

Redovisning av regeringsuppdrag

Handläggare
Mia Olausson
Avdelningen för vattenförvaltning

Datum 2021-10-01

Dnr 205-2021

Näringsdepartementet

Uppdrag att analysera hur åtgärder mot bifångster av tumlare kan förbättras

Redovisning av regeringsuppdrag N2021/00169.

Havs- och vattenmyndigheten (HaV) har fått i uppdrag av regeringen att analysera hur åtgärder mot bifångster av tumlare kan förbättras. Uppdraget omfattar också behovet av lämpliga åtgärder mot andra huvudsakliga påverkansfaktorer som riskerar att utgöra en betydande störning av tumlaren i de nio Natura 2000-områden som Sverige har utsett för att skydda arten. Uppdraget har tre separata delar. Uppdraget inkom till myndigheten den 2021-01-21.

Myndigheten redovisar uppdraget i form av en rapport innehållande information om uppdraget och dess beredning, de utgångspunkter som legat till grund för genomförandet, en övergripande bakgrund om tumlaren i svenska vatten och dess status, samt separata kapitel som redovisar respektive deluppdrag.

Havs- och vattenmyndigheten överlämnar härmed uppdraget.

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektören Jakob Granit efter föredragning av enhetschefen Mia Olausson. I den slutliga handläggningen av ärendet har även avdelningscheferna Johan Kling, Mats Svensson, Niclas Törnell, ställföreträdande avdelningschefen Catarina Hedar, enhetscheferna Inger Dahlgren, Mikael Krysell, Eva-Britt Eklöf Petrusson, Ellinor Rutgersson, utredarna Anna Hasslow, Gry Sagebakken, Malin Wilhelmsson, Lena Tingström och Susanne Viker, samt verksjuristerna Märta Zetterberg och Fredrik T Lindgren medverkat.

Jakob Granit

Mia Olausson

Kopia till:

Miljödepartementet

Innehåll

1	Sammanfattning	5
2	Uppdraget och dess beredning	7
	Uppdragsbeskrivning	7
	Avgränsningar	7
	Samråd	8
3	Utgångspunkter	8
4	Pågående och avslutade åtgärder för skydd av tumlare	9
5	Tumlare i svenska vatten	11
	Populationernas status	14
	Huvudsakliga påverkansfaktorer och framtida hot mot de svenska populationerna	15
6	Överträdelseärende från Europeiska kommissionen	18
7	Deluppdrag 1	20
	Bakgrund till relevansen för övervakningsprogram för bifångst av tumlare	20
	Kunskapsläget gällande tumlarbifångster i Bälthavspopulationen och Östersjöpopulationen	21
	Pågående och avslutade övervakningsprogram i Sverige	22
	Möjliga metoder att framgent övervaka tumlarbifångster i svenska vatten	26
	Avgränsning av ett övervakningsprogram – analys av fiske	27
	Tumlarpopulationernas utbredning och implikationer för ett övervakningsprogram	34
	Täckningsgrad i provtagning	36
	Slutsatser inför ett eventuellt framtida svenskt övervakningsprogram i Östersjön och Bälthavet	38
	Kostnader för övervakningsprogram	40
8	Deluppdrag 2	42
	Utgångsläge	42
	Förbättring av befintliga åtgärder	46
	Möjliga ytterligare åtgärder	47
9	Deluppdrag 3	50
	Översikt av behovet av åtgärder	50
	Åtgärder mot undervattensbuller	59
	Åtgärder mot miljögifter	62
	Behov av åtgärder i och utanför berörda Natura 2000-områden för att motverka födobrist hos tumlare	63
	Hoburgs bank och Midsjöbankarna (SE0330308)	64
	Sydvästskånes utsjövatten (SE0430187)	68
	Havet kring Ven (SE0430183)	71

Nordvästra Skånes havsområde (SE0420360).....	73
Stora Middelgrund och Röde bank (SE0510186).....	77
Lilla Middelgrund (SE0510126)	80
Fladen (SE0510127).....	82
Vrångöskärgården (SE0520001)	85
Kosterfjorden-Väderöfjorden (SE0520170)	88
10 Betydelsen av internationellt samarbete.....	92
Bilaga A Områdesbedömning för tumlare för de nio Natura 2000-områden som ingår i deluppdrag 3	93

1 Sammanfattning

Tumlaren (*Phocoena phocoena*) förekommer i kalla och tempererade vatten på norra halvklotet och är den enda valart som befinner sig i svenska vatten året runt. Tre separata delpopulationer av tumlare förekommer: Nordsjö-, Bälthavs- och Östersjöpopulationen. Artens bevarandestatus bedöms som ogynnsam-dålig för den marina baltiska regionen (Bälthavs- och Östersjöpopulationen) och gynnsam för marin atlantisk region (Nordsjöpopulationen). I den svenska rödlistan år 2020 klassades Östersjöpopulationen som akut hotad, medan de två andra populationerna klassades som livskraftiga. Samtliga populationer omfattas av strikt skydd under art- och habitatdirektivet.

Utifrån befintlig kunskap bedöms det främsta hotet mot de svenska populationerna av tumlare vara bifångst inom fisket, främst i bottensatta garn med stora maskor. Andra påverkanskällor som kan påverka tumlare negativt är undervattensbuller och miljögifter, samt minskad födotillgång och/eller födokvalitet. Undervattensbuller orsakas bland annat av fartygstrafik, seismiska inventeringar och konstruktionsarbeten till havs. Tumlare befinner sig högt upp i näringskedjan och är därför utsatta för ackumulation av svårnedbrytbara miljögifter, såsom klorerade och bromerade ämnen, perfluorerade ämnen samt tungmetaller. Mer kunskapsunderlag behövs dock för att bättre förstå påverkan på tumlare från kontinuerliga ljud (t.ex. fartygstrafik och drift från havsbaserad vindkraft), samt av påverkan från miljögifter. Minskad födotillgång och/eller födokvalitet lyfts också fram som ett potentiellt hot mot svenska tumlarpopulationer, även om kunskapsunderlaget i dagsläget är bristfälligt. Viss skillnad förekommer dock gällande vilka påverkanskällor och hot som är mest relevanta inom olika havsområden, vilket är viktigt att beakta i åtgärdsarbetet i relation till de olika delpopulationernas bevarande- och hotstatus.

Havs- och vattenmyndigheten har den 21 januari 2021 fått i uppdrag av regeringen att analysera hur åtgärder mot bifångster av tumlare kan förbättras (regeringens dnr N2021/00169). Uppdraget omfattar också behovet av lämpliga åtgärder mot andra huvudsakliga påverkansfaktorer som riskerar att utgöra en betydande störning av tumlaren i de nio Natura 2000-områden som Sverige har utsett för att skydda arten. Uppdraget har tre separata delar som myndigheten redovisar enligt nedan:

I **del 1** av uppdraget redovisas en sammanfattning av pågående vetenskaplig övervakning av bifångst av tumlare i Östersjön och Bälthavet, samt en analys av hur sådan övervakning kan förbättras. Analysen tydliggör att ett framtida övervakningsprogram bör bestå av en kombination av övervakning via observatörer, kameraövervakning samt enkätstudier till yrkesfisket. Ett specifikt förslag för övervakningsprogram inklusive budgetbehov presenteras.

I **del 2** av uppdraget redovisas existerande åtgärder som skyddar tumlare utanför Natura 2000-områden, pågående processer för skydd av tumlare samt en analys av behovet för ytterligare fiskereglering utanför Natura 2000-området. Ökat skydd av tumlare genom fiskeregleringar kan primärt uppnås på två olika sätt: reglering med krav på ljudskrämmare (s.k. pingers), eller fiskeregleringar i förebyggande syfte (reglera garnfiskets bedrivande).

I **del 3** av uppdraget redovisas pågående åtgärder samt en bedömning av behovet av ytterligare åtgärder som är nödvändiga för att uppfylla kravet i artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet om att förhindra betydande störningar av tumlare i de nio Natura 2000-områden som utpekats för att skydda arten i Sverige. Kravet i artikel 6.2 omfattar inte bara bifångst, utan även andra hot och påverkansfaktorer från mer diffusa faktorer, såsom miljögifter, födotillgång och

undervattensbuller. Dels redovisas en mer generell översikt av behovet av sådana åtgärder, dels en bedömning för vart och ett av de nio områdena. Analysen i del 3 tydliggör behovet av att respektive länsstyrelse, för samtliga nio Natura 2000 områden där tumlare är utpekade, säkerställer att informationen i standard dataform (SDF) är korrekt och uppdaterad.

Myndigheten arbetar idag med åtgärder för tumlare inom flertalet områden, såsom övervakning, fiskereglering och åtgärdsprogram. I Sverige har instruktionen till de vetenskapliga observatörerna som arbetar inom DCF alltid varit att registrera eventuella bifångster av fågel och däggdjur. Under 2002 genomfördes en intervjuundersökning där 220 slumpmässigt utvalda fiskare intervjuades - bifångster av tumlare rapporterades i denna undersökning från Kattegatt och Skagerrak. Under 2006-2008 genomförde Sverige ett observationsprogram för pelagiskt trålfiske, där ingen tumlare upptäcktes eller bifångades under de observerade fiskedagarna. En pilotstudie rörande garnfiskebifångster genomfördes 2017-2019, och baserat på den har övervakning av samtliga demersala garnfisken i Kattegatt och Öresund inkluderats i det ordinarie observatörsprogrammet sedan 2020. Ett annat pilotprojekt genomförs under 2020-2021 för att undersöka hur kamerasystem och analys av filmer kan komplettera observatörsprogram.

När det gäller fiskereglering i marina skyddade områden har Havs- och vattenmyndigheten arbetat med detta under flera år. Myndigheten identifierar och arbetar kontinuerligt för att åtgärder vidtas i syfte att nå bevarandemålen i marina skyddade områden, framförallt vad avser fiske som är skadligt i förhållande till bevarandemålen i dessa områden. I september 2021 fattade Havs- och vattenmyndigheten beslut om nationella regleringar av fiske i ett trettiotal marina skyddade områden. Då länsstyrelsen är förvaltare av marina skyddade områden genomförs löpande, i samarbete, behovsanalys av nödvändiga fiskeregleringar i marina skyddade områden.

I juni 2021 publicerade Havs- och vattenmyndigheten ett åtgärdsprogram för tumlare för perioden 2021-2025. Programmet utgör en kunskapsöversikt och en presentation av mål och angelägna åtgärder för att förbättra bevarandestatusen för samtliga tumlarpopulationer i Sverige. Programmet innehåller bland annat åtgärder för att minska bifångstrisker och undervattensbuller, utöka skyddet av områden som är viktiga för tumlare, öka kunskapen om tumlare samt informationssatsningar.

Berörda medlemsstater har inom ramen för Baltfish lämnat in gemensamma rekommendationer för skydd av tumlare i de marina skyddade områdena Hoburgs bank och Midsjöbankarna och Sydvästskaanes utsjövatten. När det gäller åtgärder för tumlare i Havet kring Ven och Nordvästra Skånes havsområde har myndigheten ett uppdrag att utarbeta gemensamma rekommendationer tillsammans med berörda medlemsstater, ett arbete som pågår. För de delar av Nordvästra Skånes havsområde där endast svenskt fiske har tillträde har myndigheten i september 2021 beslutat om nödvändiga bevarandeåtgärder.

Slutligen, önskar myndigheten vara tydlig med att underlaget som presenteras i den här redovisningen ska läsas med förståelse för att tumlare är en mycket mobil art som vistas över stora områden vilka varierar under olika delar av sin livscykel. Skyddet för och bevarandet av berörda populationer måste därför samordnas med andra länder. Vikten och behovet av internationellt samarbete kring skydd av tumlare gäller inte bara den påverkan som fisket utgör, utan även andra huvudsakliga påverkansfaktorer såsom undervattensbuller och miljögifter. Det gäller både diffusa källor och punktkällor till sådan påverkan, men även problematiken kring kumulativa effekter på tumlare från olika påverkansfaktorer och hot, där kunskapen i dagsläget ofta är bristfällig.

2 Uppdraget och dess beredning

Uppdragsbeskrivning

Regeringen uppdrar åt Havs- och vattenmyndigheten (HaV), enligt regeringsbeslut (N2021/00169), att:

1. analysera hur de svenska övervakningsinsatserna till sjöss i de marina områden där Sverige har jurisdiktion i Östersjön (nedan Egentliga Östersjön) och i de marina vattnen i västra Östersjön, Bälthavet och Kattegatt (nedan Bälthavsområdet) beträffande bifångster av tumlare kan förbättras,
2. analysera hur de svenska förebyggande bevarandeåtgärderna i Bälthavsområdet och Egentliga Östersjön beträffande bifångster av tumlare kan förbättras, och
3. bedöma behovet av andra åtgärder som är nödvändiga för att uppfylla kravet att förhindra betydande störningar av tumlare enligt artikel 6.2 i rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter (art- och habitatdirektivet).

Uppdraget ska redovisas till regeringen (Näringsdepartementet) senast den 1 oktober 2021.

Avgränsningar

Myndigheten har gjort följande avgränsningar i genomförandet av uppdraget. Dessa avgränsningar diskuterades med representanter från Näringsdepartementet samt Miljödepartementet vid uppstartsdialog den 22 april 2021.

Deluppdrag 1

- Deluppdraget kommer endast att inkludera övervakningsinsatser beträffande bifångster av tumlare. Annan typ av övervakning, exempelvis av bifångst av andra arter, kommer inte att inkluderas.
- Geografiskt omfattar deluppdrag 1 Bälthavsområdet och Egentliga Östersjön. Andra kust- och havsområden inom Sveriges jurisdiktion ingår inte i deluppdraget.
- Havs- och vattenmyndigheten bedömer att deluppdrag 1 omfattar en analys av förbättringar oberoende av befintlig budget för datainsamlingen (DCF) 2021–2027.
- Havs- och vattenmyndigheten bedömer att analysen i deluppdrag 1 omfattar att utreda om det finns ett behov av att inkludera data från andra länders fartyg och hur man i sådana fall löser ett sådant behov.

Deluppdrag 2

- Deluppdraget kommer endast att inkludera förebyggande bevarandeåtgärder beträffande bifångster av tumlare. Andra typer av åtgärder, exempelvis som inte avser bifångst specifikt, kommer inte att inkluderas i deluppdraget.
- Geografiskt omfattar deluppdrag 2 Bälthavsområdet och Egentliga Östersjön. Andra kust- och havsområden inom Sveriges jurisdiktion ingår inte i deluppdraget.

Deluppdrag 3

- "Åtgärder" i deluppdrag 3 bedöms syfta på åtgärder för att förhindra den betydande störningen av tumlare i de nio Natura 2000-områden som refereras till i uppdraget som utpekats för att skydda tumlare och där fiske har rapporterats som hot. Fem av dessa har utpekats som särskilda skyddsområden (SAC). De fyra områdena av gemenskapsintresse (SCI) som ännu inte designerats som SAC bedöms ändå falla inom deluppdrag 3, i enlighet med dess status enligt artikel 4.5 i art- och habitatdirektivet.
- Deluppdraget kommer att innehålla en bedömning av åtgärder mot påverkansfaktorer och hot i den vidare havsmiljön inom Sveriges jurisdiktion, i den mån dessa faktorer och hot kan orsaka en betydande störning på arten inom de nio Natura 2000-områdena.
- Havs- och vattenmyndigheten bedömer att deluppdrag 3 ska omfatta en bedömning av behovet av åtgärder mot bifångst såväl som mot andra huvudsakliga hot mot tumlare i de identifierade områdena.

Samråd

Uppdraget har främst utgått ifrån den samverkan som har gjorts inom ramen för de arbeten som varit utgångspunkt för föreliggande uppdrag (se avsnitt 3, nedan), inklusive relevanta remissvar.

3 Utgångspunkter

I genomförandet av uppdraget har myndigheten utgått ifrån den formella underrättelsen från Europeiska kommissionen (N2020/01882; se avsnitt 5), regeringens svar till kommissionen den 2 oktober 2020 (inklusive det underlag som låg till grund för svaret), samt uppdragsbeskrivningen i regeringsbeslut N2021/00169.

Genomförandet av deluppdrag 2 och 3 har utgått särskilt ifrån följande relaterade uppdrag, processer och arbeten:

- Regeringsuppdrag i Havs- och vattenmyndighetens regleringsbrev för 2014 om bevarandeåtgärder i marina skyddade områden (HaV dnr 1-2014)
- Regeringsuppdrag om bevarandeåtgärder vad avser fiske i marina skyddade områden (HaV dnr 3199-2017)
- Förslag om fiskereglering i marina skyddade områden i Egentliga Östersjön (HaV dnr 2297-2020),
- Förslag om fiskereglering i marina skyddade områden i Västerhavet (HaV dnr 2297-2020),
- Regeringsuppdrag om att utarbeta en gemensam rekommendation om bevarandeåtgärder i syfte att nå bevarandemålen i de marina skyddade områdena Fladen, Lilla Middelgrund, Stora Middelgrund och Röde bank samt Morups bank (Dnr N2017/05680/FJR, N2018/05155/FJR, N2019/02610/FJR, N2020/00857/FJR) (HaV:s Dnr 4314-2017).
- Redovisning av regeringsuppdrag om att utarbeta gemensamma rekommendationer om bevarandeåtgärder i marina skyddade områden (N2020/02917) (HaV:s Dnr 635-2021)
- Åtgärdsprogram för tumlare för perioden 2021-2025 (HaV dnr 3591-20), och
- Baltfish förslag till gemensam rekommendation för bevarande och tekniska åtgärder för att minska bifångster av tumlare.

4 Pågående och avslutade åtgärder för skydd av tumlare

Havs- och vattenmyndigheten har under flera år arbetat med åtgärder för tumlare inom flertalet områden, däribland övervakning, fiskereglering och åtgärdsprogram för hotade arter. Nedan beskrivs pågående och avslutade åtgärder för skydd av tumlare.

Övervakning

Den svenska övervakningen av bifångster av bland annat tumlare har succesivt utvecklats och utökats under senare år. Sverige har också, i jämförelse med andra EU-länder, god kunskap om fiskeansträngning för passiva redskap genom utökade krav i loggboken och genom kustfiskejournaler för icke loggboksförande fartyg. Denna kunskap är väsentlig för att observationer i övervakningsprogram ska kunna skalas upp till flottnivå. Som bakgrund till den svenska övervakningen hänvisas till internationella havsfiskerådets (Ices) sammanställning av övervakningsansträngningar angående tumlarbifångster i Östersjön, där 7258 dagar till sjöss omfattats av olika länders övervakningsprogram i Östersjön under åren 2006 till 2018. Under dessa år har ingen bifångst av tumlare rapporterats.

Det fiske som identifierats utgöra störst hot för tumlare är det som bedrivs med garn med stora maskor. Därför har vi i Sverige på senare år infört fiskeregleringar som avsevärt har minskat användningen av stormaskiga garn. Inom ramen för DCF har insamling av data gällande bifångster främst riktats mot demersala trålfisken, då syftet med att samla in data om bifångster ursprungligen var att skatta mängden kastad fisk och skaldjur. I Sverige har instruktionen till de vetenskapliga observatörerna som arbetar inom DCF alltid varit att registrera eventuella bifångster av fågel och däggdjur. Under åren 2002-2020 observerades 268 fiskeresor och 1047 trålhal i Östersjön utan att några bifångster av tumlare påträffades. Likaså har inga bifångster av tumlare observerats i Kattegatt under 411 fiskeresor och 873 trålhal under samma tidsperiod.

