annan exploatering

Anläggningsarbeten, utvinning av material, borrhning, utfyllnad, dumpning, muddring, sprängning, annan mark- och vattenexploatering, i eller angränsande till området ändrar hydromorfologiska förhållanden och riskerar att försämma områdets bevarandevärden och påverka naturtyper och arter negativt.

Påverkan kan ske genom att naturtyper tas i anspråk, påverkan på vattenutbyte, substrat- och strömförhållanden med mera. Verksamheter som påverkar bottenbotten medför uppgrumling, vilket kan påverka djur och växter både över stora områden och under lång tid. En förändrad struktur och sammansättning i ytsedimentlagret kan medföra en betydande påverkan på bottenfaunan och en återkolonisation kan ta lång tid. Påverkan från den exploatering som beskrivs här har stora likheter med den som beskrivs ovan under rubriken *Fiske och olika fiskemetoder*.

Exploatering genererar också buller och vibrationer och kan medföra störande ljus (se nedan under *Buller och andra former av energi*). Exploatering leder till ökad aktivitet genom att fler farkoster och maskiner rör sig i och igenom området vilket stör eller skrämmer bort djur i eller ifrån deras livsmiljöer.

²¹ Eide, W. m.fl. (red.) 2020. Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer – rödlistade arter i Sverige 2020. SLU Artdatabanken rapporterar 24. SLU Artdatabanken, Uppsala.

Anläggande av vindkraftverk är ett exempel på en verksamhet som kan ta ett stort område i anspråk för själva aggregaten. Det innebär även mycket aktivitet i form av båttrafik vid anläggande och när större arbeten görs under driftfasen, vilket i sig kan bidra med ett betydande påverkansområde. Mjukbottnar ersätts ofta med hårda material och nedläggning av kablar och rör medför också fysisk påverkan och skada på naturtyper och arter. Även olika former av vattenbruk kan medföra en påverkan på bl a bottnar, habitat och arter.

Habitatförstörelsen kan vara direkt eller indirekt genom utestängningseffekter. Habitat (bottnar eller vatten) som är viktiga under reproduktions-, ruggnings-, övervintrings- och rastningstid och som tas i anspråk för anläggande eller mänskliga aktiviteter inklusive friluftsliv både i och i närheten av Natura 2000-området kan vara ett hot.

Vandrings/flyttvägar kan påverkas, barriäreffekter skapas och resultera i fragmentering av livsmiljöer, se vidare under *Störda samspel, fragmentering och förlorad konnektivitet*.

Buller och andra former av energi

Många marina djur har utvecklat känsliga sinnesorgan för att uppfatta och kommunicera med hjälp av ljud och vibrationer. Sälar använder ljud, t ex för att kommunicera. Torsk vokaliserar (producerar ljud) under reproduktionsperioden. Vissa typer av buller (här i betydelsen allt ljud skapat av människan) har visat sig stressa fisk och även påverka deras reproduktionsframgång. Det rör sig t ex om olika former av motorfarkoster som framförs i hög hastighet och med upprepade accelerationer, nedbromsningar och kursändringar.

Buller kan maskera andra ljud. Det kan röra sig om att ljud från andra arter eller från individer av samma art maskeras. Detta gör att det kan vara svårare att hitta föda, eller för individer att kommunicera. Maskeringen kan också göra att ekot av de egna ljuden inte hörs. Detta kan t ex påverka en tumlare genom att försvåra navigation eller att den inte upptäcker ett fiskenet och istället bifångas och dör.

Det kan också leda till beteendepåverkan. Från att ha ägnat sig åt födosök, t ex, till att istället försöka fly från platsen eller att avvakta. Om inte annat så leder denna beteendepåverkan till en energiförlust.

Buller kan delas in i kontinuerligt eller impulsivt ljud. Kontinuerligt buller i den marina miljön kan exempelvis komma från sjöfart och t ex härstamma från motorljud som överförs via skrovet, från propellern eller från att fartyget vid framdrift stöter i havsytan. Sonarer är exempel på impulsivt ljud. Det finns många typer av sonarer och deras användningsområde är stort. Vilka frekvenser de använder varierar och sonarerna kan även vara riktade åt olika håll. Ekolod är en typ av sonar. Det har visat sig att det förekommer att ekolod har spilljud inom andra frekvensområden än det som anges vara det operativa. Sonarer används bl a vid sjömätning och undersökningar av havsbotten.

Buller kan komma från andra verksamheter, som t ex olika former av exploateringsarbeten där man borrar, pålar, muddrar m m eller från driften av olika anläggningar som vindkraftverk och ledningar. Buller kan härstamma från militär verksamhet, exempelvis fartygsdrift, sonarsökning och olika typer av explosioner. (Sprängning behandlas även ovan under rubriken *Anläggningsarbeten och annan exploatering*.)

Buller kan också komma från användning av olika fiskemetoder, vilkas själva syfte är att just producera ljud för att minska bifångst av tumlare eller säl genom att antingen skrämman bort dem (så kallade pingers) eller få dem att vara mer alerta. Användning av skrämsemetoder i områden med hög intensitet av fiske med passiva nätredskap och hög tumlarförekomst medför risk för betydande beteendepåverkan (Havs- och vattenmyndigheten 2021).

Långvarigt buller kan leda till att djurgrupper som är känsliga för ljud helt undviker vissa områden, en så kallad utestängningseffekt. Detta innebär att deras födosöks- eller reproduktionsområden och livsmiljöer begränsas.

Buller kan leda till en fysiologisk skada, t ex på hörselorganet. Skadan kan vara tillfällig eller permanent. Nedsatt hörsel kan ha en allvarlig påverkan på individens möjlighet att överleva och i värsta fall leda till döden. Även fisk kan drabbas av fysiologiska skador. Buller kan även vara direkt dödande, t ex, från explosioner. Det rör sig om energi både i form av ljud och stötvågor som fortplantar sig.

Det finns en stor kunskapsbrist om fåglars hörsel och hur de påverkas av buller i marin miljö.

Ljus kan också störa djurlivet. Vissa arters rörelse i vattenmassan styrs av ljusets dygnsvariation. Havsbaserade anläggningar som är upplysta kan därför påverka dessa mönster och få effekter i hela näringskedjan.

Sjöfart och marint friluftsliv

Nordvästra Skånes havsområdes läge, i anslutning till ett av världens mest trafikerade sund gör det sårbart för en mängd risker knutna till sjöfarten som t ex läckage/utsläpp av drivmedel eller andra kemikalier, avfall eller främmande/invasiva arter i barlastvattnet. Fartygsrutter som korsar viktiga övervintrings-, födosöks- eller reproduktionsområden, eller områden med marint friluftsliv, kan leda till att marina däggdjur, sjöfågel och fisk utestängs från dessa. Sjöfart och motordrivna vattenfarkoster bidrar också med buller till havsmiljön, se under *Buller och andra former av energi*.

Olika typer av sjöfart inklusive marint friluftsliv bidrar även med störningar på djurlivet genom deras blotta närvaro och hur stor störningen är kan variera bl a med hur fartyget/farkosten framförs. Ju högre hastighet desto större risk för störning. Störningen ökar även med upprepade kursändringar. Höga hastigheter och föränderlig kurs ökar risken för att marina däggdjur och sjöfåglar, som t ex ruggar och helt tappar flygförmågan eller har ungar, inte bara störs utan skadas, eller att tumlarkalven kommer bort från sin mor vilket innebär en hög risk att den inte överlever. Svall och turbulens kan även leda till exempelvis uppgrumling som gör det svårare för fåglar och säl att hitta föda.

Fartygstrafik och framförande av olika farkoster i grunda områden kan leda till uppgrumling med minskat ljusinsläpp för växter och ökad partikelhalt och sedimentation vilket kan påverka bottenfauna. Propellrar och jetmotorer kan även ha en direkt skadlig påverkan på både fauna och flora. Detta gäller även för ankring.

Utsläpp, miljögifter och organiska föreningar samt skräp

Läckage från t ex jordbruksmark, utsläpp och nedfall av näringsämnen bidrar till att havsområden övergöds. Planktonproduktionen kan öka och siktdjupet minska. Minskat siktdjup påverkar fåglars och sälars möjlighet att hitta föda. Snabbväxande fintrådiga alger kan konkurrera ut sjögräs och makroalger genom påväxt och genom att bilda drivande algmattor. Algmattorna kan hindra fiskar och fåglar från att hitta föda samt hindra planktoniska larvstadier av bottenlevande evertebrater från att nå botten vid bottenfällning. Syrebrist på bottenarna kan uppstå när algmattorna bryts ner men organiskt material kan även komma t ex från vattenbruk eller sjöfart och ansamlas på havsbotten. Detta är ett särskilt stort bekymmer om vattenmassan under språngskiktet inte är så stor och omrörningen begränsad. Ställvis har Kattegatts botten drabbats av syrefria förhållanden. Vintrar med riklig nederbörd och därmed ökad landavrinning ökar risken för att detta inträffar.

Föroreningar kan tillföras området i form av till exempel utsläpp av olja och kemikalier från tillrinnande vattendrag, från punktkällor på land, anläggningar i havet, eller från sjöfart (se vidare under *Sjöfart*) och kan ha stor negativ inverkan på djurlivet.

Utsläpp av olja vid olyckor kan orsaka stora akuta skador på fåglar och påverka deras fjäderdräkt och göra att de inte kan flyga och heller inte hålla borta vatten. Därmed kan de inte reglera kroppstemperaturen. Vidare kan oljeutsläpp orsaka stora akuta skador på fiskar, bottenfauna, marina däggdjur och kustmiljöer men även mer diffusa, långsiktiga och permanenta skador i samband med upprepade operationella utsläpp²². Dessa kan ge skador på organismer som utgör viktiga födoresurser och därmed indirekt ge negativa effekter på organismer högre upp i näringsväven. Kemikalier som används i oljebekämpande syfte, så kallade dispergeringsmedel, liksom vissa båtbottnfärger har skadlig inverkan på marina arter.

Akkumulering och spridning av organiska miljögifter och tungmetaller i akvatisk miljö påverkar både bottenfaunan och djur högre upp i näringsväven; särskilt marina däggdjur är drabbade av diverse miljögifter och påverkan på reproduktionsförmågan. Sediment på ackumulationsbotten kan innehålla höga halter av miljögifter och tungmetaller. Risk för spridning finns i samband med exploateringsföretag och kan i hög grad bidra till att bottenfaunan och de arter som livnär sig av dessa, riskerar att bli påverkade utanför det aktuella exploateringsområdet om spridningen inte begränsas.

Mängden skräp i haven är ett hot som ökar. Särskilt plast i form av mikro- och makroskräp är ett stort problem. Djur som äter skräp i stället för naturlig föda kan hindras i sin tillväxt eller förgiftas och potentiellt svälta ihjäl. Förlorade fiskeredskap är även de skräp och innebär generellt ett stort problem i haven. Djur kan bli på olika sätt fastna i dem men ändå simma omkring under långa tider med utsträckt lidande och även till slut död som följd. Påverkan från förlorade fiskeredskap beskrivs även under rubriken "*Fiske och olika fiskemetoder*".

²² Operationella utsläpp är mindre, medvetna eller oavsiktliga men olagliga, utsläpp som görs i samband med drift av sjöfart tex i samband med tömning av ballasttankar eller rengöring av oljetankar.

Störda samspel, fragmentering och förlorad konnektivitet

Biologiska samspel och ekologiska strukturer är av avgörande betydelse för områdets höga biologiska värden, produktion och artrikedom. Samspelet kan påverkas av störningsfaktorer (olika former av mänskligt nyttjande) som bryter samband eller fragmenterar området så att habitat isoleras eller förstörs. En larvspridningsmodell²³ visar att området är av stor betydelse för konnektiviteten i Västerhavet.