En pilotstudie rörande garnfiskebifångster genomfördes 2017-2019. I Östersjön innefattade den främst fiske med garn och långrev riktade efter torsk samt garnfiske efter plattfisk. I Kattegatt och Öresund var fokus garnfiske efter bottenlevande arter. Totalt observerades 96 fiskeresor under pilotprojektet. Bifångster av tumlare förekom under sju resor, alla i Kattegatt och Öresund. Baserat på resultaten från pilotprojektet har övervakning av samtliga demersala garnfisken i Kattegatt och Öresund inkluderats i det ordinarie observatörsprogrammet sedan 2020. En konklusion av pilotstudien var att de flesta fiskeresor inte genererar bifångst.

Ett nytt pilotprojekt genomförs under 2020-2021 för att undersöka hur kamerasystem och analys av filmer kan komplettera observatörsprogram. I det svenska pilotprojektet 2020-2021 arbetar SLU Aqua med enkla kamerasystem (vilka också vidareutvecklats inom projektet). Batteridrivna kameror möjliggör att samtliga fiskefartyg som fiskar med garn kan komma ifråga för övervakning. Inom projektet ska det göras jämförelser mellan observatörer och kameror för att utvärdera metoderna.

Under 2006-2008 genomförde Sverige ett observationsprogram för pelagiskt trålfiske täckande 226 fiskedagar. Ingen tumlare upptäcktes eller bifångades under de observerade fiskedagarna. Under 2002 genomfördes en intervjuundersökning där 220 slumpmässigt utvalda fiskare intervjuades. Bifångster av tumlare rapporterades i denna undersökning från Kattegatt och Skagerrak medan ingen rapporterade bifångster från Östersjön.

Fiskereglering

Havs- och vattenmyndigheten har tillsammans med länsstyrelserna och i samverkan med berörda intressenter under flera år bedrivit ett omfattande arbete för att fastställa ändamålsenliga fiskeregleringar i marina skyddade områden, i syfte att skydda känslig natur och nå bevarandemålen för respektive område. Myndigheten gjorde under 2014 en kartläggning av det fiske som bedrevs i befintliga marina skyddade områden vilket mynnade ut i ett s.k. plattformsarbete där förslag till fiskeregleringar analyserades och remitterades havsområdesvis; Bottniska viken, Egentliga Östersjön och Västerhavet. Flera av de marina skyddade områdena är belägna där andra medlemsländer har fiskemöjligheter, vilket kräver ett förfarande enligt EU:s gemensamma fiskeripolitik. För de marina skyddade områdena Fladen, Lilla Middelgrund, Stora Middelgrund och Röde bank samt Morups bank har berörda medlemsstater lämnat in en gemensam rekommendation bland annat för att skydda tumlare med stöd av EU:s gemensamma fiskeripolitik. Berörda medlemsstater har inom ramen för Baltfish lämnat gemensamma rekommendationer för skydd av tumlare i de marina skyddade områdena Hoburgs bank och Midsjöbankarna och Sydvästskaånes utsjövatten.

När det gäller åtgärder för tumlare i Havet kring Ven och Nordvästra Skånes havsområde har myndigheten ett uppdrag att utarbeta gemensamma rekommendationer tillsammans med berörda medlemsstater, ett arbete som pågår. Dessutom beslutade myndigheten i september 2021 om nationella regleringar av fiske i ett trettiotal marina skyddade områden. Regleringarna är ett led i arbetet med att skydda tumlare inom Natura 2000-nätverket, för att minska risken för bifångst av tumlare. Regleringarna är en del i Havs- och vattenmyndighetens arbete med att genomföra Sveriges frivilliga åtagande vid FN:s havskonferens i New York 2017^[1], samt myndighetens arbete för att nå miljömålet "Hav i balans samt levande kust och skärgård". Se vidare i kapitel 7, Deluppdrag 3, avsnitt Fiskereglering i marina skyddade områden.

Förutom fiskeregleringar *inom* marina skyddade områden arbetar Havs- och vattenmyndigheten kontinuerligt med översyn av fiskeregleringar *utanför* marina skyddade områden. Havs- och vattenmyndigheten har bland annat bemyndigande att reglera utifrån fiskevårdsskäl, men även utifrån vilken hänsyn som vid fiske ska tas till naturvårdens intresse. Vad avser naturvårdens intresse gäller att våra föreskrifter inte får vara så ingripande att fisket avsevärt försvåras.

Härutöver svarar myndigheten för genomförande av de beslut som har tagits i EU-lagstiftning. Regleringarna kan innebära både direkt och indirekt skydd för tumlare. Direkt skydd utgörs exempelvis av krav på ljudskrämmare (pingers) på garn under vissa perioder för fartyg över 12 m, samt restriktioner och förbud vad gäller användningen av garn och drivgarn. Exempel på existerande reglering som indirekt skyddar tumlare är bland annat ett nationellt förbud mot drivgarnsfiske efter lax, ett förbud mot att fiska efter torsk i stora delar av Östersjön och Kattegatt, och områden där olika typer av fiske med garn är förbjudet under hela eller delar av året. Se vidare i kapitel 8, Deluppdrag 2, avsnitt Existerande reglering med målbild att skydda tumlare och Existerande reglering som indirekt skyddar tumlare.

^[1] Regeringsuppdrag om bevarandeåtgärder vad avser fiske i marina skyddade områden (HaV dnr 3199-2017) <https://www.havochvatten.se/download/18.52431036160f5c99b62ec279/1517299015961/ru-bevarandeatgarder-fiske-marina-skyddade-omraden.pdf>

Åtgärdsprogram 2021-2025 och övriga åtgärder

I juni 2021 publicerade Havs- och vattenmyndigheten ett åtgärdsprogram för tumlare för perioden 2021-2025. Programmet utgör en omfattande kunskapsöversikt och en presentation av mål och angelägna åtgärder för att förbättra bevarandestatusen för samtliga tumlarpopulationer i Sverige. Programmet innehåller bland annat åtgärder för att minska bifångstrisker och undervattensbuller, åtgärder gällande miljögifter samt tillgång och kvalitet på föda, samt utöka skyddet av områden som är viktiga för tumlare. Havs- och vattenmyndigheten har under de senaste åren uppdragit åt Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA) och Naturhistoriska riksmuseet (NRM) att utveckla ett övervakningsprogram gällande sjukdom och hälsa för tumlare som tillägg till befintlig övervakning av miljögifter, där det ingår att ta hand om och obducera döda tumlare som strandat och bifångats. Andra åtgärder som berörs i åtgärdsprogrammet för tumlare är information till allmänhet, fritidsbåtsägare och fiskare, inventering av tumlarpopulationer regionalt och storskaligt samt ökat kunskapsbehov.

Kravet i artikel 6.2 om att förhindra betydande störning omfattar inte bara bifångst, utan även andra hot och påverkansfaktorer som kan leda till betydande störning av arten i de Natura 2000-områden som utpekats för att skydda den. Mer diffusa faktorer, såsom miljögifter, födotillgång och vissa källor till undervattensbuller, är givetvis svåra att hantera på områdesnivå. Här krävs ett mer systematiskt arbetssätt som inkluderar exempelvis åtgärder på land och det samlade fisketrycket i regionen. Myndigheten har identifierat flera relevanta åtgärder som behöver hanteras, såsom framtagande av svenska riktlinjer för undervattensbuller, eventuell flytt av farleder och framtagande av bättre kunskapsunderlag om påverkan på tumlare från olika miljögifter samt kunskap om artens födoval. När det gäller havsbaserad vindkraft och andra marina konstruktioner omfattas dessa av nationella tillståndprocesser (miljötillstånd och Natura 2000-tillstånd), vilket möjliggör att eventuell utbyggnad villkoras med till exempel krav på att risk för betydande störning på tumlare elimineras.

Vi bedömer också att respektive länsstyrelse bör se över befintliga bevarandeplaner för att säkerställa att bevarandemål och bevarandeåtgärder motsvarar kraven i artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet. Bevarandeplanerna bör bland annat förtydliga under vilka förutsättningar eventuella tillståndspliktiga aktiviteter kan accepteras i eller i anslutning till området i fråga, exempelvis genom att ange maximal bullernivå utifrån bästa tillgängliga kunskap om tumlarens behov. I de fall en bevarandeplan fortfarande saknas bör respektive länsstyrelse omgående ta fram och genomföra en sådan, och på ett liknande sätt inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs.

Analysen i del 3 tydliggör behovet av att respektive länsstyrelse, för samtliga nio Natura 2000 områden där tumlare är utpekade, säkerställer att informationen i standard dataform (SDF) är korrekt och uppdaterad. Det vore en fördel om myndigheterna hade möjlighet att löpande uppdatera informationen i SDF utan regeringsbeslut för att säkerställa att informationen är aktuell.

5 Tumlare i svenska vatten

Tumlaren (*Phocoena phocoena*) förekommer i kalla och tempererade vatten på norra halvklotet och är den enda valart som befinner sig i svenska vatten året runt. I svenska vatten finns enligt rådande kunskapsunderlag tre separata delpopulationer av tumlare: Nordsjö-, Bälthavs- och Östersjöpopulationen (**Figur 1**). Enligt åtgärdsprogrammet för tumlare för perioden 2021–2025

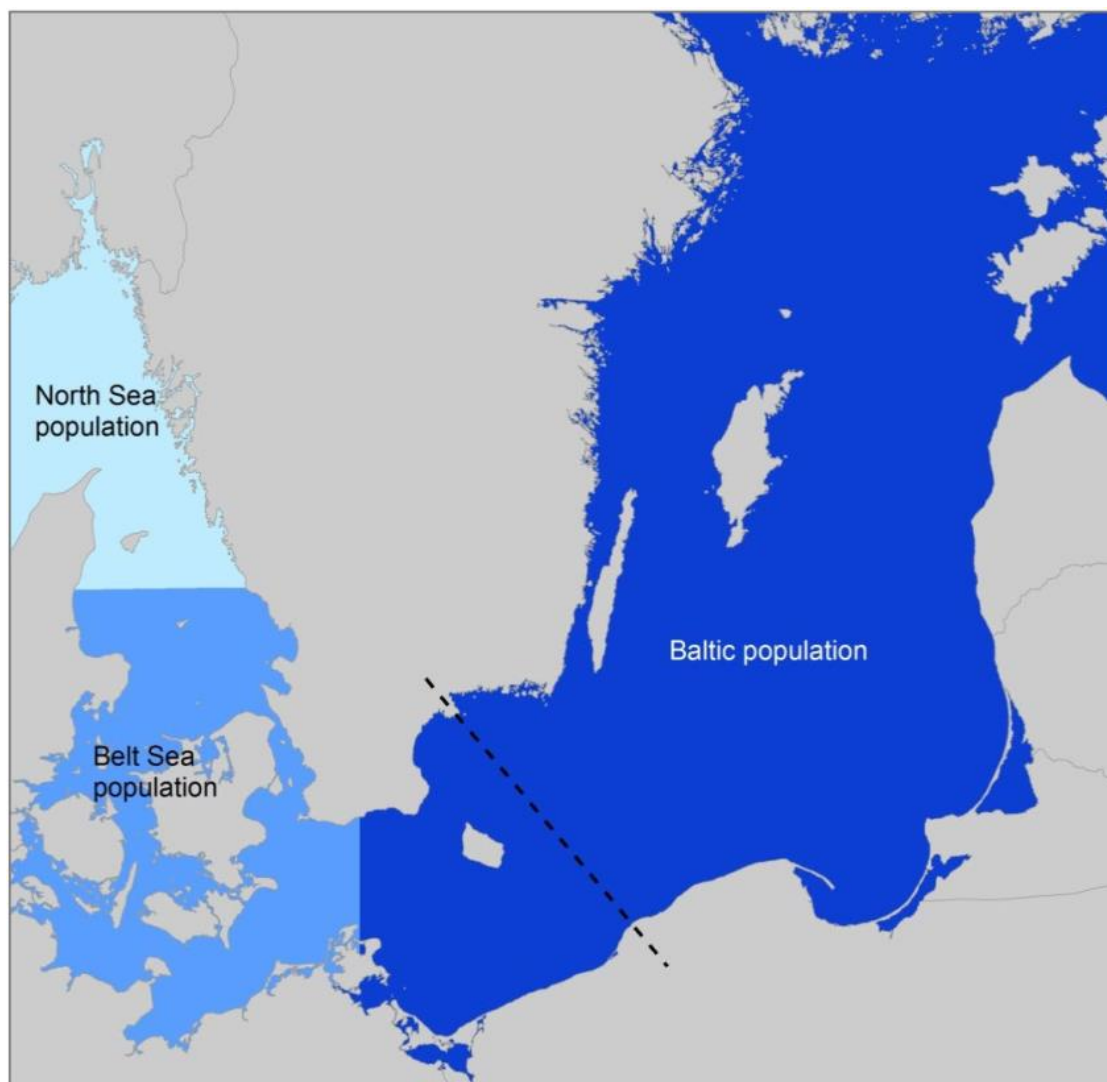
bygger den här indelningen på studier av tumlares genetik, morfologi, säsongsmässiga utbredningsmönster, samt syntes av dessa¹.

Tumlare är mycket mobila djur och stora variationer har noterats mellan individer när det gäller dykbeteende och förflyttning, med hjälp av satellitsändare; både över året och mellan geografiska platser². Arten följer vissa migrationsmönster under året, vilket innebär att den rumsliga avgränsningen för de olika förvaltningsenheterna ändras mellan säsonger. I princip innebär det att det under delar (eller eventuellt hela) av året finns områden där det kan förekomma bifångster av tumlare från olika populationer samtidigt. Detta gäller västra Östersjön, det område som också kallas övergångsområde, där tumlare från Bälthavspopulationen och Östersjöpopulationen samtidigt kan förekomma, samt norra Kattegatt där tumlare från Bälthavspopulationen kan finnas i samma område som tumlare från Nordsjöpopulationen.

¹ För en lista över relevanta vetenskapliga studier och underlag hänvisas till åtgärdsprogram för tumlare för perioden 2021-2025, URL: <https://www.havochvatten.se/download/18.764c2cb917a6c5c85b03c106/1625648670494/rapport-2021-atgardsprogram-for-tumlare-v2.pdf>.

² Nielsen, N., Teilmann, J., Sveegaard, S., Hansen, R., Sinding, M., Dietz, R., Heide-Jørgensen, M., 2018. Oceanic movements, site fidelity and deep diving in harbour porpoises from Greenland show limited similarities to animals from the North Sea. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 597, 259–272. <https://doi.org/10.3354/meps12588>.

Notera att eftersom tumlare är mycket mobila djur är inga gränser exakta. Stora variationer har noterats mellan individer när det gäller dykbeteende och förflyttning, med hjälp av satellitsändare; både över året och mellan geografiska platser³.



Figur 1 Förvaltningsgränser under sommaren för tumlarpopulationer i haven kring Sverige. Den svarta streckade linjen visar förvaltningsområdet enligt Sambah.

Tumlarens biologi och ekologi är viktiga att beakta i arbetet med att skydda arten. Tumlare i skandinaviska vatten parar sig kring juli–augusti och kalvarna föds i maj–juli. Hörseln är tumlarens främsta sinne och arten är beroende av att kunna höra både ljud från omgivningen och ekot av sina egna signaler för att överleva. Tumlare skickar ut serier med kraftiga, riktade klicksignaler på hög frekvens (110–150 kHz)⁴. Genom studier av tumlares maginnehåll, stabila isotoper i musklerna och ekolokaliseringssklick har man visat att artens födoval och födosöksbeteendet varierar mellan årstider och lokaler. Födan består av ett stort antal olika

³ Nielsen, N., Teilmann, J., Sveegaard, S., Hansen, R., Sinding, M., Dietz, R., Heide-Jørgensen, M., 2018. Oceanic movements, site fidelity and deep diving in harbour porpoises from Greenland show limited similarities to animals from the North Sea. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 597, 259–272. <https://doi.org/10.3354/meps12588>.

⁴ Se till exempel Kyhn, L.A., Tougaard, J., Beedholm, K., Jensen, F.H., Ashe, E., Williams, R., Madsen, P.T., 2013. Clicking in a killer whale habitat: narrow-band, high-frequency biosonar clicks of harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) and Dall's porpoise (*Phocoenoides dalli*). *PLoS One* 8, e63763.

fiskarter, främst sill och torsk. I Skagerrak och Kattegatt har man till exempel funnit att tumlarens generella utbredningsmönster till stor del kan förklaras med sillens utbredningsmönster⁵. Akustiska studier visar dessutom att tumlare födosöker i en större utsträckning under natten än på dagen⁶. Åtgärdsprogrammet för tumlare för perioden 2021–2025 innehåller en mer detaljerad beskrivning av arten och dess biologi och ekologi.

På grund av artens höga energibehov är produktiva områden med god förekomst av föredragna bytesarter särskilt viktiga områden för tumlaren⁷. I svenska vatten är dock kunskapen om samband mellan tumlarförekomst och habitat mycket begränsad. Istället har viktiga områden för tumlare identifierats baserat på data om tumlarförekomst och inte habitatfaktorer⁸.

Som toppredator med hög känslighet för PCB är tumlare en god indikatorart för miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö. Arten är även en god indikator för miljö kvalitetsmålet Hav i balans samt levande kust och skärgård då låga bifångster skulle kunna indikera ett mer hållbart fiske där ekosystemansatsen har satts i centrum men låga bifångster kan även indikera att populationen är liten. Dessa aspekter, tillsammans med artens låga reaktionströskel för undervattensbuller, bidrar även till dess lämplighet som indikatorart för miljö kvalitetsmålet Ett rikt växt- och djurliv.

Populationernas status

I Sveriges senaste officiella rapport enligt artikel 17 i art- och habitatdirektivet, för perioden 2013–2018, angavs artens bevarandestatus som ogynnsam–dålig för den svenska marina baltiska biogeografiska regionen (som innefattar Bälthavs- och Östersjöpopulationen av tumlare)⁹. Även vid Sveriges tidigare två artikel 17-rapporteringar (2001–2006 samt 2007–2012) angavs statusen för arten i den marina baltiska regionen som ogynnsam–dålig. I marin atlantisk region (Nordsjöpopulationen av tumlare) angavs statusen som gynnsam i rapporteringen 2019.

Tabell 1 Tumlarens bevarandestatus och population i Sverige (för perioden 2007–2012 och 2013–2018) och identifiering av bifångst som en belastning (alla data officiellt rapporterade av Sverige).

Grupp	Artnamn	Biogeografisk region*	Bevarande status 2007–2012**	Bevarande status 2013–2018	Population (min–max) 2007–2012	Population (min–max) 2013–2018	Bifångst identifierad som belastning?
Däggdjur	<i>Phocoena phocoena</i>	MATL	U2	FV	2 500–6 500	10 623–90 744	ja
		MBAL	U2	U2	12–1 150	100–960	ja

* MATL = marin atlantisk, MBAL = marin baltisk

** FV = gynnsam, U2 = ogynnsam–dålig

⁵ Sveegaard, S., Nielsen, J.N., Stæhr, K.-J., Jensen, T.F., Mouritsen, K.N., Teilmann, J., Svegaard, S., Nielsen, J.N., Stæhr, K.-J., Jensen, T.F., Mouritsen, K.N., Teilmann, J., 2012b. Spatial interactions between marine predators and their prey: herring abundance as a driver for the distributions of mackerel and harbour porpoise. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 468, 245–253.

⁶ För en lista över relevanta vetenskapliga studier och underlag hänvisas till åtgärdsprogrammet för tumlare för perioden 2021–2025.

⁷ För en lista över relevanta vetenskapliga studier och underlag hänvisas till åtgärdsprogrammet för tumlare för perioden 2021–2025.

⁸ Carlström, J., Carlén, I., 2016. *Skyddsvärda områden för tumlare i svenska vatten* (AquaBiota Report No. 2016:04). AquaBiota Water Research, Stockholm, Sweden.

⁹ <https://www.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Mammals&country=SE®ion=MBAL>.

I den svenska rödlistan som publicerades 2020 klassades Östersjöpopulationen av tumlare som akut hotad ("Critically Endangered"). Det betyder att den löper stor risk att dö ut i vilt tillstånd inom en mycket nära framtid. Antalet Östersjötumlare skattades 2011–2013 till endast 497 individer (95 % konfidensintervall 80–1 091). De andra två populationerna av tumlare i svenska vatten klassades tillsammans och fick statusen livskraftig och är därmed inte längre rödlistade. Samtliga populationer omfattas dock fortfarande av strikt skydd under art- och habitatdirektivet (arten finns på bilaga IV), och Sverige har ett krav på sig att upprätthålla en god status när sådan har uppnåtts, i enlighet med målen i direktivet. I rödlistorna från år 2015, 2010, 2005 och 2000 klassades de tre delpopulationerna tillsammans, och fick då status som sårbar. Bedömningen för 2020 års rödlista betonar att kunskapsunderlaget delvis är bristfälligt och att det inte finns tecken på betydande populationsförändring.

Helcom har bedömt delpopulationen av tumlare i Egentliga Östersjön som akut hotad och delpopulationen i västra Östersjön, Bälthavet och Kattegatt som sårbar¹⁰. Även IUCN listar Östersjöpopulationen av tumlare som akut hotad¹¹.

Det saknas tillförlitliga uppskattningar av delpopulationernas historiska storlek (före påverkan från jakt och fiske och annan mänsklig verksamhet), men det finns indikationer på att tumlaren en gång var talrik i Egentliga Östersjön¹².

Huvudsakliga påverkansfaktorer och framtida hot mot de svenska populationerna

Jakt är en viktig faktor för att förklara den historiska tillbakagången av populationerna i svenska vatten. Det finns även information från 1960-talet om att tumlare bifångades i fiske i svenska vatten¹³. Idag bedöms de främsta påverkansfaktorerna och framtida hoten mot populationerna vara bifångst i fisket, miljögifter och undervattensbuller. Tillgängligt kunskapsunderlag om de här faktorernas påverkan på tumlare redovisas i åtgärdsprogrammet för tumlare för perioden 2021–2025. Nedan följer en kort sammanfattning.

Bifångst i fiskeredskap

Bifångst av tumlare i fisket bedöms vara det främsta hotet mot de svenska populationerna av tumlare. De bifångas främst i bottensatta garn för torsk, plattfisk och sjurygg där djuren fastnar och drunknar. Man har funnit att bifångstfrekvensen ökar med ökad maskstorlek. Befintliga forskningsunderlag tyder sammantaget på att tumlare har den fysiologiska förmågan att upptäcka fisknät, men att förhållanden ibland förhindrar eller försvårar upptäckt. Det är också möjligt att tumlare gör misstag eller inte förstår att ett nät utgör en fara.

¹⁰ <https://www.helcom.fi/wp-content/uploads/2019/08/HELCOM-Red-List-Phocoena-phocoena.pdf>.

¹¹ Hammond, P.S., Bearzi, G., Bjørge, A., Forney, K.A., Karczmarski, L., Kasuya, T., Perrin, W., Scott, M.D., Wang, J.Y., Wells, R.S. & Wilson, B. 2008. *Phocoena phocoena* (Baltic Sea subpopulation) (errata version published in 2016). *The IUCN Red List of Threatened Species* 2008: e.T17031A98831650. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T17031A6739565.en>.

¹² Berggren, P and F. Arrhenius (1994). Reports of the International Whaling Commission, Special Issue 16, pp. 99-107, SC/42/SM30; samt Kinze, C.C. 1995. Danish whale records 1575-1991 (Mammalia, Cetacea). Review of whale specimens stranded, directly or incidentally caught along the Danish coasts. *Steenstrupia* 21: 155-196.

¹³ Under perioden 1973–1988 samlades 169 tumlare in från bifångst i svenska vatten. För perioden 1988–1991 uppgick antalet till 297 djur, följt av 6 djur 1992 och 9 djur 1993. Berggren, P. 1994. Bycatches of the harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) in the Swedish Skagerrak, Kattegat and Baltic waters, 1973–93. Reports of the International Whaling Commission (Special Issue) 15: 211–216. https://archive.iwc.int/pages/view.php?ref=3487&search=%21collection34&offset=0&order_by=relevance&sort=DESC&archive=0&k=&go=previous&curpos=&restypes=&.

Kortare pilotmässiga projekt och program har antagits för att bedöma omfattningen av bifångst av tumlare i svenska vatten, men aktuella och säkra uppskattningar saknas. En sammanställning av genomförda pilotprojekt redovisas i åtgärdsprogrammet för tumlare för perioden 2021–2025. Det görs ingen löpande och effektiv övervakning av oavsiktlig fångst och oavsiktligt dödande av tumlare inom artens hela naturliga utbredningsområde i dagsläget.

Miljögifter

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.

Klorerade och bromerade ämnen är fettlösliga och förs över från honor till deras kalvar via mjölken. Exempel på ämnen är PCB, DDT, dioxiner och bromerade flamskyddsmedel. Förhöjda halter av PCB och det bromerade flamskyddsmedlet PBDE har visats vara associerade med avmagring och nedsatt hälsotillstånd hos tumlare, men också sviktande reproduktiv hälsa. I haven kring Sverige har man sett en minskande trend av halten PCB hos tumlare sedan slutet på 1970-talet, dock från mycket höga utgångsnivåer.

Perflourerade ämnen är också persistenta organiska miljögifter, där flertalet är reproduktionsstörande och förs över från honor till deras kalvar via mjölken. PFOS (perfluoroktansulfonat), som förbjöds inom EU 2008, var det dominerande ämnet i två studier av halter av perflourerade och polyflourerade ämnen i tumlare från norra Europa (inklusive Östersjön).

Tungmetaller, så som kvicksilver och tennorganiska föreningar som till exempel tri-, di-, och monobutyltenn (TBT, DBT och MBT), har visats orsaka nedsatt immunförsvar hos flera arter av marina däggdjur. Medelhalten av just kvicksilver hos tumlare insamlade i svenska vatten under 2006–2012 översteg halterna i merparten av de andra europeiska vatten som har undersökts.

Som också betonas i åtgärdsprogrammet för tumlare för perioden 2021–2025 behövs mer kunskapsunderlag för att bättre förstå påverkan av miljögifter på tumlare i svenska vatten. Åtgärdsprogrammet täcker inte in den typ av åtgärder som måste till för att minska miljögiftsbelastning i våra hav. Problematiken berörs i Sveriges åtgärdsprogram för havsmiljön, främst med ambitionen att harmonisera och tillgängliggöra data kring miljögifter och att minska tillförseln av farliga ämnen från havsbaserade källor.

Undervattensbuller

Undervattensbuller¹⁴ orsakas bland annat av fartygstrafik, seismiska inventeringar och konstruktionsarbeten till havs – aktiviteter som ökat i omfattning i svenska vatten de senaste decennierna. Undervattensbuller delas ofta in i två huvudkategorier: impuls ljud respektive kontinuerliga ljud. Bland de kraftigaste nivåerna av impuls ljud orsakat av mänsklig aktivitet är undervattensexlosioner i samband med till exempel konstruktionsarbete, i militära syften och vid minröjning. Andra exempel är civila och militära aktiva sonarer samt ekolod på fritidsbåtar.

Vad gäller konstruktion av havsbaserad vindkraft beror bullernivåerna till stor del på vilken typ av fundament som används, vilket i sin tur beror på bottenförhållanden på platsen. Så kallad pålning

¹⁴ Buller definieras som oönskat ljud. Se åtgärdsprogram för tumlare för perioden 2021-2025.

av monopile-fundament är den vanligaste konstruktionsformen, varpå större diameter på pålen eller hammaren, hårdare botten och högre blåsenergi i hydrauliken genererar högre ljudnivåer¹⁵.

Kunskapsläget om påverkan på tumlare från kontinuerliga ljud är sämre än för impulslyd. Fartygsbuller verkar dock dominera, vilket maskerar andra ljud i djurens omgivning. Även buller från fritidsbåtar påverkar tumlare. Ett annat exempel på källa till kontinuerligt undervattensbuller är drift av havsbaserad vindkraft där den främsta ljudkällan är växellådan. Tougaard et al (2020) drar slutsatsen utifrån mätdata från 17 olika turbiner för havsbaserad vindkraft att den kumulativa effekten av bullret från alla fundament i en vindkraftspark, tillsammans med den ökande andelen kustnära vatten som används för havsbaserad vindkraft, kan medföra påverkan på marina däggdjur och fisk och bör beaktas vid havsplanering och tillståndshantering¹⁶.

Hur långt ett ljud fortplantar sig i vattnet beror bland annat på dess styrka och frekvens, om det bromsas av eller studsar mot botten, samt vattnets salthalt, temperatur och eventuella skiktningar. Den lägre salthalten i Östersjön gör att ljud fortplantar sig på längre avstånd, särskilt ljud med höga frekvenser.

Om tumlare exponeras för undervattensbuller som överskrider deras hörseltröskel med ca 40–50 dB reagerar de med att fly. Sambandet har främst visats för impulslyd och för kontinuerligt fartygsbuller. Forskning pågår för att beräkna hur beteendepåverkan på individnivå leder till påverkan på populationsnivå.

Undervattensbuller orsakar också fysiologisk skada på tumlare. Tillfällig hörselnedsättning tycks uppstå vid exponering för impulsbuller som överskrider tumlarens hörseltröskel med ca 100 dB. Upprepade tillfällen av tillfälliga hörselnedsättningar kan leda till permanenta hörselskador. Riktigt hög exponering orsakar mer omfattande fysiologiska skador och i värsta fall död.

Minskad födotillgång och/eller -kvalitet

Kunskapsunderlaget för betydelsen av födotillgång och -kvalitet för tumlarens populationsminskning är fortfarande bristfälligt. Hos tumlare som strandat längs skotska Nordsjökusten har man funnit att en högre andel dog av svält under mars–maj 2002–2003 än under samma månader 1993–2001 och en modelleringsstudie på tumlare i inre danska vatten visar att näst efter bifångster utgör födobrist, mätt som otillräcklig energitillgång, det största hotet. En analys av tumlares, delfiners och valars födosöksstrategier och energibehov har samtidigt visat att det är födans kvalitet och inte kvantitet som är avgörande.

Enligt åtgärdsprogrammet för tumlare har det inte varit möjligt att undersöka samband mellan tumlares hälsostatus och kvaliteten eller kvantiteten av deras bytesarter på grund av den mycket begränsade tillgången på färsk döda tumlare från Östersjön. Sådana undersökningar har dock gjorts för gråsäl (*Halichoerus grypus*) i Östersjön. Sälarnas späcktjocklek har visats vara positivt korrelerad med vikten på sill, dvs. sillens kvalitet, men negativt korrelerad med kommersiella sillfångster, dvs. sillens kvantitet¹⁷. Preliminära resultat från akustiska tumlardata visar att

¹⁵ Se Bailey, H., Brookes, K.L., Thompson, P.M., 2014. Assessing environmental impacts of offshore wind farms: lessons learned and recommendations for the future. *Aquatic Biosystems* 10, 8. doi:10.1186/2046-9063-10-8; och Betke, K., 2008. Measurement of wind turbine construction noise at Horns Rev II. ITAP Report no. 1256-08-a-KB. 30 pp.

¹⁶ Tougaard, J., Hermannsen, L., Madsen, P.T., 2020. How loud is the underwater noise from operating offshore wind turbines? *J. Acoust. Soc. Am.* 148, 2885–2893. <https://doi.org/10.1121/10.0002453>.

¹⁷ Kauhala, K., Bäcklin, B.-M., Raitaniemi, J., Harding, K.C., 2017. The effect of prey quality and ice conditions on the nutritional status of Baltic gray seals of different age groups. *Mammal Res.* 1–12.

andelen klicksignaler som indikerar födosök är högre inom Östersjötumlarens viktigaste utbredningsområde i centrala Östersjön än i sydvästra Östersjön i vatten som främst nyttjas av Bälthavstumlaren. En möjlig förklaring till detta kan vara att byteskvaliteten är sämre i centrala än i sydvästra Östersjön¹⁸. En rapport från 2020 framtagen av Naturhistoriska Riksmuseet på uppdrag av Naturvårdsverket identifierade utmärgling som den femte vanligaste dödsorsaken hos 78 obducerade döda tumlare mellan 2006 och 2019¹⁹. Dock betonar rapportens författare att tillgång till fler färsk döda tumlare att undersöka skulle möjliggöra en mer detaljerad analys, samt en utredning av eventuella säsongsskillnader.

6 Överträdelseärende från Europeiska kommissionen

Föreliggande uppdrag till HaV från Regeringskansliet baseras på en formell underrättelse från Europeiska kommissionen som inkom den 3 juli 2020 (N2020/01882), vari kommissionen anser att Sverige har underlåtit att uppfylla sina skyldigheter enligt artiklarna 6.2 och 12.4 i art- och habitatdirektivet vad gäller skydd av marina däggdjur (tumlare) från fiskeverksamhet i Sverige.

Kommissionen anser specifikt att Sverige:

1. genom att inte inrätta ett system för övervakning av oavsiktlig fångst och oavsiktligt dödande av tumlare i Egentliga Östersjön och i Bälthavsområdet samt vidta ytterligare bevarandeåtgärder för arten i samma områden, inte har uppfyllt sina skyldigheter enligt artikel 12.4 i habitatdirektivet,
2. genom att inte vidta lämpliga åtgärder för att förhindra den betydande störningen av tumlare i de särskilda bevarandeområden som utsetts för att skydda arten, inte har uppfyllt sina skyldigheter enligt artikel 6.2 i habitatdirektivet,
3. genom att inte på ett korrekt sätt införliva artiklarna 6.2 och 12.4 i habitatdirektivet, inte har uppfyllt sina skyldigheter enligt dessa bestämmelser.

Regeringen konstaterar i sitt svar till kommissionen den 2 oktober 2020 att övervakningsinsatser och bevarandeåtgärder behöver förbättras för att åtgärda de brister som kommissionen påpekat i den formella underrättelsen. Regeringen avser att redovisa förslag till förbättrat genomförande av artikel 6.2 och 12.4 i habitatdirektivet före utgången av 2021.

Om påtalade brister inom ramen för överträdelseärendet inte åtgärdas på ett för kommissionen tillfredsställande sätt kan kommissionen avge ett motiverat yttrande och ytterst besluta att överlämna ärendet till EU-domstolen.

I tabellen nedan listas de särskilda bevarandeområden (Natura 2000) som utsetts för att skydda tumlare och där fiske identifierats som en belastning.

¹⁸ Kyhn, L.A., Carlén, I., Carlström, J., Tougaard, J., 2018. BALHAB. Project report to ASCOBANS for the project "Baltic Sea Harbour porpoise foraging habitats (BALHAB)". DCE report.

¹⁹ Roos, A. (2020). Biological findings and causes of death in harbour porpoises (*Phocoena phocoena*) collected between 2006 and 2019 in Sweden. Retrieved from <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:nrm:diva-3815>.

Tabell 2 Förteckning över Natura 2000-områden som utsetts för, bland annat, *Phocoena phocoena*, där fiskeverksamhet (inklusive bifångst) har identifierats som en belastning (uppgifter som Sverige lämnat i de standardiserade datablanketterna för områdena).

Områdeskod	Områdets namn	Datum för upptagande av området	Fiske (inklusive bifångst) har identifierats som en belastning?	Artens populationsstorlek och täthet i området i förhållande till populationer på det nationella territoriet: A: 100 % – 15 % B: 15 % – p – 2 % C: 2 % – 0 %
SE0420360	Nordvästra Skånes havsområde	12-12-2017	Ja	C
SE0430183	Havet kring Ven	12-12-2017	Ja	A
SE0430187	Sydvästskånes utsjövatten	12-12-2017	Ja	C
SE0510186	Stora Middelgrund och Röde bank	01-12-2009	Ja	B
SE0520001	Vrångöskärgården	01-12-2004	Ja	C
SE0330308	Hoburgs bank och Midsjöbankarna	12-12-2017	Ja	C
SE0510126	Lilla Middelgrund	01-12-2004	Ja	C
SE0510127	Fladen	01-12-2004	Ja	C
SE0520170	Kosterfjorden-Väderöfjorden	01-01-2005	Ja	C

7 Deluppdrag 1

I deluppdrag 1 har myndigheten ombetts att:

analysera hur de svenska övervakningsinsatserna till sjöss i de marina områden där Sverige har jurisdiktion i Östersjön (nedan Egentliga Östersjön) och i de marina vatten i västra Östersjön, Bälthavet och Kattegatt (nedan Bälthavsområdet) beträffande bifångster av tumlare kan förbättras

Kapitel 2 beskriver de avgränsningar som myndigheten har arbetat utifrån i sammanställningen av deluppdrag 1.

Med övervakning menas, i all text som hör till deluppdrag 1, *vetenskaplig* övervakning, d.v.s. övervakning i syfte att samla in data och information med ändamålet att ge underlag till vetenskaplig analys.

Bakgrund till relevansen för övervakningsprogram för bifångst av tumlare

Bifångst av tumlare i fisket bedöms vara det främsta hotet mot de populationerna av tumlare som befinner sig i svenska vatten. ICES WGMME (2019) har sammanställt information om hot mot olika tumlarpopulationer och också rankat dessa hot i kategorierna hög, medel eller låg i en hotmatris²⁰. För tumlarpopulationerna i Östersjön och Bälthavet hamnar bifångster från fiske i den högsta hotkategorin. Detta innebär att det finns bevis eller stor sannolikhet för att hotet påverkar populationen negativt.

Samtidigt saknas det i stor utsträckning tillförlitliga data för att skatta hur stor andel av populationerna som faktiskt bifångas och dör i fiske. Detta är något som avspeglas bland annat i aktionspunkter i Ascobans Jastarniaplan²¹, i Helcoms *"Roadmap on fisheries data in order to assess incidental bycatch and fisheries impact on benthic biotopes in the Baltic Sea"*²² och i Ices råd för nödåtgärder för att förhindra bifångster av tumlare i Östersjön²³. Bristen på data härrör både från otillräcklig täckning i observatörsprogram och, på internationell nivå, otillräcklig data kring uppskattning av fiskeinsats framför allt för småskaligt och passivt fiske. Vad gäller data för fiskeinsats ska det dock påpekas att Sverige har utökade krav i loggboken liksom kustfiskejournaler för icke loggboksförande fartyg, som medför potential för god datakvalitet.