Områden och habitat som är förbundna med varandra funktionellt kan ha olika betydelse för olika livsstadier. Uppväxande eller vuxna individer i ett habitat kan ha spridits i unga stadier från ett annat område som kan ligga långt bort. Hot mot ett område som är viktigt för konnektiviteten innebär att naturvärden riskerar att skadas inte bara i detta område utan även i de förbundna områdena. Hot mot områdets funktion för larvspridning kan exempelvis vara olika former av exploatering (inklusive fiske) som skadar substrat, vattenkvalitet, balans i näringsväven eller som påverkar möjlighet till spridning dvs har en barriäreffekt. Se även under *Anläggningsarbeten och annan exploatering* för påverkan på exempelvis fåglar och marina däggdjur.

Samspelet kan också skadas av överfiske, miljögifter eller invasiva främmande arter. Bottnar med hög biologisk diversitet och produktion ger stabilitet för de djur högre upp i näringskedjan som söker föda på bottenarna – fiskar, marina däggdjur och sjöfågel. Om födotillgången minskar, om näringsinnehållet blir sämre eller om någon form av störning förekommer som gör att ett område inte kan nyttjas, förlorar ett område i sin kvalitet som livsmiljö. Ett exempel på förlust av kvalitet och habitat är det stenfiske som har förekommit. Det kan leda till en minskad förekomst av större rovfisk som torsk eller att det inte fortsätter vara en av värdekärnorna för Bälthavspopulationen av tumlare därför att födotillgången inte längre räcker till. Verksamheter som stör eller skadar torsk, tumlare eller säl direkt eller indirekt genom påverkan på livsmiljö eller födotillgång kan även påverka hur dessa arter förekommer och nyttjar andra områden. Dessa djurgrupper, liksom sjöfågel, rör sig över mycket stora geografiska områden.

Invasiva/främmande arter och patogener

Främmande arter och genetiskt främmande populationer, introducerade genom till exempel ballastvatten, odling eller egen spridning, kan ändra konkurrensförhållanden, döda, sprida smitta, ändra genetik och därmed anpassningsförmåga hos befintliga, inhemska populationer. Som exempel kan nämnas invasiva arter som svartmunnad smörbult (*Neogobius melanostomus*), kammaneten *Mnemiopsis leidyi* och nordamerikansk havsborstmask *Marenzelleria sp.* Dessa havsborstmaskar är toleranta mot låga syrehalter vilket gör att de lättare konkurrerar ut mer känsliga arter vid sådana förhållanden.

Fisk- eller musselodlingar kan också vara källor till exempelvis sjukdomar eller parasiter som skadar den inhemska faunan.

²³ Modellen är framtagen av forskare vid Göteborgs universitet och Chalmers högskola och publicerad i HaV:s rapport, 2015:24. Identifying new areas adding larval connectivity to existing networks of MPAs.

Klimatförändringar

Klimatförändringar kan leda till ändrade förhållanden i havsmiljön, bl a vad gäller temperatur och salthalt. Den ökade mängden koldioxid i atmosfären har lett till en pågående förurning. Förurningen har visats påverka arters tillväxt, reproduktion och överlevnad. Graden av påverkan varierar mellan arter, t o m mellan skalbildare där vissa är mer toleranta²⁴. Forskning pågår inom detta ämnesområde. Det är dock klart att de ändrade livsbetingelserna i havsmiljön kan ge förändringar i artsammansättningen och därmed påverka hela näringskedjan.

Klimatförändringar kommer på sikt att leda till ett generellt ökat havsdjup i området vilket kan påverka vissa dykande fågelarters möjligheter att nå föda på bottenarna och även kan påverka födans förekomst på bottenarna. Andra förändringar som t ex stigande temperaturer och lägre pH kan påverka tillgång till föda och dess kvalitet.

Kunskapsbrist

Kunskapsbrist om marinekologiska processer och marina arter samt deras livsvillkor och förekomster kan utgöra ett hot mot områdets naturtyper och utpekade arter.

Skydd och bevarandeåtgärder

Bevarandeåtgärderna består av nuvarande och eventuella planerade skydd, restaureringsåtgärder, som vanligtvis är större engångsåtgärder, och löpande skötsel, som inte är engångsåtgärder och som behöver göras löpande.

Ingrepp som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område kräver tillstånd av länsstyrelsen enligt 7 kapitlet 27-29 § miljöbalken. Detta gäller oavsett om ingreppet sker inom eller utanför ett Natura 2000-område. Bevarandeplanen ska också fungera som underlag för bedömningen av om tillstånd behövs och om tillstånd kan ges.

Vid genomförandet av både Fågeldirektivet och Art- och habitatdirektivet utgår man från att alla verksamheter som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område kräver tillstånd. Enligt övergångsbestämmelserna krävs inte ett sådant tillstånd för verksamheter som påbörjats före 1 juli 2001 under förutsättning att de vid denna tidpunkt hade tillstånd enligt 9 eller 11 kap miljöbalken (eller motsvarande äldre bestämmelser). De tillståndsgivna verksamheterna skyddas av rättskraften i tillståndet. Syftet med övergångsbestämmelserna var inte att undanta tillståndskravet för framtida förändringar av befintliga verksamheter utan man ville undvika en obligatorisk omprövning av samtliga verksamheter som bedrevs 1 juli 2001. Vid ändringar av verksamheter och vid nyanläggning aktualiseras dock tillståndsplikten.

²⁴ Dupont, S., Pörtner, H. A snapshot of ocean acidification research. Mar Biol 160, 1765–1771 (2013). <https://doi.org/10.1007/s00227-013-2282-9>

Staten har det övergripande ansvaret för skötseln av Natura 2000-områden och för att bevarandemålen uppnås. En förutsättning för att nå målen är ett gott samarbete mellan staten och de som nyttjar området.

Markägare kan eventuellt få rätt till ersättning om **tillstånd inte kan ges** och Natura 2000 innebär avsevärda begränsningar i pågående markanvändning. Nordvästra Skånes havsområde ligger i sin helhet på allmänt vatten och i ekonomisk zon. Det finns sålunda inga enskilda fastigheter

I enlighet med miljöbalkens bestämmelser ersätts inte fiske på allmänt vatten om tillstånd inte kan ges. Fiskerilagstiftningen innehåller inte några bestämmelser om ersättningar för inskränkningar i fiske vare sig på allmänt eller enskilt vatten.

Skydd och reglering

En stor del av utsjöområdet inom territorialzonen ligger inom naturreservatet Skånska Kattegatt. En mycket liten del inne i Skälderviken ingår i naturreservatet Jonstorp-Vegeåns mynning. Det är endast naturreservaten som har ett strikt skydd med föreskrifter direkt kopplade till respektive område. Naturreservatet Skånska Kattegatt har föreskrifter som bl a förbjuder åtgärder som påverkar bottenarna, t ex muddring, täktverksamhet, sprängningar, ledningsdragning, ankring, anläggande men även att bedriva vattenbruk, jaga, anordna militära övningar, framföra vattenskoter eller motsvarande fartyg, begränsar hastigheten för vissa fartyg, samt att medvetet störa marina däggdjur eller sjöfågel såsom att följa efter individer eller grupper, eller köra mellan par eller grupper av individer.

1932 ingick Sverige och Danmark ett avtal som reglerar hur de båda länderna kan nyttja varandras vatten. Konventionen reglerar bl a fisket i Öresund ända upp till Kattegattgränsen dvs upp till en linje mellan Gilbjerg Hoved och Kullens fyr. Enligt konventionen är allt slags fiske med trål och vad förbjudet utanför 7 meters djupkurva i Öresund söder om en linje mellan Ellekilde Hage och Lerberget. Norr om den nämnda linjen får i Öresund, (dvs upp till linjen mellan Gilbjerg Hoved och Kullens fyr) enligt för vardera landet gällande bestämmelser, fiske bedrivas på svenska sidan med trål intill gränsen mot kustvattenområdet (dvs 4 nautiska mil) och med snurrevad intill tre nautiska mil från kusten, se bilaga 5. Detta område kallas även för "kilen". Innanför 7 meters djupkurva får det andra landets fiskare endast bedriva sillfiske med nät och, under månaderna juli till och med oktober, även krokfiske.

Norr om nämnda Kattegatt-/Öresundsgräns börjar trålgränsen som skär genom Natura 2000-området och fortsätter norrut genom Västerhavet. Genom ett annat bilateralt avtal med Danmark har allt fiske varit förbjudet sedan 2009 i större delen av Nordvästra Skånes havsområde, väster om trålgränsen.

Sedan Nordvästra Skånes havsområde lades till Natura 2000-nätverket har Länsstyrelsen och Havs- och vattenmyndigheten arbetat med att identifiera och genomföra de fiskeregleringar som behövs för att ta tillvara naturvärdena. Genom att naturreservatet Skånska Kattegatt bildades och föreslogs som ett så kallat opåverkat område – ett referensområde för Västerhavet (se sidan 8) – blev målet med reglering konkret för denna del av Natura 2000-området. Havs- och vattenmyndigheten fick i uppdrag att förhandla inom EU:s gemensamma fiskeripolitik om nya och permanenta föreskrifter som förbjuder fiske i den västra delen. Övrig del av Nordvästra Skånes havsområde ligger dels inom ett område där fisket kan regleras genom nationell lagstiftning och delvis inom ett område dit andra EU-nationer har tillträde (se bilaga 5).

I området som regleras genom den nationella lagstiftningen (se bilaga 5), vilket även inkluderar vissa mer strandnära grundområden utanför Nordvästra Skånes havsområde, har förbud införts mot bottentrålning, garn, ryssjor och långrev året om. Länsstyrelsen har dock möjlighet att besluta om undantag för garnfiske, ryssjefiske och långrev för yrkesmässigt fiske om det kan tillåtas utifrån fiskevårdsskäl, och med hänsyn till de arter och naturtyper som området pekats ut för och endast om det är förenligt med syftet för det skyddade området. I detta område är dock begränsat fritidsfiske med ryssja tillåtet. För vilka regler som gäller se Fiskeriverkets föreskrifter (FIFS 2004:36) om fiske i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön.

För övriga delar av Nordvästra Skånes havsområde där fiske ska kunna ske, pågår förhandling inom EU:s gemensamma fiskeripolitik. Utgångspunkten är att regler även ska omfatta andra länders fiskare²⁵. I beslutet om bildande av naturreservatet Skånska Kattegatt, har Länsstyrelsen beskrivit att i det område där fiske kan få ske är det endast fiske med handredskap, burar och nät som kan ske för att bevarandevärdena i dessa områden ändå ska kunna tillgodoses. Detta är utvecklat i naturreservatets skötselplan och innefattar mål om minimal bottenpåverkan och risk för bifångst.

Inom Nordvästra Skånes havsområde anses inte de nödvändiga bevarandeåtgärderna vara tillräckligt reglerade. Det finns ett behov av att reglera sjöfarten i vissa delar av området för att minska olika former av störningar på djurlivet. Det finns även ett behov av att ytterligare begränsa fisket genom att förbjuda all trålning för att bl a minska risk för bottenpåverkan, för att gynna fiskbestånd och den naturliga marina näringsväven inklusive arter som livnär sig på målarter, samt för att minska den allmänna bullernivån. En generell minskning av mänsklig påverkan är i linje med att området ska fungera som ett opåverkat område/referens för Västerhavet.

För flera av områdets bevarandevärden, särskilt tumlare och sjöfåglar, krävs bättre och mer geografiskt detaljerad kunskap om deras nyttjande av området i tid och rum. Det krävs dessutom långa tidsserier för detta och på samma sätt även för verksamheter som

²⁵ Havs- och vattenmyndighetens remiss gällande förslag om fiskereglering i marina skyddade områden i Västerhavet, dnr 2298-2020.

olika former av sjöfart och fiske som har en påverkan på dessa djurgrupper. Nämda djurgruppers individer rör sig över stora ytor och i många fall gör även deras föda det. Detta gör strikta permanenta regleringar svåra att genomföra i tillräckligt stora områden för att alltid ta tillvara skyddsbehoven. Det är därför viktigt att ha ett kunskapsunderlag som gör det möjligt att anpassa skydd och bevarandeåtgärder utifrån aktuella data om både förekomster, bevarandestatus och olika hot för en så bra förvaltning som möjligt.

För delar av Natura 2000-området kan ett förstärkt skydd genom bildande av naturreservat bli aktuellt.

Prioriterade bevarandeåtgärder

Sverige har åtagit sig att uppnå de hållbarhetsmål som identifieras i FN:s Agenda 2030. Genom Sveriges medlemskap i EU och som part i andra organisationer, konventioner och överenskommelser (t ex Helcom, Ospar, Ascobans, IWC, ICES, Bernkonventionen och Bonnkonventionen) har vi åtagit oss att genomföra en mängd åtgärder som också berör bevarandevärden i Nordvästra Skånes havsområde och deras möjligheter att bidra till att gynnsam bevarandestatus nås. Kopplat till EU-medlemskapet kan särskilt nämnas de åtgärdsprogram som tagits fram och som grundar sig i havsmiljödirektivet (Ramdirektiv om en marin strategi, 2008/56/EG) och vattendirektivet (Ramdirektiv om en vattenstrategi, 2000/60/EG). Dessa behandlar breda spektra av åtgärder, inklusive sådant som berör havsmiljön i stort som miljögifter, näringsämnen, klimatpåverkan, skräp, fiske, näringsvävar, buller mm. Det finns också en mängd åtgärder som har sin grund i den gemensamma fiskeripolitiken (Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1380/2013) och som har tagits fram för att fiskeverksamheten ska vara långsiktigt hållbar och försiktighetsansatsen ska tillämpas. Sverige har även tagit fram nationella åtgärdsprogram för hotade arter. Nordvästra Skånes havsområde berörs av åtgärdsprogrammet för tumlare (Havs- och vattenmyndigheten 2021) och ett för ålgräsängar (Havs- och vattenmyndigheten 2017). Ett åtgärdsprogram för blåmusselbankar är under framtagande. Det kan också särskilt nämnas att Ascobans tagit fram ett åtgärdsprogram för Bälthavspopulationen av tumlare (Ascobans 2012). För svärta har Sverige förbundit sig att vidta åtgärder listade i det internationella åtgärdsprogrammet framtaget av Aewa (Dagys & Hearn 2018).

Nedan listas bevarandeåtgärder som identifierats som områdesspecifika för Nordvästra Skånes havsområde eller dess närområde och som har högst prioritet. Åtgärder kan bestå av skyddsinsatser, restaureringar m m. De nödvändiga bevarandeåtgärderna ska vara reglerade genom lagar, andra författningar eller avtal. Åtgärderna ska ses som kompletterande till de som hänvisas till ovan för att uppnå olika överenskomna mål. För exempelvis tumlare och svärta överensstämmer flera av åtgärderna med de som anges i åtgärdsprogrammen. Om inget annat anges är Länsstyrelsen Skåne (Lst Skåne) ansvarig för genomförandet av åtgärderna.

Grundläggande är även att områdets bevarandevärden ska säkerställas genom befintlig lagstiftning och regleringar med generell hänsyn t ex i form av provnings- och hänsynsregler.

Kunskapsuppbyggnad om naturvärdena/dataunderlag

1. Flerårig finskalig undersökning av tumlarförekomst i hela området som kartlägger säsongsmässiga skillnader och fångar mellanårsvariationer. Detta kan göras genom en kombination av utplacering av tumlardetektorer och någon form av visuell metodik. Olika habitattyper bör täckas vid utplaceringen av tumlardetektorer. På uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten placerade Naturhistoriska Riksmuseet sex tumlardetektorer i området under maj 2019. Initialt var det tänkt att de skulle övervaka tumlaraktiviteten i minst två år. Denna övervakning bör förlängas och kompletteras. All akustisk övervakning av tumlare bör bygga på de metoder som utarbetades inom Sambah-projektet samt följa den nationella undersökningstypen och Helcoms kommande vägledning för akustisk övervakning tumlare. Resultat ska rapporteras till datavärd. (Lst, nationella och internationella myndigheter/institutioner)
2. Förekomst av tumlarekalvar bör undersökas för uppgifter om när kalvning sker och om området har en högre förekomst av kalvar än vad som annars kan förväntas med avseende på antal vuxna individer. (Lst, nationella myndigheter/institutioner)
3. Undersökning av tumlareförekomst i relation till födotillgången behöver genomföras. Kartläggning av fisk kan bl a göras med hydroakustiska metoder på frekvenser som inte stör tumlare och den bör göras i lämplig skala i tid och rum för analyser av eventuell samvariation med tumlarförekomst. Säsongsmässiga variationer i mängd och kondition av bytesfiskar bör undersökas. Internationellt samarbete kring detta bör eftersträvas. (Lst, nationella myndigheter/institutioner)
4. Inventera sjöfågel, visuellt, i hela området under minst tre år och sex ggr per år för att kartlägga mellanårsvariationer, samt koppla till tider på året när nätfiske är som intensivast. Inventeringstillfällen bör täcka övervintring, höst- och vårflytt samt ruggning. Komplettering under häckningstid kan övervägas.
5. Genomgång av rådata (videofilmer) från karteringen som gjordes från 2014 för klassificering av Natura 2000-naturtyper, Helcom- samt Ospar-habitat, för att få ett enhetligt inventeringsunderlag.

Fiske

6. Verka för att alla typer av trålning samt fiske med vad/not blir förbjudet i hela området. (Lst Skåne, Havs- och vattenmyndigheten (HaV)).
7. Verka för att geografisk spårbarhet ska vara obligatoriskt för alla fartyg som bedriver yrkesfiske i området; där VMS (Vessel Monitoring System) såväl som AIS (Automatic Identification System) ska användas. (HaV)

8. Verka för att fiske efter hotade arter²⁶ som är typiska för förekommande naturtyper inte ska förekomma. (Lst Skåne, HaV)
9. Verka för en övergång till och underlätta utveckling av fiskeredskap som inte är förknippade med eller endast innebär en försumbar risk för bifångst av sjöfågel eller marina däggdjur. Detta kan även innefatta t ex akustiska anordningar, såsom pingers eller andra anpassningar som gör att redskapen upptäcks bättre av berörda djurgrupper. Åtgärden riktar sig framför allt till kommersiellt fiske men även till fritidsfisket.
10. Upprätta ett enkelt rapporteringssystem för fiskare som använder bur och nät med uppgifter om var, när, redskapstyp, målart m m som underlag till förvaltningen av områdets bevarandevärden.

Samverkansgrupper om fiske

11. Upprätta regional samverkansgrupp för minskning av bifångster av marina däggdjur och sjöfåglar. Gruppen ska arbeta med lösningar för att säkerställa att bifångsterna inte överskrider långsiktigt hållbara gränser, dvs att den mänskligt orsakade mortaliteten tillsammans med den naturliga inte hindrar respektive arts population från att nå eller upprätthålla en gynnsam bevarandestatus. I den del av Nordvästra Skånes havsområde där det idag är möjligt att få tillstånd för fiske är målsättningen att ett hållbart fiske ska kunna ske fortsättningsvis. Det finns flera verktyg för att möjliggöra ett hållbart fiske ur bifångstrisksynpunkt, t ex användning av pingers, alternativa fångstredskap och hur redskapen används i tid och rum. Gruppen ska även arbeta med uppföljning av åtgärderna och deras effekter (positiva såväl som negativa) på bevarandevärdena. Åtgärdsprogrammet för tumlare (Havs- och vattenmyndigheten 2021) är ett viktigt underlag för gruppens arbete. Gruppen ska vara sammansatt av representanter från Länsstyrelsen, yrkes- och fritidsfiskare, Havs- och vattenmyndigheten, forskare med expertis om marina däggdjurs och sjöfåglars biologi och ekologi, forskare med expertis om fiskemetoder, samt miljöorganisationer. (Lst, HaV)
12. Verka för upprättande av en internationell samverkansgrupp för förvaltningsområdet för tumlarens Bälthavspopulation med motsvarande uppgifter och sammansättning som den regionala, se ovan. (Berörda länsstyrelser, HaV)

Bifångst

13. Med hjälp av data med så hög och aktuell upplösning som möjligt (angående tid/rum/redskap mm) om fiskeansträngning för nätfiske, insamlat från framför allt yrkesfiskare, ta fram bifångstriskkartor. Underlag för detta är även säsongsmässigt och geografiskt högupplöst och aktuellt data för förekomst av både sjöfågelarter och marina däggdjur (se ovan), främst tumlare. Motsvarande data bör även tas

²⁶ Arter som betecknas som hotade av Oskar, Helcom eller Artdatabanken.

fram för fritidsfiske med nät och beskrivas på bifångstriskkartor. För sjöfåglar är det särskilt viktigt att fokusera på arter som samlas i stora antal, eller för vilka området är en värdekärna, samt de arter som inte har gynnsam bevarandestatus. Det geografiska området bör minst innefatta Nordvästra Skånes havsområde samt angränsande grundområden intill strand-linjen. Om bifångstrisk bedöms skilja sig mellan olika typer av redskap, ska kartor tas fram för respektive redskapstyp. Bifångstriskkartor kan även behövas ta fram för andra redskap än nätfiske, t ex krokfiske, för att kunna bedöma risk för bifångst av exempelvis vissa sjöfågelarter. (Lst, HaV)

14. Ta fram det data för nätfiske som beskrivs ovan. Om andra typer av redskap används som också medför en risk för bifångst ska motsvarande data tas fram. Vid exempelvis krokfiske finns en risk för bifångst av bl a sjöfågel. (Lst, HaV)
15. Bifångstövervakning och datainsamling bör ske och det är viktigt att den görs med metoder som är framtagna för att observera just bifångster av tumlare. Övervakningen ska vara representativt fördelad mellan de redskapstyper som tumlare kan bifångas i. Datainsamling bör göras på ett sätt så att det kombineras med övervakning av andra bifångade arter och i det geografiska området som beskrivs ovan. (Lst, HaV)
16. Datainsamling av bifångstrapportering, i yrkes- och fritidsfiske, av sjöfåglar och säl bör göras med uppgifter om bl a art, redskapstyper, fiske, tid och rum. Insamlingen bör göras på ett sätt så att det kombineras med motsvarande för tumlare och i det geografiska området som beskrivs ovan. (Lst, HaV)
17. Återkommande visuell inventering av fiskeplatser för fritidsfiske med nät inom och i anslutning till området för analys av bifångstrisk av marina däggdjur och sjöfåglar, samt för att identifiera områden med eventuell förekomst av borttappade fiskeredskap.
18. Regelbunden undersökning av förekomst av borttappade fiskeredskap samt årlig genomgång av rapporteringssystemet GhostGuard: <https://ghostguard.havochvatten.se/ghostguard/>. Prioritet för bortförande av redskap ska ges till områden där risk för bifångst av sjöfågel och/eller marina däggdjur är som högst.

Sjöfart

19. Reglera sjöfart genom att begränsa hastighet i vissa områden som har känsligt djurliv och identifiera områden där det kan finnas behov av att införa ankringsförbud och i så fall införa dessa.