En anledning till bristen på otillräcklig täckning liksom sammanhållna långsiktiga övervakningsprogram är troligtvis att övervakningsprogram är dyra att genomföra. Detta gäller särskilt om bifångster av det som övervakas är ovanliga, som i fallet med tumlare, och provtagningstäckningen därför behöver vara hög. Detta är en utmaning i områden, som exempelvis Bälthavet, där tumlarpopulationerna är relativt stora. I områden där tumlare är mycket ovanliga som i Östersjön är utmaningarna mycket stora. I de skattningar som ligger till grund för antalet bifångade tumlare från tumlarpopulationen i Östersjön antas 0,000148 individer bifångas per "dagar till sjöss" i garnfisket. Antagandet är baserat på bifångstdata från

²⁰ ICES, 2019. Working Group on Marine Mammal Ecology (WGMME). ICES Sci. Rep. 1:22, 131.

²¹ ASCOBANS, 2016. ASCOBANS Recovery Plan for Baltic Harbour Porpoises.

²² HELCOM, 2020. Roadmap on fisheries data in order to assess incidental bycatch and fisheries impact on benthic biotopes in the Baltic Sea.

²³ ICES 2020. EU request on emergency measures to prevent bycatch of common dolphin (*Delphinus delphis*) and Baltic Proper harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) in the Northeast Atlantic.

Bälthavspopulationen korrigerad för populationsstorleken i Östersjön²⁴. Detta innebär att, i genomsnitt, 6750 fiskedagar behöver observeras innan en tumlarbifångst påträffas. Detta kan jämföras med de drygt 6400 dagar till sjöss som genomfördes i det svenska garnfisket 2020 i Ices subdivisioner 24-29 (se figur 2).

Hur ovanligt det är med bifångade tumlare speglar också ICES WKEMBYC²⁵, som har sammanställt internationella övervakningsansträngningar och tumlarbifångster. Totalt har 7258 dagar till sjöss (alla typer av fisken) omfattats av olika länders övervakningsprogram i Östersjön under åren 2006 till 2018. Under dessa år har ingen bifångst av tumlare rapporterats inom den datainsamling som bedrivs inom övervakningsprogrammen. En tumlare rapporterades bifångad i bottentrålfisket i subdivision 24 år 2015, dock utan att relaterad provtagningsansträngning angavs.

Ett av de huvudsakliga syftena med övervakning av bifångster, enligt art- och habitatdirektivet²⁶, är att på ett systematiskt sätt samla kunskap om sådana bifångster så att bevarandeåtgärder vid behov kan införas så att *oavsiktlig fångst eller oavsiktligt dödande inte får betydande negativa följder för de berörda arterna*.

Bedömning av bifångsternas påverkan på bestånden kräver tidserier med skattningar av bifångst (liksom tidserier av beståndens utveckling). Idealt ska sådana tidserier vara baserade på representativa observationer av bifångst i övervakningsprogram med tillräckligt hög täckning (hög andel observerade resor i relation till antal fiskeresor i flottan) både vad gäller tid, rum och i olika fiskerier. Kombinerat med högkvalitativ data för fiskeansträngning medger detta skattningar av bifångstandel (uttryckt som antal bifångade djur per fiskeansträngning (BPUE)) per säsong, fiske och område.

I realiteten härstammar dock de flesta skattningar av bifångster av tumlare från korta projekt (vilket innebär att tidserier behöver extrapoleras) i vilka observationstäckningen i provtagningen är suboptimal (vilket innebär att BPUE måste poolas över säsonger, fisken och år) och där observationerna inte alltid är representativa och data för fiskeansträngning inte är av tillräcklig kvalitet²⁷.

För att undvika denna typ av problem bör ett framtida svenskt övervakningsprogram ha en långsiktig ansats och vara designat så att eventuella justeringar (t.ex. gällande datainsamlingsmetod, stratifiering eller målnivå av täckning) kan göras inom programmet utan att tidserien bryts.

Kunskapsläget gällande tumlarbifångster i Bälthavspopulationen och Östersjöpopulationen

För Östersjöpopulationen saknas tillräcklig data från kamerasystem eller oberoende observatörer för att kunna beräkna det totala antalet bifångster. En ungefärlig skattning har därför beräknats med hjälp av att korrigera observerad bifångstfrekvens av Bälthavstumlare för Östersjötumlares

²⁴ 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.

²⁵ ICES, 2020. Workshop on fisheries Emergency Measures to minimize BYCatch of short-beaked common dolphins in the Bay of Biscay and harbor porpoise in the Baltic Sea (WKEMBYC). <https://doi.org/10.17895/ICES.PUB.7472>

²⁶ Rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter

²⁷ 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.

lägre densitet och sedan multiplicera denna med den inrapporterade fiskeansträngningen för garn inom Östersjötumlarens huvudsakliga förvaltningsområde. Detta resulterade i en skattning på sju bifångade Östersjötumlare år 2017 (1,4 % av populationen). Den maximala dödligheten som populationen klarar av beräknades till 0,7 djur per år med PBR-metoden (0,1 % av populationen). Det föreligger osäkerheter i underliggande data, men den huvudsakliga slutsatsen är att populationen är kraftigt decimerad och inte kan återhämta sig med nuvarande bifångstnivåer²⁸.

För Bälthavstumlaren har andelen bifångster beräknats från data insamlad med hjälp av kamerasystem och observatörer för perioden 2007-2016. Denna andel har sedan multiplicerats med inrapporterad fiskeansträngning med garn vilket resulterade i en skattning på 758 bifångade tumlare år 2017 (1,9 % av populationen). Den maximala dödligheten som populationen anses klara av beräknades till 330 alternativt 661 djur per år med PBR-metoden (0,8 eller 1,6 % av populationen), beroende på vilken osäkerhetsfaktor som tillämpades. Skattningen av antalet bifångade djur är relativt osäker bl.a. beroende på underliggande problem i data rörande fiskeansträngning. Den nuvarande trenden för populationens utveckling beräknas vara svagt positiv. Resultaten är dock osäkra pga. osäkerheter i underliggande data²⁹.

Det fiske som identifierats utgöra störst hot för tumlare är fiske som bedrivs med garn med stora maskor^{30,31}, som t.ex. fiske efter torsk, sjurygg och plattfisk. Dock har man på senare år infört fiskeregleringar för skydd av lax och torsk som avsevärd har minskad användningen av stormaskiga garn (se del två i regeringsuppdraget, "Existerande reglering som indirekt skyddar tumlare").

Pågående och avslutade övervakningsprogram i Sverige

Övervakning inom ramen för DCF

Kunskap om yrkesfiskets bifångster samlas framför allt in inom ramen för det arbete som bedrivs under EU:s datainsamlingsförfordningar (DCF; *Data Collection Framework*³²). Nuvarande kommissionsbeslut kommer att ersättas från och med 2022³³). En viktig distinktion mellan medlemsländernas skyldigheter under DCF respektive under art- och habitatdirektivet är att det

²⁸ 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.

²⁹ 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.

³⁰ Havs- och Vattenmyndigheten. 2021. Åtgärdsprogram för tumlare 2021-2025, rapport 2021:11.

³¹ 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>

³² Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1004 av den 17 maj 2017 om upprättande av en unionsram för insamling, förvaltning och användning av data inom fiskerisektorn och till stöd för vetenskaplig rådgivning rörande den gemensamma fiskeripolitiken.

Kommissionens delegerade beslut (EU) 2019/910 av den 13 mars 2019 om upprättande av ett flerårigt unionsprogram för insamling och förvaltning av biologiska, miljörelaterade, tekniska och socioekonomiska data inom sektorerna för fiske och vattenbruk.

Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2019/909 av den 18 februari 2019 om fastställande av en förteckning över obligatoriska forskningsstudier och tröskelvärden för tillämpningen av det fleråriga unionsprogrammet för insamling och förvaltning av data inom sektorerna för fiske och vattenbruk.

³³ Kommissionens delegerade beslut (EU) 2021/1167 av den 27 april 2021 om upprättande av det fleråriga unionsprogrammet för insamling och förvaltning av biologiska, miljörelaterade, tekniska och socioekonomiska data inom sektorerna för fiske och vattenbruk från och med 2022

Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2021/1168 av den 27 april 2021 om fastställande av en förteckning över obligatoriska forskningsstudier till havs och tröskelvärden som en del av det fleråriga unionsprogrammet för insamling och förvaltning av data inom sektorerna för fiske och vattenbruk från och med 2022

senare reglerar skyldigheter på svenskt vatten medan datainsamlingsförordningarna reglerar skyldigheter både i och utanför unionens vatten.

Sedan den första datainsamlingsförordningen antogs år 2002 har provtagning gällande bifångster framför allt riktats mot demersala trålfisken då syftet med provtagningen ursprungligen varit att framför allt skatta mängden kastad fisk och skaldjur. År 2016 gjordes en genomgripande omarbetning av det kommissionsbeslut som styr detaljerna i medlemsstaternas skyldigheter gällande datainsamling. I detta beslut, (EU) 2016/1251 (som ersattes av (EU) 2019/910 och senare (EU) 2021/1167), anges medlemslänternas skyldigheter för vilka typer av data som ska samlas in. Enligt kapitel II.4 ska medlemsstaterna samla in

Data om unionsfiskets inverkan på marina biologiska resurser och marina ekosystem inom och utanför unionens vatten.

Vad gäller bifångster specificeras dessa data i kapitel II.4.1 enligt nedan:

4.1 Data ska samlas in om förekomster (som ett minimum vikt och/eller antal individer per art, beroende på vad som är lämplig enhet för arten) av oavsiktliga fångster av alla skyddade havsfåglar, däggdjur, reptiler och fiskarter som avses i unionslagstiftningen och internationella avtal, inbegripet dem som anges i tabell 2, och ryggradslösa bentiska arter som identifierats som en indikator för känsliga marina ekosystem. Sådana data ska registreras under vetenskapliga observatörsresor på fiskerfartyg, eller av fiskare, med hjälp av loggböcker eller på annat lämpligt sätt. Om dessa data är otillräckliga för slutanvändarnas behov ska andra kompletterande metoder och observationer användas, på grundval av tillgänglig vetenskaplig kunskap, inbegripet riskbedömningar.

I Sverige har instruktionen till de vetenskapliga observatörerna som arbetar inom DCF-provtagningen alltid varit att registrera eventuella bifångster av fågel och däggdjur. I de demersala trålfisken som ingår i provtagningsprogrammet är emellertid sådana bifångster mycket ovanliga/icke förekommande. Under åren 2002-2020 observerades 268 fiskeresor och 1047 trålhal i Östersjön utan att några bifångster av tumlare påträffades. Likaså har inga bifångster av tumlare observerats i Kattegatt under de 411 fiskeresor och 873 trålhal som omfattats av observatörsprogrammet där under samma tidsperiod. Fisken som antas vara associerade med större risk för bifångster av däggdjur och fågel är i stället fisken med passiva redskap såsom garn och långrev. För att undersöka lämpligheten i att införliva även sådana fisken i det ordinarie provtagningsprogrammet genomförde Sverige, inom ramen för DCF, en pilotstudie under åren 2017-2019.

Pilotstudien genomfördes under 2017 i södra och östra Östersjön (SD 24 respektive SD 25) och innefattade då främst garn och långrev riktade efter torsk. Under 2018 genomfördes studier i vatten utanför Öland (SD 27) och utanför Gotland (SD 28) och innefattade då främst garnfiske efter plattfisk. Under 2019 genomfördes studien i Kattegatt (SD 21) och då var fokus garn efter bottenlevande arter. Under samtliga år (2017-2019) genomfördes studien också i Öresund (SD 23) i syfte att också erhålla eventuell mellanårsvariation. Graden av observatörstäckning i studien varierade mellan 0,41 % och 2,66 % (tabell 3).

Tabell 3 Antal provtagna resor och hur stor andel dessa utgör av fiskets ansträngning under det svenska pilotprojektet 2017-2019.

	2017			2018			2019		
	Antal provtagna resor	Antal resor i fiske	Observerad täckning (%)	Antal provtagna resor	Antal resor i fiske	Observerad täckning (%)	Antal provtagna resor	Antal resor i fiske	Observerad täckning (%)
SD 21							17	697	2,44
SD 23	12	2247	0,53	14	2207	0,63	14	2694	0,52
SD 24	11	1093	1,01						
SD 25	10	2459	0,41						
SD 27				8	910	0,88			
SD 28				10	376	2,66			

Totalt observerades 96 fiskeresor under pilotprojektet. Bifångster av fågel eller/och däggdjur registrerades under 26 av dessa resor. Bifångster av tumlare förekom under sju resor, alla i Kattegatt och Öresund. Av de observerade tumlarbifångsterna föll mer än hälften av individerna ur näten vid vattenytan eller innan de tagits ombord. Detta visar att observatörer behöver ha konstant uppsyn vid halning av redskap annars kan eventuella bifångster missas. Hur ofta bifångster av olika arter förekom i de olika områdena och för olika år visas i tabell 4.

Tabell 4 Antal resor där bifångst av olika arter observerades under pilotprojektet 2017-2019.

Område	SD 21	SD 23			SD 24	SD 25	SD 27	SD 28
År	2019	2017	2018	2019	2017	2017	2018	2018
Antal observerade resor	17	12	14	14	11	10	8	10
Resor med bifångst (däggdjur/fågel)	5	6	6	5	0	0	0	4
Resor utan bifångst (däggdjur/fågel)	12	6	8	9	11	10	8	6
Tordmule - <i>Alca torda</i>	1	1						
Vigg - <i>Aythya fuligula</i>		1						2
Bergand - <i>Aythya marila</i>								1
Storskarv - <i>Phalacrocorax carbo</i>		1	3	2				3
Ejder - <i>Somateria mollissima</i>		1	1	1				
Sillgrissla - <i>Uria aalge</i>	4	2	1	1				1
Tumlare - <i>Phocoena phocoena</i>	3	1	2	1				
Knubbsäl - <i>Phoca vitulina</i>	1							

Baserat på resultaten från pilotprojektet har övervakning av samtliga demersala garnfisker i SD 21 (Kattegatt) och SD 23 (Öresund) inkluderats i det ordinarie observatörsprogrammet sedan 2020.

En viktig observation från pilotstudien var att nästan alla ingående fartyg kunde ta med observatörer. Platsbrist, som på mindre fiskefartyg är ett skäl som ofta anges för varför provtagning med hjälp av observatörer inte är lämpligt, var alltså i pilotstudien inte ett hinder.

En konklusion av pilotstudien är att de flesta fiskeresor inte genererar bifångst. Detta innebär att en stor mängd fiskeresor behöver observeras för att få kvantitativa uppskattningar av bifångst. Detta blir särskilt märkbart i områden där bifångstarna är ovanliga, såsom är fallet med tumlare i Östersjön. En observatör behöver dessutom hålla noggrann kontroll på vattenytan vid vittning av redskap vilket innebär svårigheter att också observera fiskfångst, alternativt finns ett behov av två observatörer. I de svenska observatörsprogrammen används i de allra flesta två observatörer per fiskeresor just för att observatörerna ska hinna med alla uppgifter. Eftersom

observatörsprogram är relativt kostsamma skulle dessa behöva kompletteras med andra kostnadseffektiva sätt att samla in data för att öka täckningsgraden av provtagna resor.

Ett nytt pilotprojekt genomförs därför under 2020-2021 för att undersöka hur kamerasystem och analys av filmer kan komplettera observatörsprogram i syfte att skapa möjlighet till ökning av täckningsgrad av provtagna resor på ett kostnadseffektivt sätt. Danmark initierade 2010 övervakning av garnfiske med hjälp av kameror för observation av bifångster av tumlare³⁴. Resultaten från denna typ av övervakning ses som ett tillförlitligt sätt att observera tumlarbifångster³⁵.

Den stora majoriteten av fartyg i det svenska garnfisket är små. I det svenska pilotprojektet 2020-2021 arbetar SLU Aqua med enkla kamerasystem (vilka också vidareutvecklats inom projektet). Dessa kamerasystem kan anpassas så att de kan baseras på externa batterier om fartygens elsystem är otillräckliga, vilket kan vara fallet på små fartyg. Detta möjliggör att samtliga fiskefartyg som använder garn kan komma ifråga för övervakning. Systemen är också enkla att installera vilket innebär att SLU Aquas observatörer kan göra detta själva. Det möjliggör att systemen kan flyttas mellan fartyg på ett enklare sätt. Fartyg som ingår i pilotprojektet gör detta på frivillig basis och får en ersättning om 700 kr per filmad dag. Denna ersättning täcker det merarbete fiskaren har för utökad rapportering under de dagar som filmas. Inom projektet ska det göras jämförelser mellan observationer med hjälp av observatörer och observationer med hjälp av kameror för att utvärdera de olika metoderna. Avsikten är att göra både direkta jämförelser (d.v.s. samma resor observeras med observatörer och kameror) och dels jämförelser mellan hur stor andel av de observerade resorna som har bifångster (andel resor med tumlarbifångst i kameraprojektet jämförs med andel resor med tumlarbifångst från observatörsprogrammet inom DCF). Pilotprojektet har i delar blivit försenat p.g.a. Covid-19-pandemin då observatörsresor inte har kunnat genomföras som en konsekvens av rekommendationer för fysisk distansering. Under första hälften av 2021 har sju garnfiskefartyg, huvudsakligen i Öresund, deltagit i projektet varvid det filmats ungefär 150 fiskedagar.

Övervakning utanför DCF

Sverige har också ett övervakningsprogram, inom ramen för det nationella åtgärdsprogrammet, för att hantera och vid behov obducera döda tumlare som strandat och/eller bifångats. Detta övervakningsprogram hanteras av SVA och Naturhistoriska riksmuseet.

Under 2006-2008 genomförde Sverige också ett observationsprogram för pelagiskt trålfiske enligt EG-förordning 812/2004³⁶ (denna förordning har sedan 2019 ersatts av den tekniska förordningen (2019/1241/EU³⁷)). Totalt observerades 226 fiskedagar. Under åren var observatörer i område IV a och b (Nordsjön) ombord under fem dagar med en täckningsgrad på 2,8 % av den totala fiskeansträngningen. I område III a och b (Skagerrak och Kattegatt) observerades 32 fiskedagar med en täckningsgrad på 5,9 % medan 180 dagar av fiske observerades i område III d (Östersjön) med en total täckningsgrad på 3,9 %. Ingen tumlare

³⁴ Kindt-Larsen, L., Dalskov, J., Stage, B., Larsen, F., 2012. Observing incidental harbour porpoise *Phocoena phocoena* bycatch by remote electronic monitoring. *Endanger. Species Res.* 19, 75–83.

³⁵ 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.

³⁶ Council Regulation (EC) 812/2004 of 26.4.2004 laying down measures concerning incidental catches of cetaceans in fisheries.