Restaurering

20. Undersöka lämpliga områden för restaurering av stenrika bottenmiljöer (rev) genom att tillföra stenblock och om möjligt genomföra restaurering. Restaurering ska i första hand ske inom eller i närheten av områden för vilka det finns historiska

belägg för att sten tagits upp genom stenfiske.

Buller

21. Fortsätta långsiktigt med det nationella övervakningsprogrammet av tumlare som görs av Naturhistoriska Riksmuseet på uppdrag av HaV och den övervakning av sjöfartsbuller som görs av Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI) med anledning av omläggningen av fartygsstråken i Kattegatt 2020 för att tillsammans med mer finskalig övervakning av tumlarförekomst i området, se punkt 1 ovan, analysera påverkan på tumlarförekomst. Insamlingen av buller bör eventuellt kompletteras med fler stationer så att andra mänskliga aktiviteter som olika form av båtliv kan inkluderas. Insamling av data för buller bör omfatta frekvenser som är biologiskt intressanta för tumlare men även för andra nyckelarter som t ex torsk. Underlaget kan sedan användas för att göra en zoneringskarta för bedömning av eventuella åtgärder. (HaV, Transportstyrelsen, FOI, Naturhistoriska Riksmuseet och Lst Skåne).
22. Informera till verksamhetsutövare (myndigheter och företag) som i sina verksamheter utför aktiviteter som ger upphov till impulsbuller under vattnet att detta bör rapporteras till HaV, men även till Lst Skåne. Exempel på aktiviteter är havsbottenundersökningar med sonarer, sprängningar och pålning. Syftet med åtgärden är att få information om omfattningen av buller i området.
23. I samarbete med HaV ta fram rapporteringsformulär för verksamhetsutövares rapportering av impulsbuller och ett system för hantering. Data ska bl a beskriva ljudet och ha en hög geografisk upplösning vad gäller både källa och påverkansområde för olika bevarandevärden. Insamlat data ska kunna användas som underlag för att utvärdera behov av zonerande skyddsåtgärder.

Information till allmänhet och verksamhetsutövare inklusive fiskare

24. Genomföra återkommande informationskampanjer till allmänhet och olika verksamhetsutövare, t ex i olika hamnar i anslutning till Nordvästra Skånes havsområde om;
 - *områdets djurliv och behov av hänsynsåtgärder för att minska påverkan från t ex användande av ekolod, framförande av farkoster som stör djur genom buller eller rörelser, utsläpp m m,
 - *behov av inrapportering av observationer av levande men framför allt döda marina däggdjur och sjöfåglar,
 - *vad man gör om man påträffar döda tumlare, eller borttappade fiskeredskap. Liknande insatser bör rikta sig till specifika målgrupper som fågelskådare och vattensportsföreningar.
25. Riktad information och rådgivning till yrkes- och fritidsfiskare angående;
 - *sjöfåglars biologi, status och förekomst,
 - *tumlares status, biologi och förekomst.

*vad man ska göra om man observerar levande/döda tumlare, eller oavsiktligt fångat en tumlare, säl eller sjöfågel.

*hur man kan förebygga förlust av fiskeredskap och vad man ska göra om man har förlorat ett fiskeredskap.

*hur man kan minska risk för bifångst av sjöfåglar och marina däggdjur i nätfiske inklusive användande av alternativa redskap.

*att undervattensbuller från ekolod och båtmotorer riskerar att störa tumlare och fisk och hur dessa risker kan minskas.

26. Ta fram en enkel vägledning för hur förare av fritidsbåtar och andra mindre båtar samt utövare av vattensporter ska bete sig i närheten av marina däggdjur och sjöfåglar samt hur de kan minska sin påverkan i form av störningar från rörelser och buller, vilket även påverkar fisk negativt. Den bör även beskriva hur man kan minska påverkan på botten vid ankring.
27. Informera och uppmana allmänhet att rapportera till GhostGuard om de påträffar borttappade fiskeredskap. <https://ghostguard.havochvatten.se/ghostguard/>

Övriga åtgärder

28. Nordvästra Skånes havsområde bör synliggöras i sjökort och de mest relevanta åtgärderna och reglerna bör anges, t ex område med fiskeförbud.
29. Sverige borde driva att en flerårig och finskalig undersökning av tumlarförekomst inom hela Bälthavspopulationens förvaltningsområde genomförs, genom ett brett internationellt samarbete, för en bra förvaltning av tumlare, särskilt mot bakgrund av den ökande mänskliga användningen av havet. (Lst, HaV, berörda myndigheter och institutioner)

Uppföljning

Uppföljning av naturtyper och arter inom Natura 2000-områdena planeras ske kontinuerligt. Sverige rapporterar vart sjätte år till EU om bevarandestatus för utpekade arter och naturtyper. Vissa delar av uppföljningen, som t ex areal är obligatoriska medan andra delar kan väljas av länsstyrelserna själva. Mer information om enskild naturtyp/art finns på Naturvårdsverkets hemsida.

Metodik och val av plats för uppföljning av områdets bevarandevärden ska göras utifrån att de ska vara så skonsamma (ej destruktiva) som möjligt på arter och habitat samt endast bidra med minimalt buller till havsmiljön. All användning av sonar/ekolod, inklusive spilljud, bör ligga utanför tumlares hörselområde (200 Hz – 180 kHz) och inte heller påverka torsk negativt under deras lek. Uppföljning av de videokarteringar av makrofytter, naturtyper och epifauna som genomförts under åren 2013-2018 behöver göras. Inom naturreservatet Skånska Kattegatt som är ett opåverkat område (se sidan 8 samt beslut och skötselplan för naturreservatet dnr 511-5924-2017) ska ingen bottenpåverkan förekomma

och uppföljningsmetodiker bör vara visuella eller akustiska. Restaureringsåtgärders effekt på arters eller naturtypers bevarandestatus bör följas upp.

Referenser

Ascobans, 2012. Conservation of harbour porpoises and adoption of a conservation plan for the western Baltic, the Belt Sea and Kattegat.

<https://www.ascobans.org/en/documents/action%20plans/Western-Baltic-Conservation-Plan>

British Library Sounds (2022). <https://sounds.bl.uk/Environment/British-wildlife-recordings/022M-W1CDR0001378-0500V0>

Carlström, J & Carlén, I. 2016. Skyddsvärda områden för tumlare i svenska vatten. AquaBiota Report 2016:04.

Dagys, M., Hearn, R. (compilers) 2018. International Single Species Action Plan for the Conservation of the Velvet Scoter (*Melanitta fusca*) W Siberia & N Europe/NW Europe population. AEW Technical Series No. 67. Bonn, Germany.

Gallagher, C.A., Grimm, V., Kyhn, L.A., Kinze, C. Chr. & Nabe-Nielsen, J. 2020. Movement and seasonal energetics mediate vulnerability to disturbance in marine mammal populations. Am. Nat. 197, 296–311. <https://doi.org/10.1086/712798>

Gilles, A., Nachtsheim, D., Authier, M., Siebert, U. (2022). Report on HELCOM BLUES Subtask 2.4.2: Assessing trends in abundance for assessment of the Belt Sea population. University of Veterinary Medicine Hannover, Foundation. 18 pp.

Göransson, P. (2014): Naturtypskartering av hårbotttnar i Höganäs kommun 2013 och 2014. Rapport till Samhällsbyggnadsavdelningen Höganäs kommun.

Göransson P., Emanuelsson A. och Lundqvist M. (2015): Kartering av bottenfaunan i sydöstra Kattegatt 2014. Rapport. Länsstyrelsen i Skåne län.

https://www.lansstyrelsen.se/download/18.6ae610001636c9c68e567ed/1527073830644/Lansstyrelsen_Skane_2015_Bottenkartering_Kattegatt.pdf

Göransson, P. (2017): Videoundersökningar av epifauna i Kattegatt 2016, Del 3 av 3: Djupare delar av södra-mellersta Kattegatt. Länsstyrelsen i Hallands län. Meddelande 2017:9.

Havs- och vattenmyndigheten (2017). Åtgärdsprogram för ålgräsängar. Rapport 2017:24.

<https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2017-09-25-atgardsprogram-for-algrasangar.html>

Havs- och vattenmyndigheten (2021). Åtgärdsprogram för tumlare. Rapport 2021:11.
<https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2021-06-29-atgardsprogram-for-tumlare.html>

HELCOM (2013). HELCOM Red List of Baltic Sea species in danger of becoming extinct. Balt. Sea Environ. Proc.

HELCOM EG MAMA, 2022. Workshop on the trend in harbour porpoise abundance: What is needed to further develop an abundance indicator for the Belt Sea population? Expert based qualitative assessment of the Belt Sea population of harbour porpoises;

HELCOM, Maps and Data, (2022). <https://helcom.fi/baltic-sea-trends/data-maps/>

Hermannsen, L., Beedholm, K., Tougaard, J. & Madsen, P. T. 2014. High frequency components of ship noise in shallow water with a discussion of implications for harbor porpoises (*Phocoena phocoena*). Journal of Acoustical Society of America, 136 (4).

Hocking, D.P, Burville, B., Parker, W.M.G., Evans, A.R., Park, T. & Marx. F.G. Percussive underwater signaling in wild gray seals. Marine Mammal Science, 2020; DOI: 10.1111/mms.12666

ICES (2019). Working Group on Marine Mammal Ecology (WGMME). ICES Sci. Rep. 1:22, 131. <http://doi.org/10.17895/ices.pub.4980>

IJsseldijk, L.L., Doeschate, M.T.I. ten, Davison, N.J., Gröne, A., Brownlow, A.C., 2018. Crossing boundaries for cetacean conservation: Setting research priorities to guide management of harbour porpoises. Mar. Policy 95, 77–84.
<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.07.006>

Jönsson, P-E. 2017. Pers. komm. Länsstyrelsen Skåne.

Karlsson M., Romare P., & Göransson P. 2006. Grollegrund – ett förslag till marint naturreservat. Helsingborgs Stad. Statens Naturinvesteringsprogram. 86 sid.

Kastelein, R.A., Wensveen, P, & Hoek, L. 2009. Underwater hearing sensitivity of harbor seals (*Phoca vitulina*) for narrow noise bands between 0,2 and 80 kHz. The Journal of the Acoustical Society of America 126, 476 (2009)

Kastelein, R.A., Hoek, L., de Jong, C.A.F., Wensveen, P.J., 2010. The effect of signal duration on the underwater detection thresholds of a harbor porpoise (*Phocoena phocoena*) for single frequency-modulated tonal signals between 0.25 and 160 kHz. J. Acoust. Soc. Am. 128, 3211. <https://doi.org/10.1121/1.3493435>

Larsen, F., Kindt-Larsen, L., Sørensen, T.K. & Glemarec, G. (2021) Bycatch of marine mammals and seabirds. Occurrence and mitigation. DTU Aqua Report no. 389-2021. National Institute of Aquatic Resources, Technical University of Denmark. 69 pp

Lockyer, C., Kinze, C., 2003. Status, ecology and life history of harbour porpoise (*Phocoena phocoena*), in Danish waters. NAMMCO Sci. Publ. 5, 143–175.
<https://doi.org/10.7557/3.2745>

Länsstyrelsen Skåne (2018a). PAG Miljöundersökningar HB. Videoundersökningar av epifauna i sydöstra Kattegatt 2017. Rapport 2018:08. ISBN 978-91-7675-113-8.

Länsstyrelsen Skåne (2018b). PAG Miljöundersökningar HB. Videoundersökningar av epifauna i norra Öresund 2018. Rapport 2018:29. ISBN 978-91-7675-134-3.