³⁷ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1241 av den 20 juni 2019 om bevarande av fiskeresurserna och skydd av marina ekosystem genom tekniska åtgärder.

upptäcktes eller bifångades under de observerade fiskedagarna. Det nollresultat som tillhandahölls av detta observationsprogram samt observerade fiskeansträngningsdata från andra medlemsstater visar att bifångsterna för tumlare är mycket låga i pelagiskt trålfiske. Programmet avslutades därför 2008.

I Sverige genomfördes också under 2002 en intervjuundersökning rörande bifångster av tumlare och sjöfågel. I denna undersökning intervjuades 220 slumpmässigt utvalda fiskare (detta motsvarade 17 % av flottan 2001) via telefon. Bifångster av tumlare rapporterades i denna undersökning från Kattegatt och Skagerrak medan ingen rapporterade bifångster från Östersjön³⁸.

Möjliga metoder att framgent övervaka tumlarbifångster i svenska vatten

Det finns flera skäl till att komplettera observatörsprogram med andra metoder för datainsamling. Som tidigare beskrivits är övervakning med hjälp av observatörer ett förhållandevis dyrt sätt att erhålla data från fiskeresor vilket innebär att övervakningsprogram som bygger på observatörsövervakning ofta har förhållandevis låg täckning (d.v.s. få observerade fiskeresor i relation till det totala antalet genomförda fiskeresor). Detta medför i sin tur att skattningar av bifångster, speciellt för arter som är ovanliga, blir statistiskt osäkra. Observatörer behöver också plats för att arbeta. Detta kan vara en utmaning på små fiskefartyg som kan leda till bortfall.

Generellt anses data som samlas in av observatörer hålla god kvalitet eftersom observatörerna är oberoende av resultatet av undersökningen. Alla typer av övervakningsmetoder kan dock vara förknippade med någon form av bias. När det gäller observatörsprogram och bifångster av tumlare finns det t.ex. indikationer på att observatörer kan missa så kallade drop-outs (d.v.s. tumlare som bifångats men som faller ur garnen innan de tagits upp på fiskefartyget) om de vid halning av garn är upptagna av andra arbetsuppgifter än att observera fiskeredskapen. För att öka täckningsgraden utan att kostnader skenar kan det vara bra att komplettera observatörsprogram med andra metoder av övervakning. Sådana metoder finns kortfattat beskrivet i ICES WKPETSAMP³⁹ och inkluderar följande:

Övervakning med hjälp av kamera och/eller andra elektroniska system

Övervakning med hjälp av kamera har den fördelen att oberoendet hos den som övervakar (analyserar film) bibehålls. De löpande kostnaderna för övervakningen är betydligt lägre än för observatörsövervakning eftersom arbetstid kan nyttjas effektivare. Eftersom filmer kan analyseras flera gånger vid behov antas också kameraövervakning vara bättre på att hantera drop-outs. I det pilotförsök som SLU genomför under perioden 2020-2021 avses jämförelser göras vad gäller observationerna från filmer versus observatörer. Den uppenbara utmaningen med vetenskaplig kameraövervakning är acceptansen hos yrkesfisket. En låg acceptans innebär att urvalet av de fartyg som ingår övervakningsprogrammet blir begränsat och då inte representativt för fisket. Detta medför andra typer av bias eftersom risken finns att acceptansen skiljer sig mellan fartyg som fiskar på platser där det förekommer bifångster jämfört med fartyg som inte gör det. En förhoppning är att SLUs pilotprojekt medverkar till en ökad acceptans för vetenskaplig

³⁸ Lunneryd, S.-G., Königson, S., Sjöberg, N.B., 2004. Bifångst av säl, tumlare och fåglar i det svenska yrkesfisket (No. Finfo 2004:8).

³⁹ ICES. 2018. Joint WGBYC-WGCATCH Workshop on sampling of bycatch and PET species (WKPETSAMP), 24–26 April 2018, SLU Aqua, Lysekil, Sweden, ICES CM 2018/EOSG:35. 76 pp. <https://doi.org/10.17895/ices.pub.8183>

kameraövervakning. Kameraövervakning kan användas antingen som direkt övervakningsmetod eller som validering av egenprovtagningsprogram.

Egenprovtagning

Övervakningsprogram kan också baseras på egenrapportering av fisket. Egenrapporteringen av bifångster kan ske via loggböcker, utökade loggböcker eller via appar. Eftersom bifångster av känsliga arter, såsom tumlare, av de flesta betraktas som något negativt finns det en uppenbar risk för bias och underrapportering. Egenprovtagningsprogram behöver därför valideras av kameraövervakning och/eller observatörer.

Intervjuer och enkätstudier

Fiskare har vanligtvis mycket kunskap kring om, när och var bifångster vanligtvis inträffar, speciellt i de områden de själva fiskar i. Kollektivt innehar fiskarkåren därför en betydande kunskap om bifångster. Intervjuer och/eller enkätstudier kan vara ett sätt att samla in och systematisera denna kunskap. Precis som för egenprovtagning finns det en risk för bias och underrapportering eftersom bifångster av tumlare betraktas som något negativt. Att undersökningar är anonyma är därför av stor betydelse.

För svenskt vidkommande behöver ett övervakningsprogram antagligen innehålla en kombination av olika metoder för att göra programmet kostnadseffektivt. Speciellt gäller detta i Östersjön där utmaningen att skatta tumlarbifångster är väldigt stor. Se vidare under avsnittet "Konklusioner inför ett eventuellt framtida svenskt övervakningsprogram".

Avgränsning av ett övervakningsprogram – analys av fiske

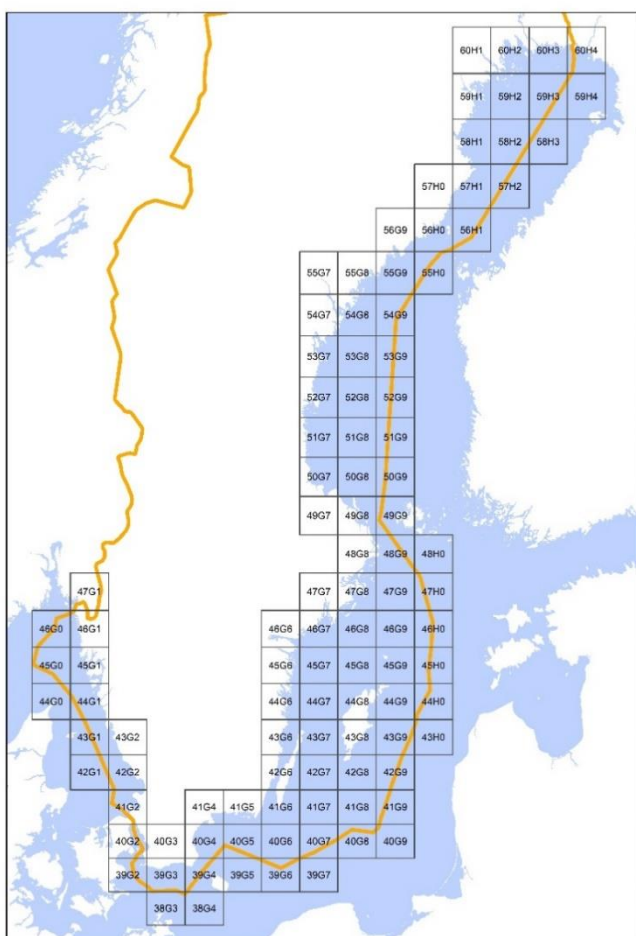
Inom deluppdrag 1 ombeds myndigheten att analysera hur de svenska övervakningsinsatserna till sjöss kan förbättras beträffande bifångster av tumlare i de marina områden där Sverige har jurisdiktion i Östersjön och i de marina vatten i västra Östersjön, Bälthavet och Kattegatt. Syftet är att uppfylla kraven på övervakning enligt artikel 12.4 i art- och habitatdirektivet. Tumlare är en mobil art vilket betyder att utbredningsområdena för delpopulationerna i Östersjön och Bälthavet sträcker sig utanför svenska vatten. På liknande sätt är fiskeflottorna rörliga mellan olika länders ekonomiska zoner. Som diskuterats ovan är också olika typer av fiskerier förknippade med olika risk för tumlarbifångst. För att designa ett övervakningsprogram krävs därför en förståelse för om andra länders fartyg i omfattande grad bedriver fiske på svenskt vatten (och om tillgång till bifångstdata från dessa i så fall måste säkerställas), om svenska fartyg i omfattande grad fiskar utanför svenskt vatten (ska dessa i så fall inkluderas i ett övervakningsprogram) liksom vilka typer av fisken det i så fall rör sig om (garnfisken eller fisken som betraktas utgöra mindre risk). Det är också av betydelse att förstå hur stor del av det svenska fisket som utgörs av garnfiske och i vilka områden detta bedrivs. Vidare behövs förståelse för hur stort det svenska garnfisket är i relation till andra länders garnfiske (hur mycket kan ett förbättrat svenskt övervakningsprogram bidra till kunskapen om tumlarbifångst på populationsnivå).

Eftersom det, inom EU, inte finns krav på VMS för fiskefartyg under tolv meter saknas emellertid precisa data för var det småskaliga fisket bedrivs. Det småskaliga fisket innefattar också stora delar av garnfisket. Detta innebär att möjligheten till precisa rumsliga analyser av var fisket bedrivs är begränsade.

Vad som däremot går att erhålla från medlemsländerna är fångstansträngning för olika fisken per Ices-rektangel. Inom ramen för deluppdrag 1 har därför data inhämtats från Danmark, Estland, Finland, Lettland, Litauen, Polen och Tyskland via en dataförfrågan (ett så kallat data call). Den data som efterfrågades var data från perioden 2016-2020 rörande fiskeansträngning fördelat på Ices-rektanglar (figur 2) och den indelning av fiskerier som finns inom DCF. DCF fiskerierna har sedan grupperats i fem olika fisken.

- Garn - innefattar alla garnfisken (inklusive grimgarn) efter bottenlevande arter, färskvattenarter och makrill
- Småmaskiga garn – innefattar småmaskiga garn efter framför allt sill
- Trålfisken efter demersala arter – innefattar trålar och vadar
- Trålfisken efter pelagiska arter – innefattar trålar och vadar
- Övriga passiva redskap – alla passiva redskap som inte är garn

Figur 2 visar gränsen för svensk ekonomisk zon och Ices-rektanglar. En approximering av fiske i svensk zon har gjorts genom att räkna fiskeansträngning i de rektanglar som helt eller delvis överlappar med svensk zon. I denna summering har, med några undantag (48H0, 43H0, 40G9, 39G7, 39G5, 36G3 och 38G4, d.v.s. rektanglar med mycket liten andel i svensk zon), alla rektanglar tagits med som helt eller delvis överlappar med svensk zon. Detta innebär i princip att man något "överskattar" svensk zon. I Östersjön där de ekonomiska zonerna är förhållandevis breda antas detta ge en förhållandevis bra skattning av fisket i svensk zon. I Kattegatt och Öresund är de ekonomiska zonerna smala vilket innebär att flertalet rektanglar är delade mellan Danmark och Sverige. I detta område är därför analysen för grov.



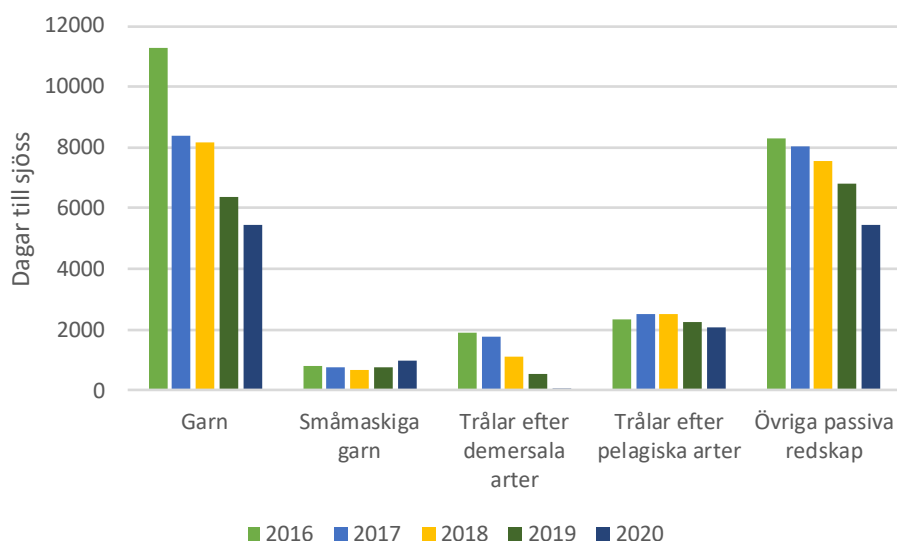
Figur 2 Svensk ekonomisk zon och Ices-rektanglar.

Nedan beskrivs utveckling i fiskeansträngningen under perioden 2016-2020 i de områden som sammanfaller med utbredningsområdena för delpopulationerna av tumlare i Östersjön och Bälthavet (d.v.s. Ices subdivisioner 21-29 samt 32).

Östersjön

I den här sammanställningen inkluderas data från Ices subdivision 24-29 samt 32. Det vill säga området som i stort överensstämmer med utbredningsområdet (inklusive övergångsområdet i södra Östersjön) för Östersjöpopulationen av tumlare. Figur 3 visar det svenska fiskets utveckling av fiskeansträngning, uttryckt som dagar till sjöss, i Östersjön 2016-2020. Fiskeansträngningen har under perioden sjunkit med totalt 43 %, från totalt 24 600 till 14 000 dagar till sjöss. De fiskerier som står för den största förändringen är det demersala trålfisket som efter 2019 i princip slutat existera samt garnfisket efter torsk, för vilket antalet dagar till sjöss under tidsperioden mer än halverats (EU 2019/1248, EU 2019/1838, EU 2020/1579). Den stora sänkningen beror på EU reglering som efter juli 2019 har förbjudit riktat torskfiske i stora delar av Östersjön. Reduktionen av fiskeansträngning i garnfisket är en trend som har pågått under många år. Mellan år 2003-

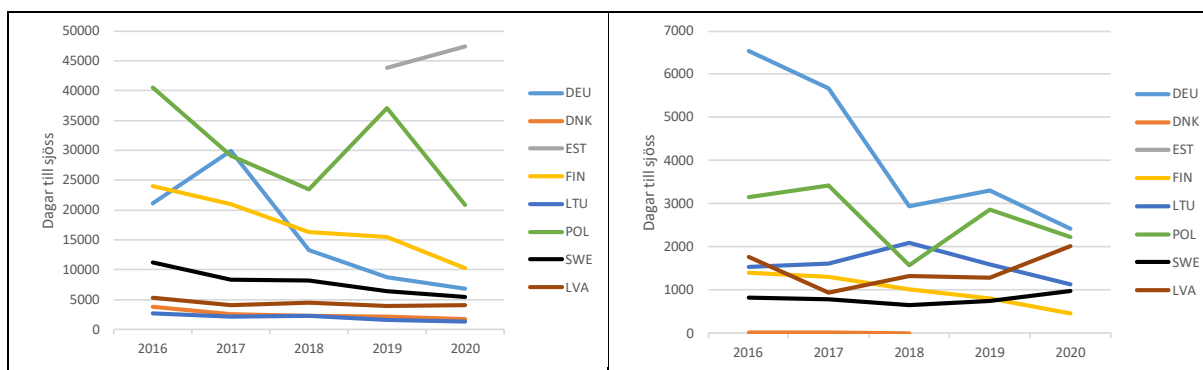
2015 sjönk antalet dagar till sjöss i garnfisket efter torsk från drygt 20 000 dagar till ca 4 000⁴⁰. Fiskeansträngningen efter pelagiska arter visar inte samma trend utan är förhållandevis konstant.



Figur 3 Antal dagar till sjöss för svenskt fiske under åren 2016-2020 i Ices subdivision 24-29 samt 32.

Trenden med minskande ansträngning i södra och centrala Östersjöns garnfiske är inte unikt för Sverige. Under åren 2016-2020 har antalet dagar till sjöss i garnfisket minskat med ca 50 % också i flertalet andra medlemsstater (figur 4).

Figur 4 illustrerar också att Sverige endast står för en mindre del av den totala ansträngningen i garnfisket i Östersjön (år 2020 mindre än 10 %). Svenskt garnfiske bedrivs dock nästan uteslutande på svenskt vatten (figur 4) inom vilket många av Östersjötumslarens kärnområden ligger.

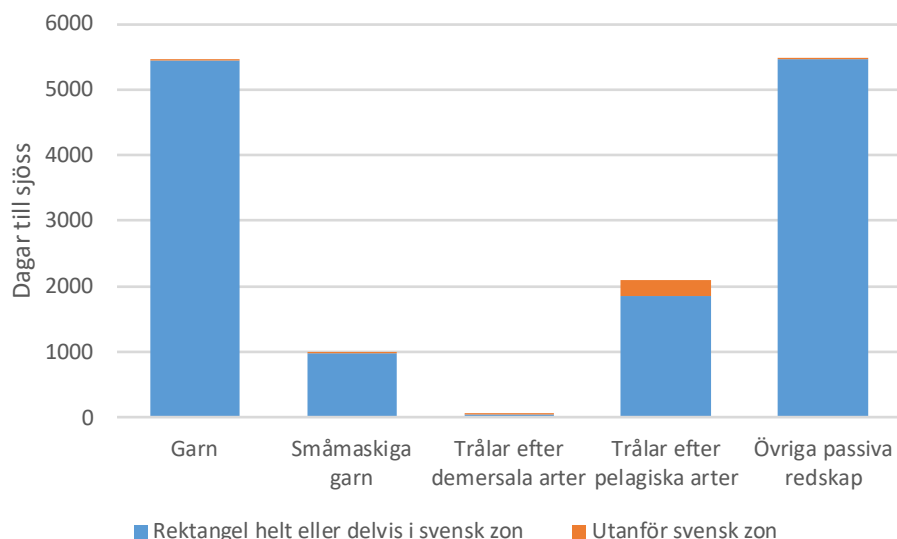


Figur 4 Antal dagar till sjöss 2016-2020 i Ices subdivision 24-29 samt 32 för garnfiske i Danmark, Estland, Finland, Lettland, Litauen, Polen, Tyskland och Sverige. Den vänstra figuren visar allt garnfiske utom finmaskigt fiske efter pelagiska arter. Den högra figuren visar småmaskigt garnfiske efter pelagiska arter.

Vad gäller svenskt fiske i SD 24-29 så bedrivs detta i hög utsträckning i de rektanglar som helt eller delvis ligger i svensk zon (figur 5). Totalt registrerades 98 % av den fiskeansträngning som genomfördes 2020 inom dessa rektanglar. Fisket med trål efter demersala och pelagiska arter är

⁴⁰ Bergenius, M., Ringdahl, K., Sundelöf, A., Carlshamre, S., Wennhage, H., Valentinsson, D. (2018). Atlas över svenskt kust- och havsfiske 2003-2015. Aqua reports 2018:3. Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för akvatiska resurser, Drottningholm Lysekil Öregrund. 245 s

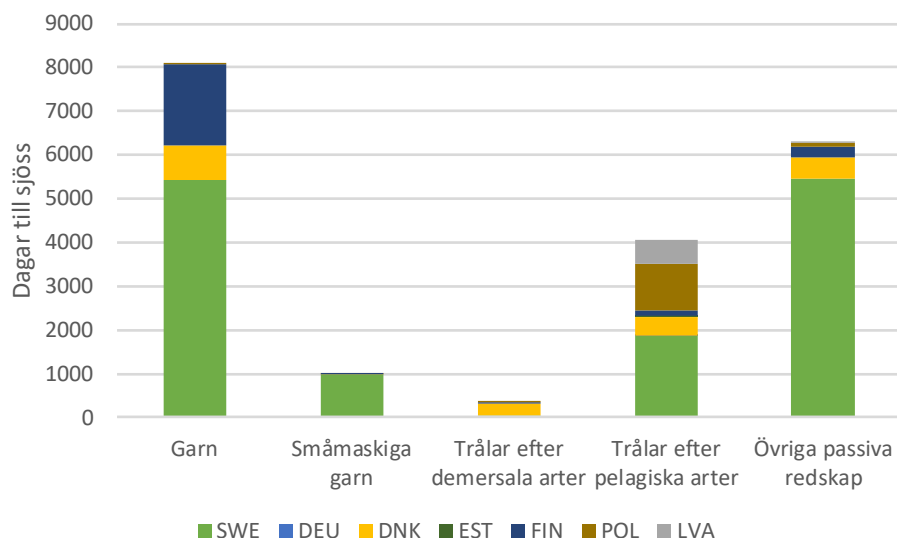
mer rörligt än det passiva fisket. För dessa fisken genomfördes 16 % respektive 11 % av fiskeansträngningen utanför svensk zon. För fiske med garn, fiske med småmaskiga garn och fiske med övriga passiva redskap var andelen fiskeansträngning som 2020 skedde utanför svensk zon mindre än 0,2 %. Vid designen av ett övervakningsprogram för passiva fisken behöver alltså inga delar av flottan exkluderas för att fisket inte bedrivs på svenskt vatten.



Figur 5 Antal dagar till sjöss som 2020 bedrevs av svenskt fiske i Ices-rektanglar som helt eller delvis ligger i svensk ekonomisk zon respektive i rektanglar utanför svensk zon. Östersjön subdivision 24-29 samt 32.

Den data som inkommit från andra länder via dataförfrågan har också möjliggjort en analys av i hur stor utsträckning andra länder fiskar i de rektanglar som helt eller delvis ligger på svenskt vatten. Figur 6 visar vilka länder som bedriver fiske i de rektanglar som i analysen ovan "allokerats" till svensk zon. Precis som för svenskt fiske är trålarna rörligare än de passiva redskapen. Mer än 55 % av den fiskeansträngning som år 2020 bedrevs av pelagiska och demersala trålare i rektanglar som helt eller delvis befinner sig på svenskt vatten härstammar från andra EU länder (figur 6). För garnfisket är motsvarande siffra 33 %. För garnfisket är det huvudsakligen danska och finska fartyg som bidrar till fiskeansträngningen. En mer fördjupad analys visar dock att den finska ansträngningen kommer från rektangel 49G9 d.v.s. en rektangel som huvudsakligen består av finskt vatten. Den danska ansträngningen kom 2020 från rutorna 39G2 och 39G4 d.v.s. rektanglar som huvudsakligen ligger på danskt vatten. Vidare ligger ingen av dessa tre rektanglar i kärnområden för tumlarbeståndet i Östersjön (figur 10). En viktig slutsats är sålunda att vid utformningen av ett övervakningsprogram för garnfiske borde utländska fartyg därför kunna utlämnas. Uppföljning av andra länders fiske i svensk zon bör dock fortsätta för att kunna kontrollera om situationen ändras. Uppföljning torde kortsiktigt kunna lösas via den typ av dataförfrågning och analys som gjorts inom arbetet med detta uppdrag. Långsiktigt borde delning av rumslik data av bästa kvalitet vara en fråga för den internationella samverkan som sker i syfte att öka kunskapen om och åtgärder mot bifångster av tumlare.

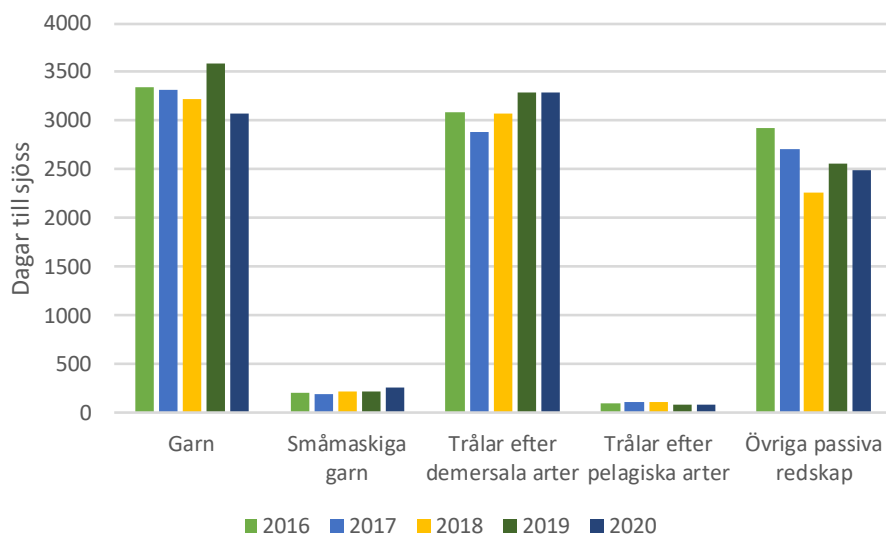
Notera att data från Litauen inte var aggregerat på ett sätt som möjliggjorde analys på rektangelnivå. Data från Litauen saknas därför i figur 6.



Figur 6 Antal dagar till sjöss som 2020 bedrevs av svenskt, tyskt, danskt, finskt, polskt, lettiskt och estländskt fiske i Ices-rektanglar som helt eller delvis ligger i svensk ekonomisk zon. Östersjön subdivision 24-29.

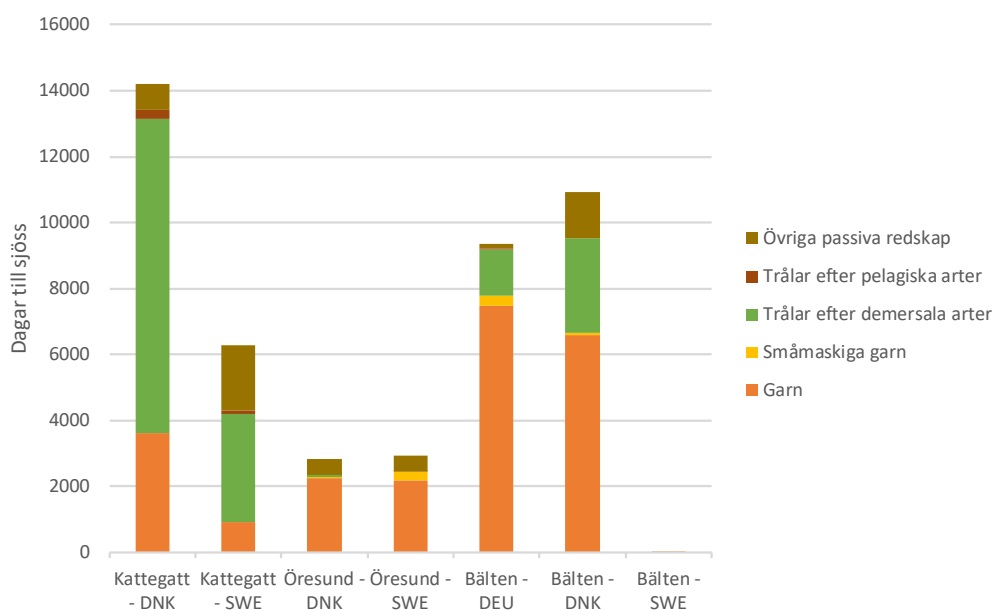
Bälthavet

I den här sammanställningen inkluderas data från Ices subdivision 21-23 (Kattegatt, Bälthavet och Öresund). Det vill säga området som i stort överensstämmer med utbredningsområdet för Bälthavspopulationen av tumlare. Figur 7 visar det svenska fiskets utveckling i fiskeansträngning, uttryckt som dagar till sjöss, i Kattegatt, Öresund och Bälthavet 2016-2020. Fiskeansträngningen har under perioden varit förhållandevis konstant för alla typer av fisken. Inom området fiskar Sverige i princip uteslutande i Öresund och Kattegatt, d.v.s. inte i det egentliga Bälthavet (SD 22). Den relativa betydelsen av olika redskap skiljer sig markant mellan Kattegatt och Öresund (figur 7). Fisket i Kattegatt domineras av ett trålfiske efter demersala arter medan fisket i Öresund huvudsakligen sker med garn.



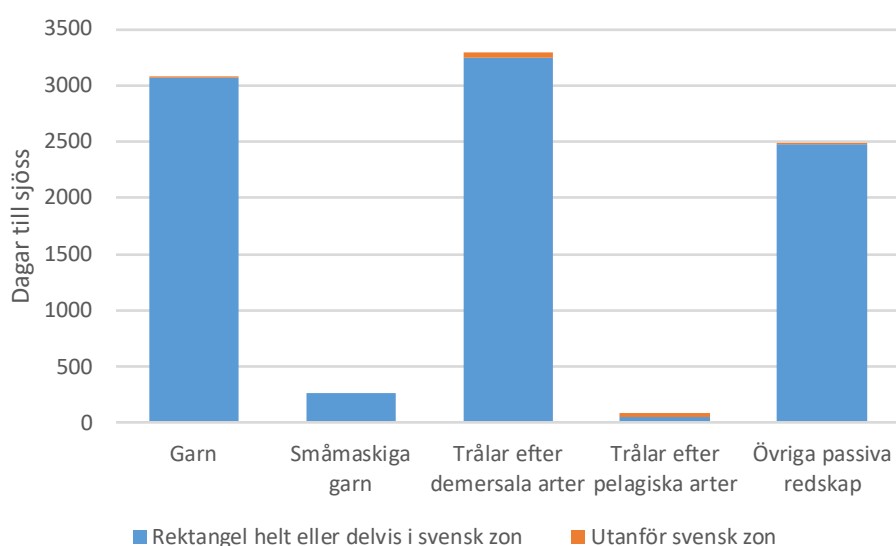
Figur 7 Antal dagar till sjöss för svenskt fiske 2016-2020 i Ices subdivision 21-23 (Kattegatt, Bälthavet och Öresund).

Svenskt fiske står bara för en mindre andel (ca 20 % år 2020) av den totala fiskeansträngningen i området (figur 8). För garnfisket är andelen ännu lägre. År 2020 utgjorde det svenska garnfisket drygt 13 % av den totala garnfiskeansträngningen. Istället är det danskt fiske som bidrar mest (54 % år 2020). Merparten av detta fiske bedrivs dock utanför svenskt vatten. Mer än 60 % (figur 8) av garnfiskeansträngningen kommer t.ex. från Bälten (SD 22) där Sverige inte har något vatten. Ur ett övervakningsperspektiv innebär det dock att ett övervakningsprogram över svenskt fiske enbart kommer ge begränsad kunskap om de totala bifångsterna av tumlare i det område som nyttjas av Bälthavspopulationen. För en ökad förståelse för tumlarbifångster på svenskt vatten behövs tillgång till positionsdata för mindre fartyg och ett ökat integrerat internationellt samarbete.



Figur 8 Antal dagar till sjöss 2020 för svenskt, danskt och tyskt fiske fördelat på Kattegatt (SD 21), Öresund (SD23) och Bälten (SD22) samt fiskeri.

Vad gäller svenskt fiske så bedrivs detta, precis som i Östersjön, i hög utsträckning i de rektanglar som helt eller delvis ligger i svensk zon (figur 9). Totalt registrerades 99 % av den fiskeansträngning som genomfördes 2020 inom dessa rektanglar. Trålfisket efter pelagiska arter är det fiske som i störst utsträckning bedrivs utanför svenskt vatten (36 % av ansträngningen i rektanglar utanför svensk zon). Eftersom de ekonomiska zonerna är smala i Kattegatt och Öresund, och de allra flesta rektanglarna därmed delade mellan Danmark och Sverige (figur 2), medger inte metoden att först räkna ansträngning per rektangel och därifrån göra en skattning av andra länders fiske på svenskt vatten. Vad som med säkerhet kan konkluderas är att svenskt fiske (med undantag av pelagiskt trålfiske), i de havsområden som nyttjas av Bälthavspopulationen av tumlare, nästan uteslutande bedrivs på svenskt vatten eller i närhet av svenskt vatten. Detta innebär i sin tur att populationen av fiskeresor och fiskefartyg som bör ingå i ett övervakningsprogram inte väsentligt skiljer sig beroende på om målet är att skatta bifångster i svensk zon eller bifångster i svenskt fiske.



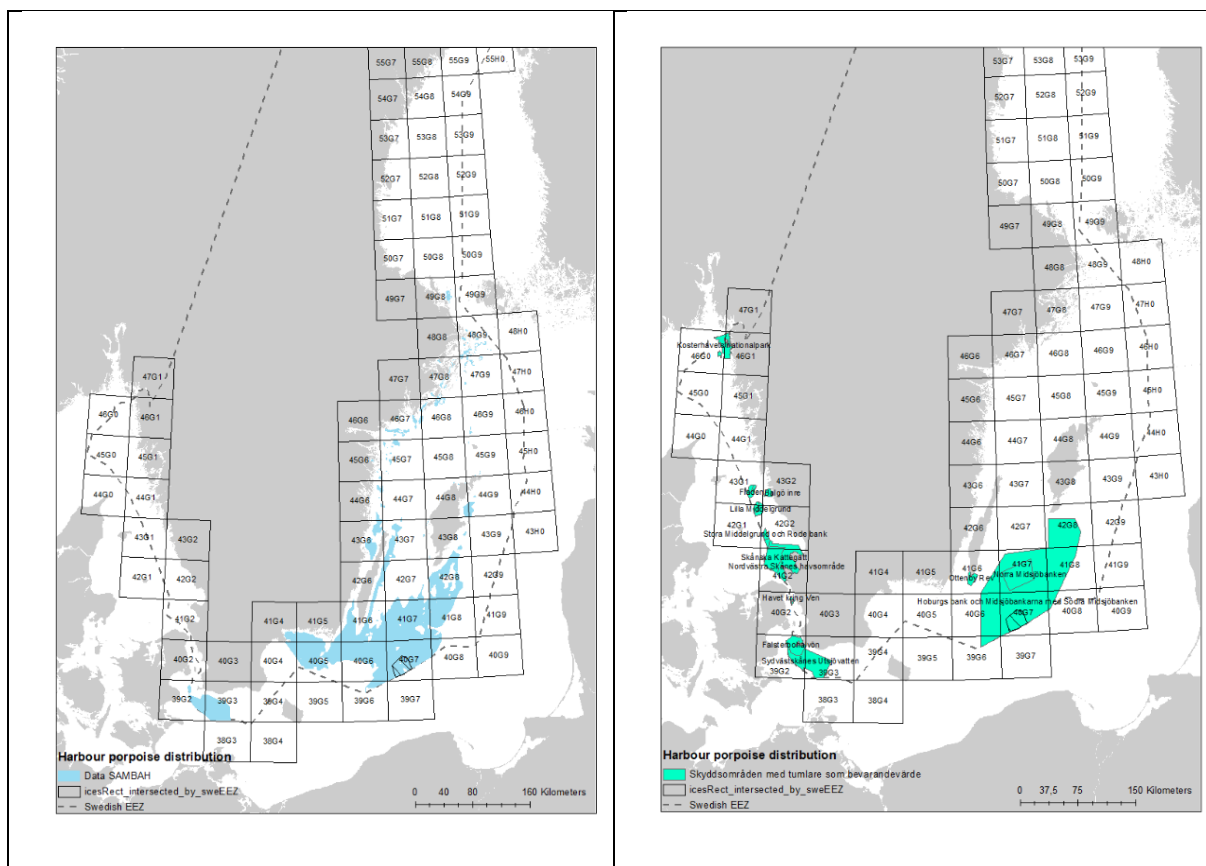
Figur 9 Antal dagar till sjöss som 2020 bedrevs av svenskt fiske i Ices-rektanglar som helt eller delvis ligger i svensk ekonomisk zon respektive i rektanglar utanför svensk zon. Bälthavet, subdivision 21-23.

Tumlarpopulationernas utbredning och implikationer för ett övervakningsprogram

Tumlaren är en mobil art vars förvaltningsenheter ändras mellan säsonger, och i Östersjön förekommer ett s.k. övergångsområde där Bälthavspopulationen och Östersjöpopulationen kan förekomma samtidigt (se kap 4, figur 1). För design av ett övervakningsprogram har detta två konsekvenser. För det första, att bifångade tumlare från områden där flera populationer samexisterar måste, när så är möjligt, analyseras genetiskt så att bifångsten kan allokeras till rätt bestånd, och för det andra att övervakningsprogrammen för Östersjöpopulationen och Bälthavspopulationen måste hanteras i en gemensam design. Det innebär att alla provtagningsvikter (d.v.s. chanser för fartyg och fiskeresor att slumpas ut från provtagning) hänger ihop. Om t.ex. en bifångad tumlare observeras i västra Östersjön kan denna observation, beroende på resultatet av den genetiska analysen, allokeras till uppskattningen av bifångster av Bälthavspopulationen eller Östersjöpopulationen. Det har inte i förväg beslutats att västra Östersjön ska "tillhöra" den ena eller andra populationen.

Tumlarpopulationernas täthet varierar också inom populationernas utbredningsområden, vilket bör tas hänsyn till vid en design av ett övervakningsprogram. Ett övervakningsprogram för

skattning av bifångster i svenskt fiske bör vara riskbaserat så att större provtagningsansträngning kan allokeras till områden där tumlare i större utsträckning finns och risken för bifångster därför kan antas vara större. För att göra detta har riskområden definierats utifrån områden med identifierad "hög" tumlardensitet utifrån den senaste Sambah-undersökningen⁴¹ liksom utifrån Natura 2000-områden där tumlare inkluderats som bevarandevärde (figur 10).



Figur 10 Den vänstra figuren visar distribution av tumlare i svensk zon i Östersjön vinter och sommarsäsong kombinerat. Den högra figuren visar data från Sambah i svenska Natura 2000-områden med tumlare som bevarandevärde.