Länsstyrelsen Skåne (2019a). PAG Miljöundersökningar HB. Videoundersökningar i Laholmsbukten 2018. Rapport 2019:04. ISBN 978-91-7675-143-5.

Länsstyrelsen Skåne (2019b). PAG Miljöundersökningar HB. Videoundersökningar i Skälderviken 2018. Rapport 2019:05. ISBN 978-91-7675-144-2.

Länsstyrelsen i Västra Götalands, Hallands och Skåne län (2016): Bottentrålning och resuspension av sediment. Rapport 2016:36.

Länsstyrelsen Västra Götaland, 2020. Strategi för skydd och förvaltning av marina miljöer och arter i Västerhavet. Rapport 2020:14.

MacLeod, C., MacLeod, R., Learmonth, J., Cresswell, W. & Pierce, G. 2014. Predicting population-level risk effects of predation from the responses of individuals. Ecology 95, 2006-2015.

Murphy S, Barber JL, Learmonth JA, Read FL, Deaville R, Perkins, M. W., Brownlow, A., Davison, N., Penrose, R., Pierce, G. J., Law, R. J., and Jepson, P. D. 2015. Reproductive Failure in UK Harbour Porpoises *Phocoena phocoena*: Legacy of Pollutant Exposure? PLOS ONE 10(7): e0131085.

Naturvårdsverket (2007). Åtgärdsprogram för skräntärna 2007-2011. Rapport 5702.
<https://www.naturvardsverket.se/om-oss/publikationer/5700/atgardsprogram-skrantarna>

Naturvårdsverket 2020. Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv. Resultat från rapportering 2019 till EU av bevarandestatus 2013-2018. ISBN-978-91-620-6914-8.

Nilsson, L. & Haas, F. 2018. Viktiga fågelarter i södra Kattegat, Appendix. Delredovisning till Länsstyrelsen Skåne i ärende med dnr 511-5695-2017.

North Atlantic Marine Mammal Commission and the Norwegian Institute of Marine Research. (2019). Report of Joint IMR/NAMMCO International Workshop on the Status of Harbour Porpoises in the North Atlantic. Tromsø, Norway. pp 236

Northridge, S., Coram, A., Kingston, A., Crawford, R., 2016. Disentangling the causes of protected-species bycatch in gillnet fisheries. *Conserv. Biol.*
<https://doi.org/10.1111/cobi.12741>

Owen K, Authier M, Genu M, Sköld M, Carlström J (2022) Estimating a mortality threshold for the Belt Sea population of harbor porpoises. Report by the Swedish Museum of Natural History. Report number 3:2022. 15 pp.

Palka, D.L., Rossman, M.C., VanAtten, A., Orphanides, C.D., 2008. Effect of pingers on harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) bycatch in the US Northeast gillnet fishery. *J Cetacean Res Manage* 10, 217–226.

Sarnocinska, J., Teilmann, J., Balle, J., van Beest, F., Delefosse, M., & Tougaard, J. 2020. Harbor Porpoise (*Phocoena phocoena*) Reaction to a 3D Seismic Airgun Survey in the North Sea. *Frontiers in Marine Science*. 6. 824. [10.3389/fmars.2019.00824](https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00824).

Schwacke, L.H., Voit, E.O., Hansen, L.J., Wells, R.S., Mitchum, G.B., Hohn, A.A., Fair, P.A., 2002. Probabilistic risk assessment of reproductive effects of polychlorinated biphenyls on bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) from the Southeast United States coast. *Environ. Toxicol. Chem.* 21, 2752–2764.
<https://doi.org/10.1002/etc.5620211232>

SLU Artdatabanken (2020). Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala

SLU Artdatabankens Artfakta (2022). Information om arter.
<https://artfakta.se/artbestamning>

SLU Artdatabankens information till Länsstyrelsen i Skåne Län om rödlistade arter, GIS-skikt.

Stedt, J., 2015. Small-scale distribution and behaviour of the harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) around Kullaberg, Sweden (Master degree thesis, Department of Biology, Lund University).

Sveegaard, S., Teilmann, J., Tougaard, J., Dietz, R., Mouritsen, K.N., Desportes, G. and Siebert, U. (2011). High density areas for harbor porpoises (*Phocoena phocoena*) identified

by satellite tracking. *Marine Mammal Science* 27(1): 230-246.

<https://doi.org/10.1111/j.1748-7692.2010.00379.x>

Tasker, M.L., Camphuysen, C.J., Cooper, J., Garthe, S., Montevecchi, W.A., Blaber, S.J.M., 2000. The impacts of fishing on marine birds. *ICES Journal of Marine Science* 57, 531-547.

Teilmann, J., Dietz, R. & Sveegaard, S. 2022. The use of marine waters of Skåne by harbour porpoises in time and space. Aarhus University, DCE - Danish Centre for Environment and Energy, 76 pp. Technical Report No. 236.

<http://dce2.au.dk/pub/TR236.pdf>

The University of Rhode Island; Discovery of Sound in the Sea, 2022.

<https://dosits.org/galleries/audio-gallery/marine-mammals/pinnipeds/harbor-seal/>

Tougaard, J., Wright, A.J. & Madsen, P.T. 2015. Cetacean noise criteria revisited in the light of proposed exposure limits for harbour porpoises, *Marine Pollution Bulletin*, Volume 90, Issues 1–2, Pages 196-208, ISSN 0025-326X,

<https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2014.10.051>.

Unger, B., Nachtsheim, D. Ramírez Martínez, N., Siebert, U., Sveegaard, S., Kyhn, L., Balle, J.D., Teilmann, J. Carlström, J., Owen, K., Gilles, A. 2021. MiniSCANS-II: Aerial survey for harbour porpoises in the western Baltic Sea, Belt Sea, the Sound and Kattegat in 2020. Joint survey by Denmark, Germany and Sweden. Final report to Danish Environmental Protection Agency, German Federal Agency for Nature Conservation and Swedish Agency for Marine and Water Management. 28 pp. URL

von Benda-Beckmann, S., Aarts, G., Sertlek, H. O., Lucke, K., Verboom, W., Kastelein, R., Ketten, D., Van Bemmelen, R., Lam, F-P., Kirkwood, R. & Ainslie, M. (2015). Assessing the Impact of Underwater Clearance of Unexploded Ordnance on Harbour Porpoises (*Phocoena phocoena*) in the Southern North Sea. *Aquatic Mammals*. 41. 503-523. 10.1578/AM.41.4.2015.503.

Wade, P.R., 1998. Calculating limits to the allowable human-caused mortality of cetaceans and pinnipeds. *Mar. Mammal Sci.* 14, 1–37.

Wisniewska, D.M., Johnson, M., Teilmann, J., Siebert, U., Galatius, A., Dietz, R., Madsen, P.T., 2018. High rates of vessel noise disrupt foraging in wild harbour porpoises (*Phocoena phocoena*). *Proc R Soc B* 285, 20172314.

<https://doi.org/10.1098/rspb.2017.2314>

Wright, A.J., 2013. How harbour porpoises utilise their natural environment and respond to noise. Ph. D. thesis, Aarhus University, Aarhus, Denmark.

Žydelis, R., Bellebaum, J., Österblom, H., Vetemaa, M., Schirmeister, B., Stipniece, A., Dagys, M., van Eerden, M. & Garthe, S. 2009. Bycatch in gillnet fisheries – An overlooked threat to waterbird populations. *Biological Conservation* 142:1269-1281

Bilagor

1. Kartor med naturtyper enligt Natura 2000
2. Naturtypskoder för kartorna
3. Helcom-habitat
4. Ospar -habitat
5. Fiskegränser
6. Rödlistade och hotade arter i naturtyperna

Upprättad av Länsstyrelsen Skåne

Planförfattare: Eva Ohlsson och Alexander Regnér

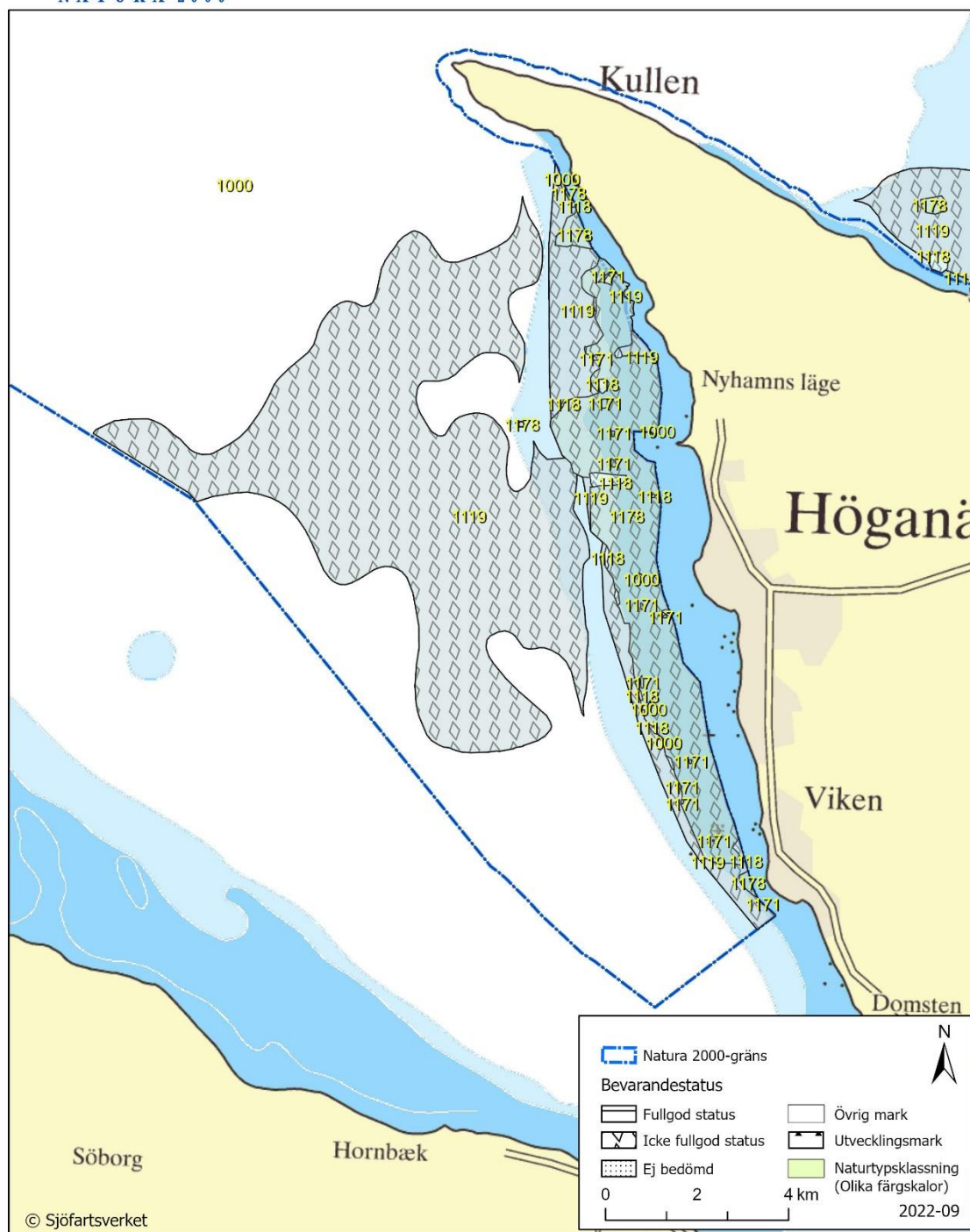
Bilaga 1, Kartor med naturtyper enligt Natura 2000



Natura 2000-området Nordvästra Skånes havsområde SE0420360 med naturtyper

Förteckning över naturtyper återfinns i bilaga 2

Karta 1 av 4

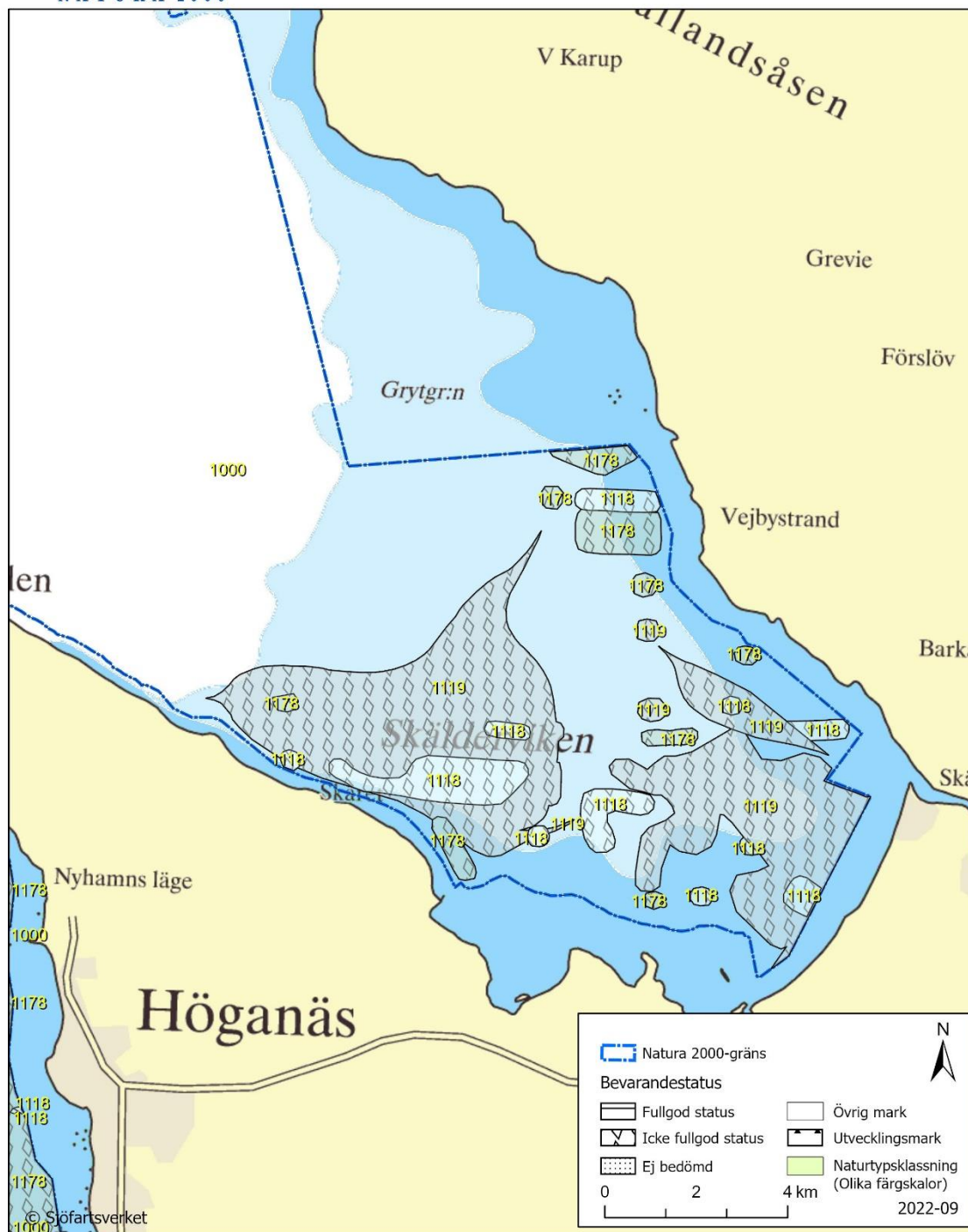




Natura 2000-området Nordvästra Skånes havsområde SE0420360 med naturtyper

Förteckning över naturtyper återfinns i bilaga 2

Karta 2 av 4

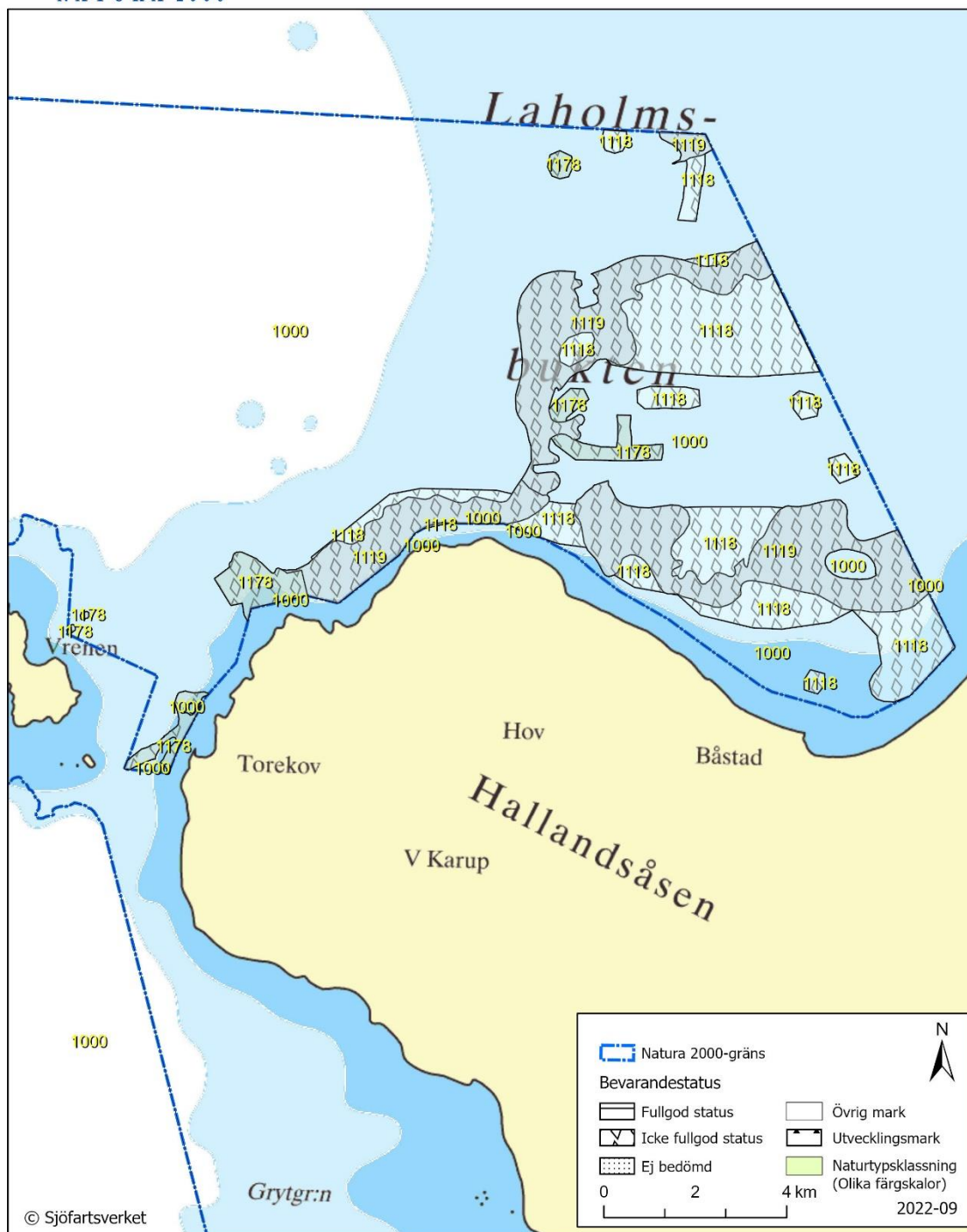




Natura 2000-området Nordvästra Skånes havsområde SE0420360 med naturtyper

Förteckning över naturtyper återfinns i bilaga 2

Karta 3 av 4

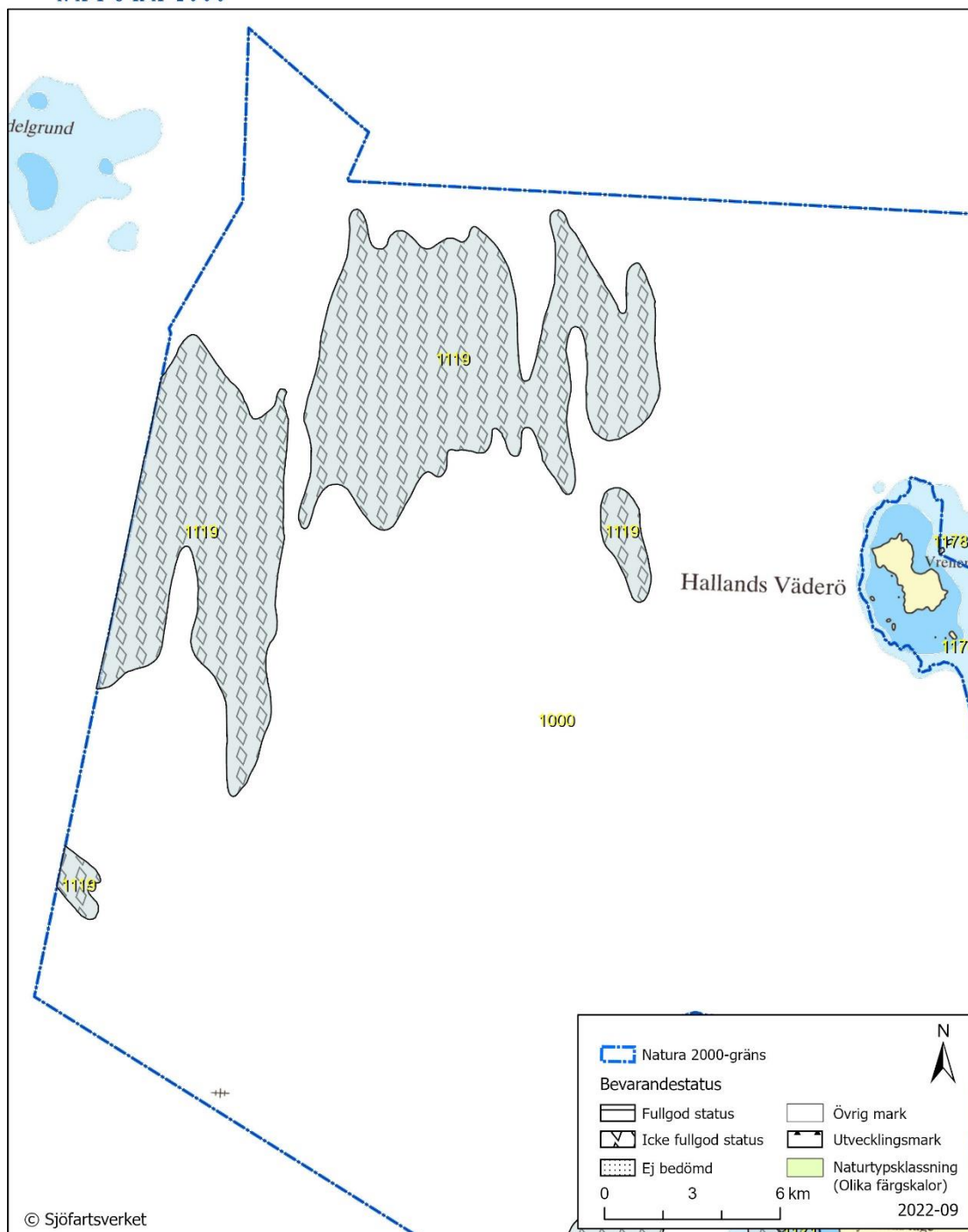




Natura 2000-området Nordvästra Skånes havsområde SE0420360 med naturtyper

Förteckning över naturtyper återfinns i bilaga 2

Karta 4 av 4



Bilaga 2, Naturtypskoder för kartorna

Natura 2000-naturtyper