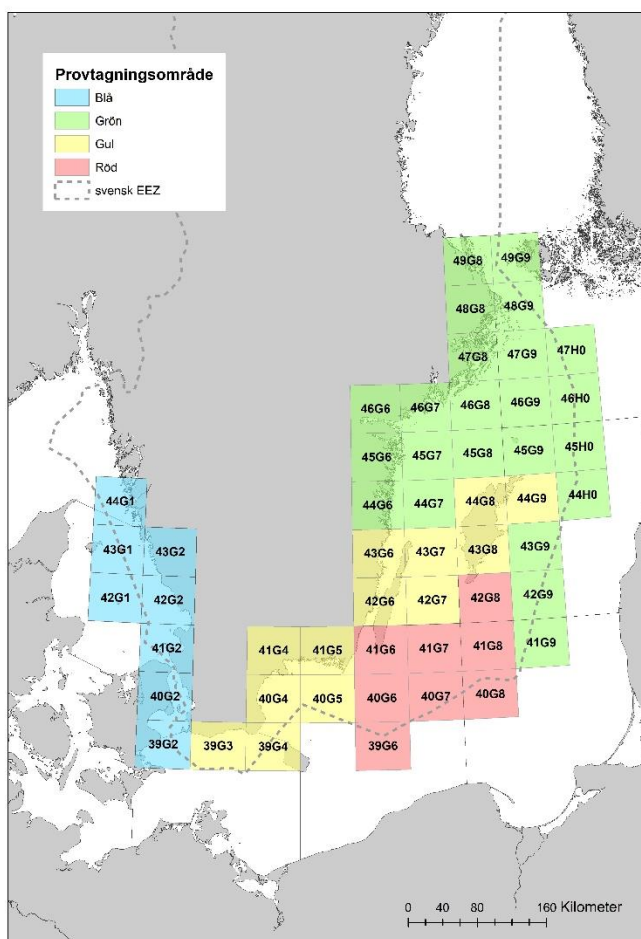
Syftet med identifieringen av riskområden är att fiskefartyg som i stor utsträckning fiskar i områden med högre risk för bifångst skall kunna grupperas i egna strata och tilldelas en större andel av den totala provtagningsansträngningen. Eftersom fiskeansträngning från fartygen lättast summeras (och följs upp) på rektangelnivå har också kategoriseringen av områden gjorts på rektangelnivå (figur 11). Varje rektangel har allokerats till ett "provtagningsområde" utifrån principerna.

- Grönt område – rektanglar med få eller inga indikationer på tumlarnärvaro från Sambah, inga överlappande Natura 2000-områden
- Gult område – rektanglar med relativt fler indikationer på tumlarnärvaro från Sambah liksom övergångsområdet mellan Östersjön och Bälthavspopulationerna i västra Östersjön
- Rött område – rektanglar i Östersjön som överlappar med Natura 2000-områden där tumlare inkluderats för bevarandevärde

⁴¹ SAMBAH, 2016. Final report for LIFE+ project SAMBAH LIFE08 NAT/S/000261 covering the project activities from 01/01/2010 to 30/09/2015. Reporting date 29/02/2016.

- Blått område – rektanglar som återfinns i utbredningsområdet för Bälthavspopulationen. De flesta överlappar med Natura 2000-områden där tumlare inkluderats som bevarandevärde

Denna kategorisering av områden kan användas som bas i en statistisk design där de knappt 200 fartyg som deltar i det svenska garnfisket grupperas utifrån sitt fiskemönster och utifrån detta ges olika sannolikhet för att bli utvalda för provtagning.

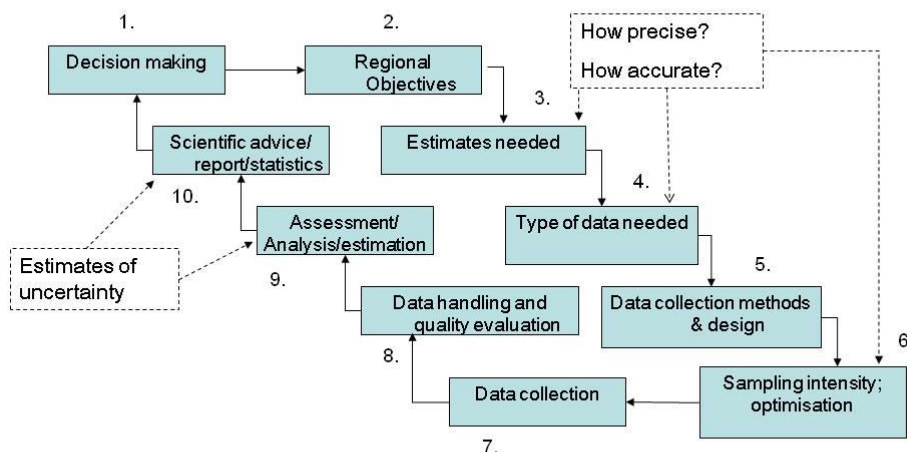


Figur 11 Visar hur olika lces-rektanglar allokerats till olika riskområden för tumlarbifångst.

Täckningsgrad i provtagning

Utveckling och implementering av ett övervakningsprogram följer olika stadier för att programmet succesivt ska kunna utvecklas och optimeras (figur 12) i enighet med de mål som finns för programmet. För att förstå hur stor täckningsgrad som behöver observeras behövs förståelse för hur precisa data behöver vara för att de ska kunna användas för sitt syfte. För tumlare gäller t.ex. att man skall kunna bedöma hur stor del av populationerna som utsätts för mortalitet p.g.a. bifångst i fiske med viss säkerhet. Vidare behöver man förstå hur stor variation (hur vanliga tumlarbifångster är) det finns i de observationer som samlas in. För tumlarbifångster finns inga tydliga kvantitativa mål uttryckta från användarna av data (däremot uttryckt önskan om bättre täckningsgrad och bättre data). Kunskapen om variation i observationerna är också bristfällig. Det

finns alltså inte så mycket kvantitativ information att basera behov av täckningsgrad på. Detta är dock en logisk konsekvens av att den generella bristen av långsiktiga övervakningsprogram.



Figur 12 Stadier för design och implementering av övervakningsprogram som stödjer beståndsuppskattning och råd till förvaltning (figur från ICES WKPCS2 2013⁴²).

Problemet med kunskap kring behov av täckningsgrad i provtagning för att skatta bifångst är inte bara svenskt utan diskuterades på det regionala koordineringsmötet för datainsamling under försommaren 2021⁴³. Detta möte riktade en rekommendation till ICES WGBYC så att denna arbetsgrupp kan ge råd kring hur mycket provtagningsansträngning som behövs för att ge robusta skattningar av bifångst. Frågan kring hur stor täckningsgrad som behövs är central eftersom provtagningsansträngningen har ett direkt samband med kostnader för övervakningsprogram åtminstone så länge dessa baseras på observationer från observatörer. För ett utökat svenskt övervakningsprogram innebär bristen på kunskap om täckningsgrad att strategin behöver vara att initialt välja en målnivå för täckningsgrad i provtagning och sedan vara beredd på att justera denna när ny kunskap erhålls. Spanien och Frankrike har, som en konsekvens av situationen för delfinbeståndet i Biscayabukten, initierat utökade övervakningsprogram av bifångster. Målnivåerna för täckningsgrad i dessa övervakningsprogram är provtagning av 2 % (Spanien) respektive 5 % (Frankrike) för identifierade riskfisken. Den franska provtagningen avser övervakning med både observatörer och kameror⁴⁴.

Under 2020 genomfördes av flottan totalt 8 449 garnfiskeresor (garnfiske med småmaskiga garn undantaget) (figur 5 och 7) i det område som är aktuellt för ett övervakningsprogram (SD 21-29). Det innebär att en målnivå om 2 % innebär 169 provtagna garnfiskeresor (givet att fiskeansträngningen antas vara oförändrad) medan en målnivå om 5 % innebär 422 stycken. Detta kan också jämföras med den provtagning som planeras inom datainsamlingsarbetet, där målet är att årligen provta ett 30-tal garnfiskeresor i Kattegatt och Öresund med hjälp av

⁴² ICES. 2013. Report of the second Workshop on Practical Implementation of Statistical Sound Catch Sampling Programmes, 6 - 9 November 2012, ICES Copenhagen. ICES CM 2012 / ACOM:52 71 pp.

⁴³ RCG NANSEA RCG Baltic 2021. Regional Coordination Group North Atlantic, North Sea & Eastern Arctic and Regional Coordination Group Baltic. 2021. Part I Report, 78 pgs. Part II Decisions and Recommendations, 16 pgs. Part III, Intersessional Subgroup (ISSG) 2020-2021 Reports, 331 pgs. <https://datacollection.jrc.ec.europa.eu/docs/rcg>

⁴⁴ RCG NANSEA RCG Baltic 2021. Regional Coordination Group North Atlantic, North Sea & Eastern Arctic and Regional Coordination Group Baltic. 2021. Part I Report, 78 pgs. Part II Decisions and Recommendations, 16 pgs. Part III, Intersessional Subgroup (ISSG) 2020-2021 Reports, 331 pgs. <https://datacollection.jrc.ec.europa.eu/docs/rcg>

observatörer. En målnivå om 2 % skulle innebära att denna insats ungefär fördubblas. I Östersjön är det inte troligt att kunskapen om bifångster ökar även om målnivån för täckningsgrad ökar från 2 till 5 %. Detta då andelen fiskeresor som antas generera bifångst p.g.a. populationsstorleken är försvinnande liten vilket diskuterats i texten ovan.

Slutsatser inför ett eventuellt framtida svenskt övervakningsprogram i Östersjön och Bälthavet

För det första kan sägas att ansatsen i etablerandet av ett övervakningsprogram bör vara långsiktig så att utveckling av tumlarbifångster kan följas över tid på ett likvärdigt sätt. Att ansatsen är långsiktig betyder inte att övervakningsprogrammet ska vara oförändrat över tid (t.ex. kan ambitionsnivå i provtagningstäckning förändras) utan snarare att det ska finnas ett övervakningsprogram på plats och att detta ska vara baserat på statistiska urvalsprinciper så att osäkerheten i de data övervakningsprogrammet genererar är kända.

Vidare bör ett övervakningsprogram baserat på oberoende observatörer och/eller kameror i första hand vara inriktat på garnfiske eftersom det är detta fiske som tydligt identifieras som det fiske med störst risk för tumlarbifångster. Ett övervakningsprogram bör vidare vara riskbaserat såtillvida att fartyg som fiskar i områden med större risk för tumlarbifångst löper en större möjlighet att bli utvalda för provtagning.

Observatörsprogram bör kompletteras med vetenskaplig övervakning med hjälp av kameror. Övervakning med hjälp av kameror är en metod som anses ge trovärdiga oberoende data och som samtidigt är mer kostnadseffektiv än observatörsprogram. Ett möjligt problem kan dock vara acceptans för metoden inom yrkesfisket. Aktivt arbete bör därför utföras för att öka acceptansen för vetenskaplig kameraövervakning, t.ex. genom projekt i vilka fiskare kan delta i kameraövervakning på frivillig basis (såsom det pilotprojekt som 2020-2021 drivs av SLU inom arbetet under datainsamlingsförordningen). En målsättning på medellång sikt bör kunna vara att fiskare som slumpas fram för provtagning kan välja mellan övervakning med hjälp av observatörer eller kameraövervakning.

Ett observatörsprogram bör alltså kombineras med andra typer av datainsamling och övervakning för att vara mer kostnadseffektivt och för att nyttja olika provtagningsmetoders fördelar. En sådan metod skulle kunna vara en årlig enkätundersökning vilket är ett förhållandevis kostnadseffektivt sätt att nå alla aktiva fiskare för att möjliggöra insamling av deras kunskap om bifångst. En sådan enkätstudie skulle företrädevis omfatta alla fisken så att även fisken med lägre risk täcks av någon form av övervakning. En enkätundersökning är dock förenad med vissa problem, såsom risk för underrapportering och eventuell låg svarsfrekvens. Möjligheten att på ett kostnadseffektivt sätt nå alla fiskare innebär dock att detta är en metod som borde provas.

Analysen av överlapp mellan svenskt fiske och fiske i svensk zon visar att det svenska fisket med garn i Östersjön, för närvarande, nästan helt bedrivs i svensk zon. Likaså visar analysen att det fiske med garn som bedrivs i svensk zon, för närvarande, i stor utsträckning är svenskt. Det bedöms alltså under nuvarande situation inte vara prioriterat att säkerställa tillgång till bifångstdata från andra länders fiskefartyg. Däremot behövs en kontinuerlig uppföljning av fisket för att se om situationen kvarstår. Eftersom tumlarnas utbredningsområde är större än svensk zon och då andra länders fiske påverkar beståndet är samverkan vad gäller utformning och genomförande av övervakningsprogram liksom delning av data med andra länder också en prioritet.

För garnfisket i Kattegatt och Öresund finns det inte samma möjlighet att göra en analys av fiskeansträngning från andra länder på svenskt vatten. Detta eftersom de ekonomiska zonerna är smala och att analys av fiskeansträngning på rektangelnivå därför blir ett för trubbigt verktyg. Den absoluta huvuddelen av det svenska fisket sker på svenskt vatten eller i nära anslutning till svenskt vatten. För svenskt fiske skulle det därför inte vara effektivt att utelämna eventuellt fiske som bedrivs på danskt vatten. Bristen på möjlighet till en tillräckligt detaljerad analys för att avgöra hur stor del av ansträngningen på svenskt vatten som härstammar från andra länders fartyg liksom det faktum att Sverige står för en relativt liten andel av fiskeansträngningen i Bälthavspopulationens utbredningsområde belyser behovet av samverkan med andra länder för att öka kunskapen om tumlarbifångster i området.

Eftersom tumlare är mobila och eftersom det finns områden där tumlarpopulationerna blandas bör ett övervakningsprogram vara sammanhållet mellan Bälthavsområdet och Östersjön i en gemensam design. Detta underlättar också den statistiska hanteringen av fiskefartyg som är aktiva i båda områdena.

Ett övervakningsprogram baserat på observatörer skulle för garnfisket i Östersjön (SD 24-29) högst troligt inte generera några observationer av bifångster om de antaganden som ligger bakom det skattade antalet bifångade tumlare i Östersjön är korrekt. Om hela det svenska garnfisket observeras (givet att fiskeansträngningen befinner sig på 2020 års nivå d.v.s. ungefär 6 400 dagar till sjöss) innebär det att ungefär en observation av en bifångad tumlare skulle göras. Kostnaderna för detta skulle vara enorma givet att kostnaden för en observatörsdag är i storleksordningen 12 000-15 000 kr (rese- och lönekostnader; pers. kommentar Katja Ringdahl, SLU Aqua).

Förbättrade kunskaper kring och mindre osäkerhet i skattningar av bifångster från Bälthavspopulationen genom ett utökat övervakningsprogram i Kattegatt och Öresund kan bidra till bättre approximationer av bifångster för Östersjöpopulationen. Detta då skattningarna av bifångster för Östersjöpopulationen för närvarande baseras på skattningar av bifångster för Bälthavspopulationen och därmed också påverkas av de osäkerheter som förekommer där. Vad som också behöver analyseras är om det finns särskilda faktorer (exempelvis fiskedjup, målart, garntjocklek, liggtid, applikation av ljudskrämmor) som påverkar risken för bifångst i Öresund och Kattegatt och om garnfisket i Östersjön är jämförbart det i Kattegatt och Öresund vad gäller dessa faktorer, d.v.s. hur bra är extrapoleringen av bifångstdata från Bältpopulationen till Östersjöpopulationen. Ett övervakningsprogram med observatörer kan, förutom att samla in data om observationer av bifångster, samla in fördjupad information om garnfiske i Östersjön och Kattegatt/Öresund vilket med tiden innebär att sådana analyser kan göras.

Det är för närvarande inte möjligt att göra en vetenskaplig bedömning av hur stor täckningsgraden (andel övervakade fiskeresor i relation till fiskets totala antal resor) i ett övervakningsprogram bör vara för att ge robusta skattningar av bifångst. Frågan är central eftersom provtagningsansträngningen har ett direkt samband med kostnader för övervakningsprogram. För ett utökat svenskt övervakningsprogram innebär bristen på kunskap om täckningsgrad att strategin behöver vara att initialt välja en målnivå för täckningsgrad i provtagning och sedan vara beredd på att justera denna när ny kunskap erhålls.

Inom det arbete som bedrivs under datainsamlingsförordningen och som beskrivs i Sveriges fleråriga program för insamling och förvaltning av biologiska, miljörelaterade, tekniska och socioekonomiska data inom sektorerna för fiske och vattenbruk finns observatörsprogram för

vetenskaplig övervakning av fiske. Det är viktigt att utökade provtagningsansatser samplaneras med den provtagning som redan sker så att provtagningen baseras på samma design. Detta innebär att alla observationer kan användas på det mest effektiva sättet när skattningar av bifångster görs.

Övervakningsprogrammen kommer också att kunna generera data för bifångster av andra marina däggdjur och fågel.

Kostnader för övervakningsprogram

Kostnader för övervakningsprogram är, som diskuterats ovan, direkt beroende av vilken täckningsgrad programmet har (d.v.s. hur stor andel av flottans resor som ingår i övervakningsprogrammet) och vilka metoder som används för övervakning. Om alla resor som genomfördes av svenskt fiske i SD 21-29 (d.v.s. de områden som är av intresse för Östersjö- och Bälthavspopulationerna av tumlare) år 2020 skulle ha övervakats med en observatör skulle kostnaden uppgått i storleksordningen 350 miljoner. Skulle provtagningen begränsats till hela garnfisket så skulle kostnaden varit i storleksordningen 130 miljoner.

För att vara kostnadseffektivt bör ett övervakningsprogram för tumlarbifångster därför vara riskbaserat (d.v.s. optimerat utifrån de fiskerier och områden där risken för tumlarbifångster är störst) och baserat på ett urval av fiskeresor. För tumlare är fiske med garn identifierat som det fiske där tumlarbifångster är störst.

Vad gäller täckningsgrad så finns det ingen vetenskaplig grund för att definiera att en given täckningsgrad är tillräcklig. Nedan anges därför uppskattade kostnader för övervakningsprogram där målnivån i täckningsgrad är 1 %, 2 % respektive 5 % av garnfiskeansträngningen (tabell 5). Kostnaderna är baserade på kostnader (löner, resekostnader och övriga kostnader) som förekommer i de observatörsprogram som SLU Aqua i dagsläget bedriver inom ramen för DCF och är associerade med observatörsresor och projektledning av observatörsprogram. Vidare förutsätter kostnaderna att bland annat databaser och rutiner för datahantering finns på plats, något som redan idag finns hos SLU Aqua.

Tabell 5 Uppskattade kostnader för övervakningsprogram.

Målnivå täckningsgrad resor	Målnivå antal övervakade resor (baserat på fiskets ansträngning 2020)	Kostnad (mnkr) en observatör	Kostnad (mnkr) två observatörer	Kommentar
<i>Bälthavet (Subdivision 21-23)</i>				
1 %	31	1,2	1,9	Detta motsvarar vad som planeras att utföras och finansieras inom ramen för DCF 2022-2024
2 %	61	1,9	3,2	
5 %	154	3,8	7,1	
<i>Östersjön (Subdivision 24-29)</i>				
1 %	54	1,8	3,1	
2 %	109	3,1	5,6	
5 %	272	6,9	13,2	

Kostnader för ett övervakningsprogram med hjälp av kameror beror bland annat på vilka kameror och analysystem som används. Nedanstående exempel för kostnader bygger på det system som SLU Aqua för närvarande arbetar med under pilotprojektet inom DCF under perioden 2020-2021 (tabell 6). Exemplet bygger på att pilotprojektet utökas till att omfatta 15 fartyg och att målet är att filma 400 dagar till sjöss. Det motsvarar en täckningsgrad om ca 4,5 % (baserat på fiskeansträngningen 2020) av garnfisket i Bälthavet och Östersjön.

Tabell 6 Kostnader för ett övervakningsprogram med kamera.