1118 - Sublittorala sandbankar - med dominans av makroalgsvegetation

1119 - Sublittorala sandbankar - fri från vegetation

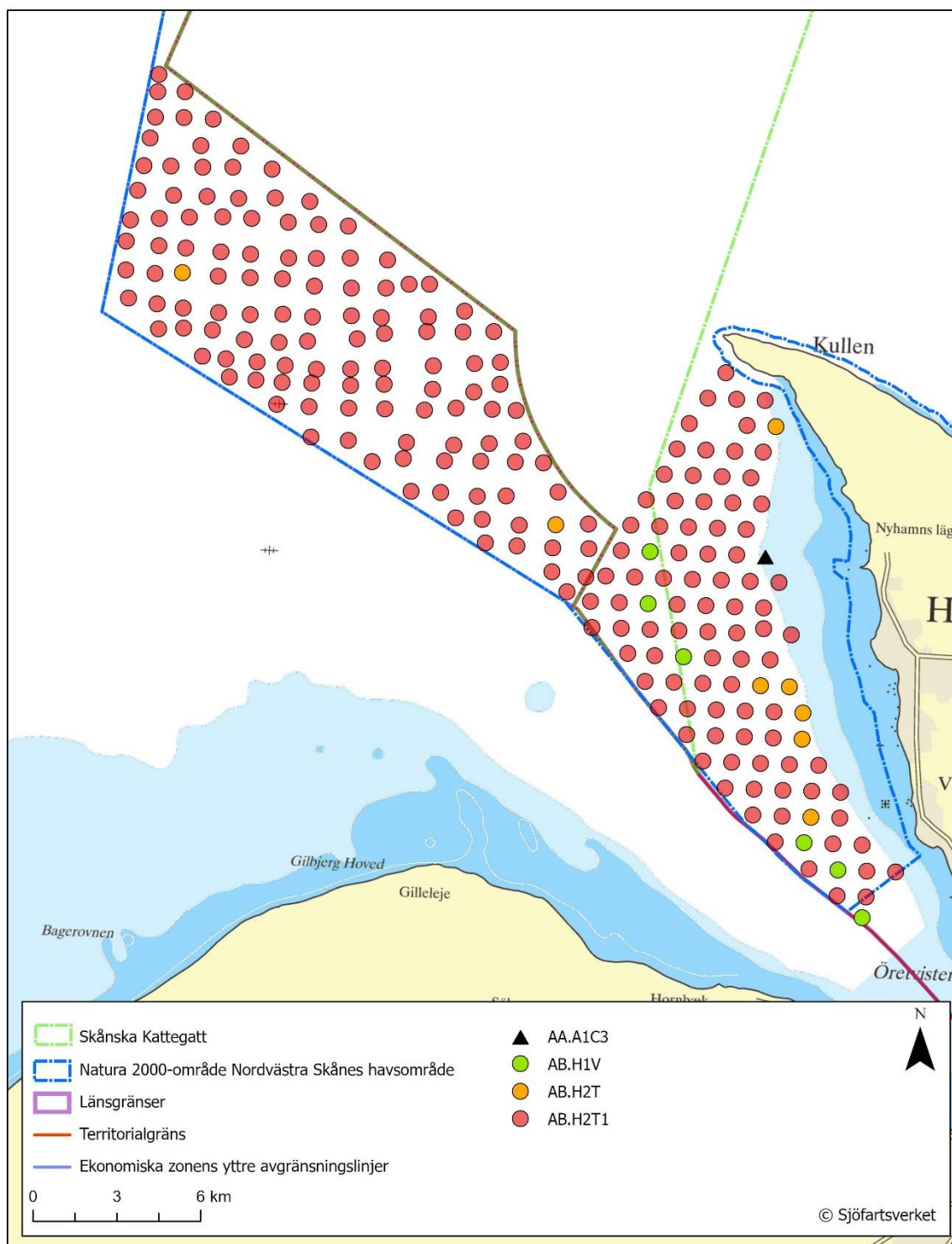
1171 - Rev - Biogent rev, mussel eller ostronbank

1178 - Rev - med dominans av makroalgsvegetation

Icke-naturtyper

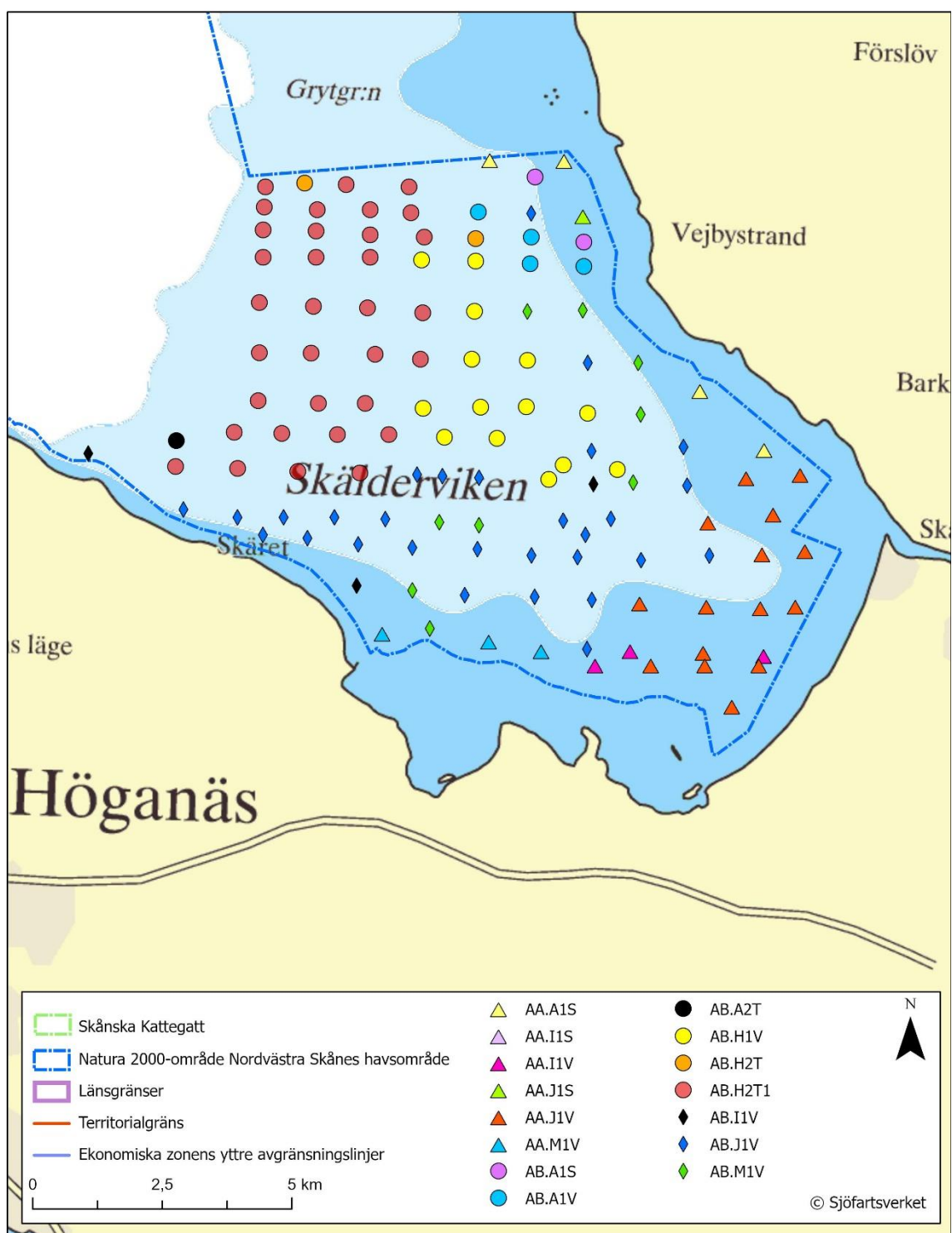
1000 – Marint vatten

Bilaga 3, Helcom-habitat, kartor 1-3



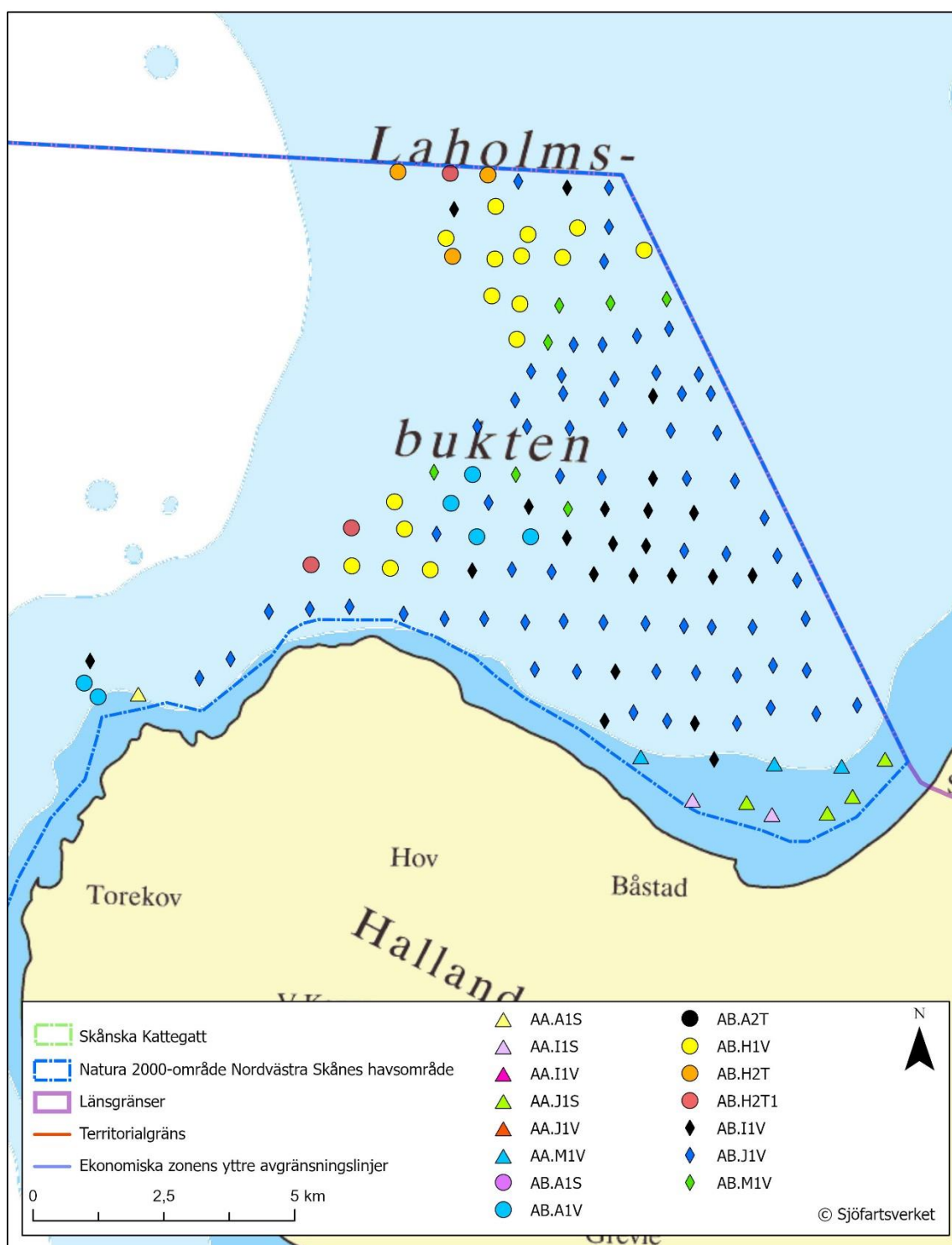
Karta 1. Förekomst av Helcom-habitat vid inventeringar gjorda av PAG Miljöundersökningar HB under åren 2017-2018. Klassificering enligt detta system ingick inte i de andra inventeringsuppdragen som hänvisas till i denna bevarandeplan. Habitatet AB. H2T1 *Baltic aphotic muddy sediment dominated by seapens* är starkt hotat (EN). Förklaring till habitatens beteckningar finns på sidan 61.

Helcom-habitat



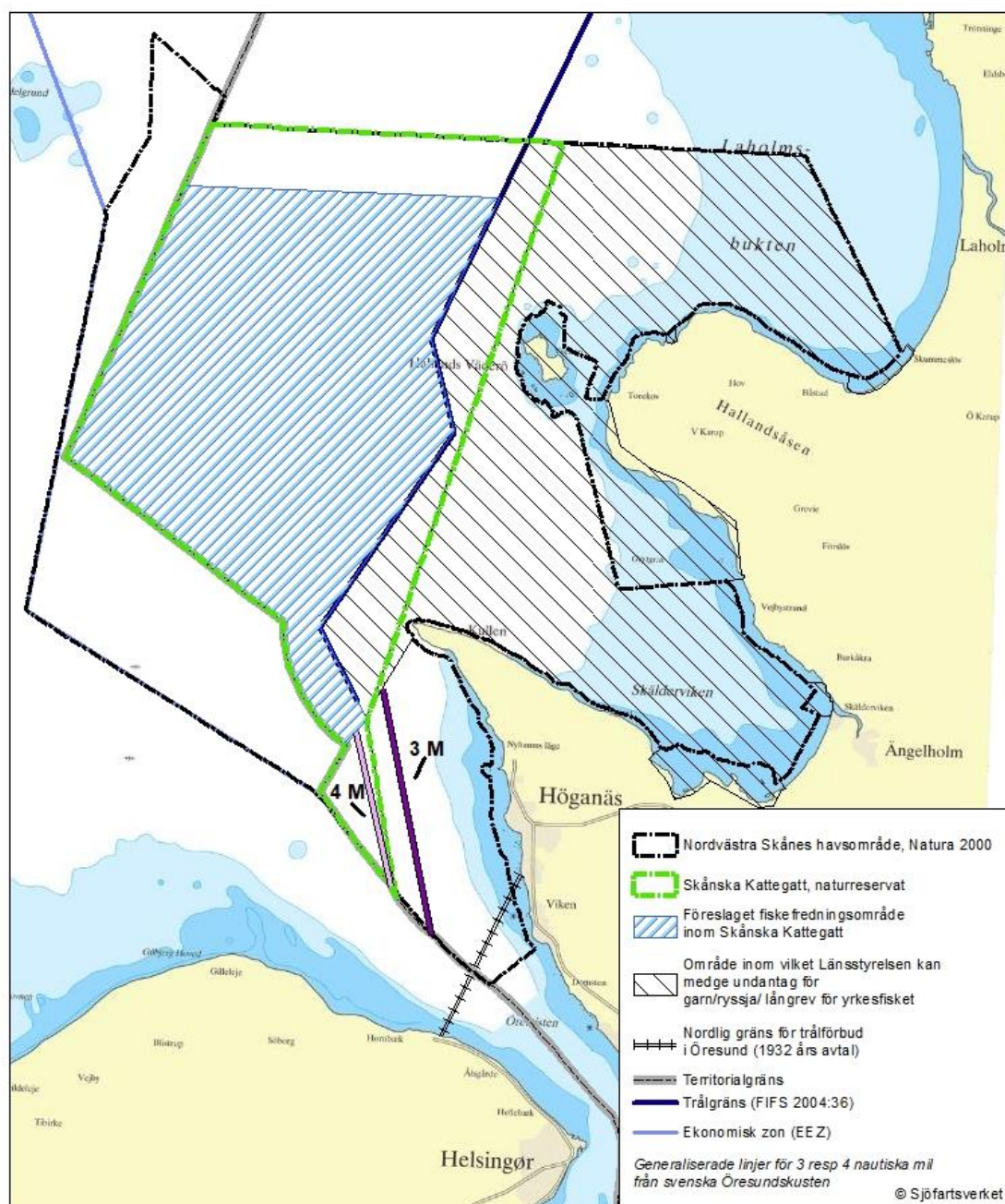
Karta 2. Förklaring till habitatens beteckningar finns på sidan 61.

Helcom-habitat



Karta 3. Förklaring till habitatens beteckningar finns på sidan 61.

Bilaga 5 Fiskegränser



Kartan visar:

- 1 gränser som refereras till i 1932 års avtal med Danmark angående fiske.
- 2 områden i naturreservatet Skånska Kattegatt inom vilket målet är att allt fiske ska vara förbjudet (blåstraterat), liksom övrigt område inom naturreservatet där målet är att fisket begränsas till användande av handredskap, burar och nät.
- 3 Svartstraterat område är där fiske regleras genom nationell lagstiftning. Länsstyrelsen Skåne kan bevilja tillstånd för yrkesfiske med vissa redskap.

Bilaga 6, Rödlistade och hotade arter i naturtyperna

Rödlistade arter enligt artdatabankens rödlista 2020 och Helcom 2013 placeras i olika hotkategorier beroende på risk för utdöende i vilt tillstånd inom olika tidsperspektiv. Arter med extremt/mycket stor risk att dö ut i vilt tillstånd inom en mycket nära/nära framtid placeras i kategorin CR (Critically endangered; akut hotad) resp. EN (Endangered; starkt hotad). Arter som löper stor risk för utdöende i ett medellångt tidsperspektiv placeras i kategorin VU (Vulnerable; sårbar). Arter som bedöms ligga nära kategorin VU men inte uppfyller alla kriterier placeras i kategorin NT (Near Threatened; missgynnad). Arter är livskraftiga placeras i LC (Least Concern; livskraftig). F = fridlyst art, Ågp= art som har eller ska få ett nationellt åtgärdsprogram för hotade arter, B1 = bilaga 1 i Fågeldirektivet och B2, B4 & B5 hänvisar till resp. bilaga i art- och habitatdirektivet. Ospar behandlar arter och habitat som är minskande eller hotade och gör ingen vidare indelning.

Organism-grupp	Artnamn	Vetenskapligt namn	Svenska rödlistan	Rödlistekategori enligt Helcom	Hotad eller minskande enligt Ospar	Övrigt
Ryggradslösa djur	Avlång pepparmussla	<i>Abra prismatica</i>	LC	VU		
	Islandsmussla	<i>Arctica islandica</i>	LC		X	
	Vit skivmussla	<i>Macoma calcarea</i>	LC	VU		
	Större hästmussla	<i>Modiolus modiolus</i>	VU	VU		
	Trubbig sandmussla	<i>Mya truncata</i>	VU	NT		
	Sandfinger	<i>Pelonaia corrugata</i>	VU	VU		
		<i>Sabella pavonina</i>	LC	NT		
	Tretandskrabba	<i>Geryon trispinosus</i>	NT	DD		
	Tvåkölad lerräka	<i>Crangon allmanni</i>	NT			
		<i>Haploops tubicola</i>	CR	VU		
	Hoppanemon	<i>Stomphia coccinea</i>	VU	VU		
Däggdjur	Tumlare	<i>Phocoena phocoena</i>	LC	VU ²⁷	X	B2, B4, ÅGP, F
	Knubbsäl	<i>Phoca vitulina</i>	LC	LC		B2, B5
	Gråsäl	<i>Halichoerus grypus</i>	LC	LC		B2, B5
Fåglar	Alfågel	<i>Clangula hyemalis</i>	EN			B1, F
	Bergand	<i>Aythya marila</i>	EN			B1, F
	Bläsand	<i>Anas penelope</i>	VU			B1, F
	Ejder	<i>Somateria mollissima</i>	EN	VU/EN		B1, F
	Fiskmås	<i>Larus canus</i>	NT			B1, F
	Skrattmås	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	NT			B1, F

²⁷ Bälthavspopulationen

Organism -grupp	Artnamn	Vetenskapligt namn	Svenska rödlistan	Rödlistekategori enlig Helcom	Hotad eller minskande enligt Ospar	Övrigt
	Havstrut	<i>Larus marinus</i>	VU			B1, F
	Gråtrut	<i>Larus argentatus</i>	VU			B1, F
	Gravand	<i>Tadorna tadorna</i>	NT			B1, F
	Kustlabb	<i>Stercorarius parasiticus</i>	NT			B1, F
	Tobisgrissla	<i>Cepphus grylle</i>	NT	VU		B1, F
	Sjöorre	<i>Melanitta nigra</i>	LC	EN		B1, F
	Svärta	<i>Melanitta fusca</i>	VU	EN		B1, F
	Toppskarv	<i>Gulosus aristotelis</i>	VU			B1, F
	Smålom	<i>Gavia stellata</i>	NT	CR		B1, F
	Havsörn	<i>Haliaeetus albicilla</i>	NT			B1, F
	Skräntärna	<i>Sterna caspia</i>	NT			B1, F
	Kentsk tärna	<i>Sterna sandivicensis</i>	NT			B1, F
	Småtärna	<i>Sterna albifrons</i>	NT			B1, F
	Svarttärna	<i>Chlidonias niger</i>	VU			B1, F
Fiskar	Torsk	<i>Gadus morhua</i>	VU	VU	X	
	Ål	<i>Anquilla anquilla</i>	CR	CR	X	
	Kummel	<i>Merluccius merluccius</i>	VU	NT		
	Långa	<i>Molva molva</i>	EN	EN		
	Sjurygg	<i>Cyclopterus lumpus</i>	LC	NT		
	Vitling	<i>Merlangius merlangus</i>	VU	VU		

Bevarandeplanen för Nordvästra Skånes havsområde

Syftet med Natura 2000-området Nordvästra Skånes havsområde i Båstad, Ängelholm, Helsingborg och Höganäs kommuner samt ekonomisk zon är att bevara ett stort havsområde med en hög artrikedom, olika bottenmiljöer med betydande delar opåverkade av fiske, ett rikt fågelliv under hela året av internationell betydelse för flera arter sjöfåglar, livsmiljö för grå- och knubbsäl samt en värdekärna för tumlarens Bälthavspopulation.

En del i länsstyrelsens verksamhet är att skydda värdefull natur genom att bilda Natura 2000-områden och upprätta bevarandeplaner. Syftet är att EU:s medlemsländer ska ta ett gemensamt ansvar för att bevara arter och naturtyper som förekommer i Europa och att upprätthålla Natura 2000-områdenas naturtyper och arter i gynnsam bevarandestatus inom den biogeografiska regionen.

Bevarandeplanen innehåller bevarandesyftena och bevarandemålen med Natura 2000-området via de fyra kriterierna areal, ekologiska strukturer & funktioner, typiska arter samt Natura 2000-arter (Arter i habitatdirektivets bilaga 2), beskrivning av området samt beskrivning av varje naturtyp och/eller art, förutsättningar för gynnsam bevarandestatus samt vad som kan påverka Natura 2000-området negativt. För fågelarterna beskrivs även kriterierna populationsutveckling, utbredningsområde samt livsmiljö. Den innehåller även information om vilka bevarandeåtgärder som behövs göras i Natura 2000-området.



Länsstyrelsen
Skåne

www.lansstyrelsen.se/skane