	Kostnad	Kommentar
Löner (inkl. OH)	2 010 000	
Resor	150 000	
Kameror	200 000	Kostnaden för kameror förutsätter att de kameror som används i pilotprojektet fortsatt används. I annat fall tillkommer en kostnad om ca 400 000.
Licenser för analysverktyg	160 000	
Betalning till fiskare	280 000	
Övrigt	50 000	
Totalt	2 850 000	

Kostnader för en enkätstudie beror på vem som utför den. Som jämförelse kan anges att den studie som genomförs av SCB på Havs- och vattenmyndighetens uppdrag för att bland annat skatta fritidsfiskets fångster årligen kostar ca 2,4 miljoner kr. En enkätstudie för att skatta andelen bifångster har dock ett betydligt lägre antal respondenter. Totalt fanns det knappt 400 fartyg som fiskade i de aktuella områdena 2020.

Den totala kostnaden för ett övervakningsprogram beror bland annat på målnivå för täckningsgraden i den del av övervakningsprogrammet som görs med hjälp av observatörer. Vidare beror kostnaden självfallet på vilka av de föreslagna övervakningsmetoderna man väljer att ta med i det sammanlagda programmet. I viss del kan också ett program samplaneras med, eller inkluderas i, den nationella arbetsplanen för DCF.

Nedan ges ett exempel på ett övervakningsprogram som bygger på ett observatörsprogram med en täckningsnivå om 2 %, kamerastudien som beskrivits ovan och en enkätundersökning riktad till hela det svenska fisket (tabell 7).

Tabell 7 Exempel på ett övervakningsprogram med täckningsnivå om 2 %.

	Kostnad (mnkr)	Kostnad (mnkr) efter justering av vad som planeras inom DCF 2022-2024	Kommentar
Observatörsövervakning garn med en täckningsnivå om 2 %	5	4	
Kameraövervakning	2,8	2,8	Det pågår en diskussion om denna studie ska ingå i DCF arbetet 2022-2024
Enkätstudie	2,4	2,4	Kostnaden för enkätstudien osäker
Totalt	10,2	9,2	

8 Deluppdrag 2

I deluppdrag 2 har myndigheten ombetts att:

analysera hur de svenska förebyggande bevarandeåtgärderna i Bälthavsområdet och Egentliga Östersjön beträffande bifångster av tumlare kan förbättras

Kapitel 2 beskriver de avgränsningar som myndigheten har arbetat utifrån i sammanställningen av deluppdrag 2.

Det pågår ett arbete med att införa fiskereglingar för skydd av tumlare i Östersjön inom regionaliseringsprocessen i den gemensamma fiskeripolitiken. Efter att Ices råd om nödåtgärder kom för tumlare under maj 2020, har det regionala forumet för Östersjön, Baltfish, skickat in två gemensamma rekommendationer till EU-kommissionen. Den första skickades i december 2020 och den andra i september 2021. Syftet var primärt att införa fiskereglingar i ett antal marina skyddade områden. (För mer information om arbetet med att införa fiskereglingar i marina skyddade områden se del 3 i detta regeringsuppdrag). Baltfish har baserat sina gemensamma rekommendationer på Ices råd, Sambah-rapporten från 2016 samt flera vetenskapliga rapporter.

Sambah-rapporten och Ices råd om nödåtgärder för skydd av tumlare visar på ett behov för ytterligare skydd av tumlare utöver det som finns i dag för att nå målen om gynnsam bevarandestatus. Nedan har Havs- och vattenmyndigheten tagit fram en beskrivning av existerande fiskereglingar som minskar bifångster av tumlare.

Utgångsläge

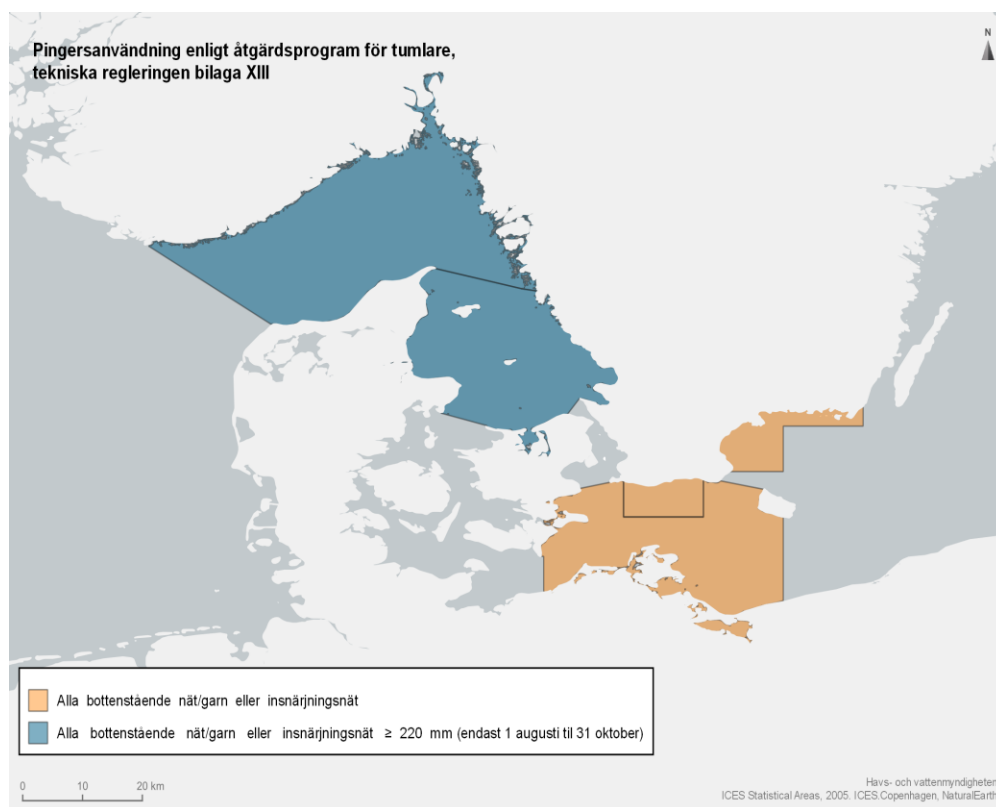
Utöver arbetet i Baltfish, för att ta fram gemensamma rekommendationer för skydd av tumlare, finns det ett antal fiskereglingar som minskar bifångster av tumlare både direkt (existerande reglering med målbild att skydda tumlare) och indirekt (existerande reglering med andra mål, men som också minskar bifångster av tumlare). Sammanfattning finns nedan.

Vid analys och framtagande av fiskereglering behövs bra bakgrundsdata för att till exempel få kännedom om var ett fiske som riskerar att bifånga tumlare bedrivs. I dagsläget saknas tillräckliga uppgifter på när, var och hur ett småskaligt garnfiske bedrivs inom EU eftersom det saknas krav på positionsutrustning för fartyg under 12 meter samt på sensorer eller liknande utrustning som anger när/hur fiske faktiskt sker (EU 1224/2009). Avsaknaden av dessa data påverkar bedömningen av om fisket innebär hot mot bevarandevärden och hur och var de mest effektiva fiskeregleringarna kan/bör införas. Detta gäller både inom och utanför marina skyddade områden. I de fall fartyg under 12 meter har AIS kan dessa data användas för att delvis beskriva småskaligt fiske.

Existerande reglering med målbild att skydda tumlare (utanför marina skyddade områden)

I Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1241 av den 20 juni 2019 om bevarande av fiskeresurserna och skydd av marina ekosystem genom tekniska åtgärder bilaga XIII, del A (tekniska förordningen) finns krav på obligatorisk användning av ljudskrämmare för fartyg med en längd på 12 meter eller mer som använder garn/nät. Det finns flera områden beskrivna i lagtexten, men Havs- och vattenmyndigheten inkluderar i detta regeringsuppdrag endast de fiskeregleringsområdena som omfattar Bälthavspopulationen och Östersjöpopulationen av tumlare. I Östersjön finns det krav på ljudskrämmare på garnfartyg över 12 meter i Ices

delområde 24, samt utöver detta ett område i Östersjön (se figur 13 nedan – orange område). I Västerhavet finns det krav på ljudskrämmare för fartyg över 12 meter som använder garn/nät som sammanlagt är högst 400 meter eller alla bottenstående garn/nät som är minst 220 mm mellan 1 augusti – 31 oktober i Ices delområde 3a (Kattegatt och Skagerak) (se figur 13 nedan – blått område).



Figur 13 Områden och redskap i vilka användning av ljudskrämmare respektive tillämpning av övervakningssystem för bifångster är obligatoriska enligt tekniska förordningen bilaga XIII (för fartyg som fiskar med särskilda redskap och vars totallängd är 12 meter eller mer (ÅGP för tumlare 2021:11).

Utöver regleringar i ovan nämnda bilaga finns det i själva lagtextens artikel 9 beskrivna allmänna restriktioner vad gäller användningen av passiva nätredskap och drivgarn. Mer specifikt för Sveriges del är det i artikel 9.3 beskrivet ett drivgarnsförbud i Östersjön med avsikt att minska bifångster av tumlare. I samma reglering artikel 9.1 finns det ett förbud i Västerhavet mot drivgarn längre än 2,5 km. I Sverige har vi i dagsläget endast ett drivgarnsfiske i Kattegatt med makrillsgarn och sillgarn.

Existerande reglering som indirekt skyddar tumlare

Det finns i nuläget ett flertal fiskeregleringar som minskar bifångster av tumlare då de begränsar användningen av fiskeredskap som riskerar att medföra bifångst av tumlare (och då särskilt användningen av garn/nät).

På nationell nivå har det till exempel införts ett förbud mot nätfiske på grunt vatten runt hela Sveriges kust under olika delar av året. Dessutom finns ett stort antal fredningsområden där nätfiske är förbjudet under hela eller delar av året. Vidare är det ett allmänt garnfiskeförbud efter lax (dvs. förbud att använda garn med maskstorlek över 157 mm), samt ett drivgarnsförbud för fiske efter lax och öring (förbud för drivgarn med maskstorlek över 157 mm). Detta gör att det i

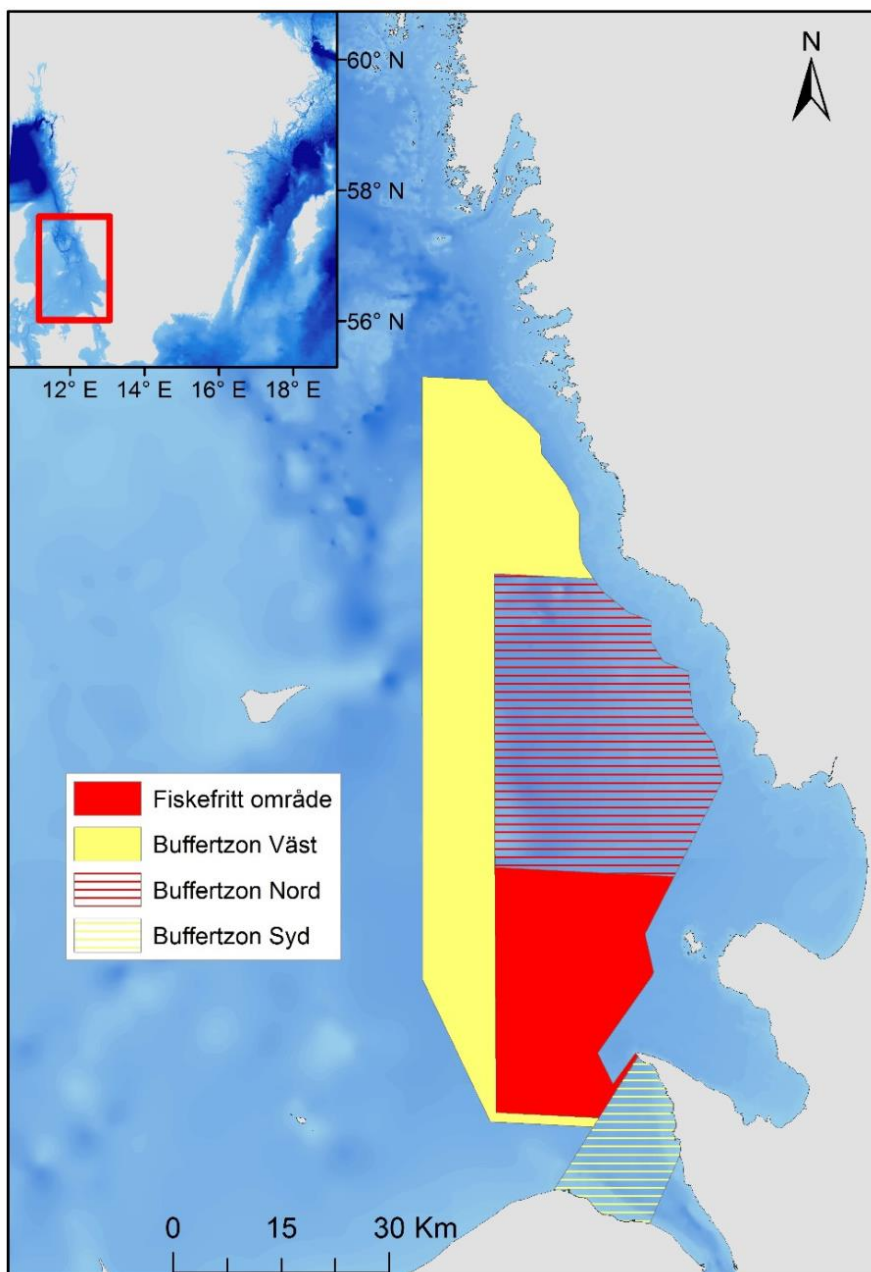
Kattegatt och Skagerak endast är tillåtet att använda drivgarn med mindre maskstorlek som sillgarn och makrillsgarn (se ovan). På regional nivå är det till exempel i Kattegatt infört ett garnfiskeförbud från Orust/Tjörnbron till Gullmarsfjorden.

På EU-nivå regleras i tekniska förordningens (EU 2019/1241) artikel 6 i bilaga V användning av garnfiske i Kattegatt, Skagerak och Nordsjön. Det existerar också ett förbud om att använda stormaskiga garn i fisket efter lax/öring (maskstorlek på 157 mm och större) utanför 4 nautiska mil från baslinjen under perioden 1 juni – 15 september i Ices delområde 22 - 31 enligt artikel 2 i bilaga VII i tekniska förordningen.

Vidare kan en höjning eller sänkning av fiskemöjligheterna på olika arter på EU-nivå resultera i en ökning eller sänkning av användningen av nät i olika havsområden. Till exempel har man i stora delar av Östersjön haft ett torskfiskeförbud de senaste åren (Q3 och Q4 2019, 2020, 2021, (EU 2019/1248, EU 2019/1838, EU 2020/1579). Detta har lett till en betydligt mindre användning av garn med maskstorlek över 110 mm inom Ices delområde 24 samt ICES delområde 25 – 32. Det finns ett undantag från torskfiskeförbudet i Ices delområde 24, det omfattar yrkesfiskefartyg mindre än 12 meter som använder passiva fiskeredskap (som till exempel garn), då de får fiska efter torsk i områden upp till sex sjömil mätt från baslinjerna där vattendjupet är mindre än 20 meter.

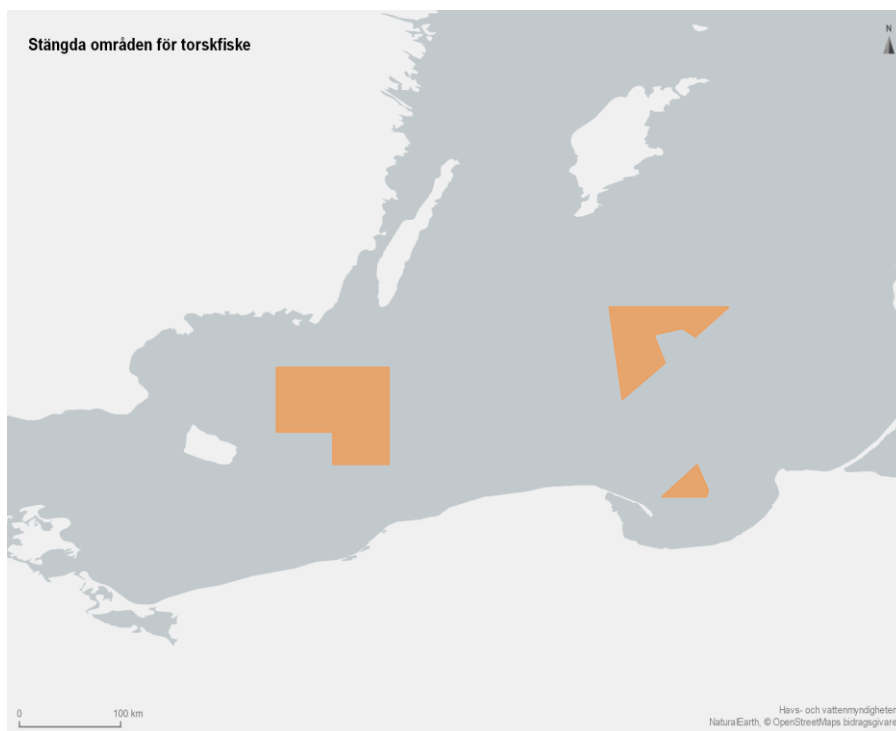
Utöver de årliga EU-regleringarna av fiskemöjligheterna, kan det också i dessa förordningar införas årliga fiskeförbudsperioder som kan innebära förbud mot användning av nät. Sådana fiskeförbudsperioder har till exempel införts för att skydda lekande torsk i Ices delområde 25 och 26 i Östersjön under perioden 1 maj – 31 augusti enligt TAC- och kvotförordningen i Östersjön för 2020 (EU 2019/1838) och 2021 (EU 2020/1579). Fiskeförbudsperioder för att skydda lekande torsk har också införts i Ices delområde 22 och 23 under perioden 1 februari – 31 mars och i delsektion 24 under perioden 15 maj–15 augusti under 2020 och 2021. Utöver detta är det infört ett förbud mot att fiska öring mellan 1 januari -31 december utanför 4 nautiska mil från baslinjen i Ices delområden 22-32 enligt (EU 2019/1838) och (EU 2020/1579).

Sverige och Danmark införde 2009 fredade områden i sydöstra Kattegatt för att skydda torskbeståndet. Olika restriktioner gäller för olika Ices delområden: ett område är stängt för allt fiske hela året, i ett annat område är allt fiske med redskap som bedöms kunna fånga torsk förbjudet under hela året och i ett tredje område är fiske med redskap som kan fånga torsk förbjudet under första kvartalet (januari–mars, figur 14). Dessutom finns det i EU:s fleråriga plan för demersala arter i Nordsjöområdet (2018/973) en bestämmelse som förbjuder allt fiske efter torsk innanför trålgränsen i Kattegatt 1 januari–31 mars. Utöver detta finns det två fredningsområden i Skälderviken och Laholmsbukten.



Figur 14 Kartbild över fredningsområdet i södra Kattegatt. Det röda området är fiskefritt område med permanent fiskeförbud. Inom det röstreckade området får endast selektiva redskap användas med undantag från torskens lekperiod 1 januari – 31 mars. Inom det gula området är fisket tillåtet med undantag 1 januari – 31 mars då endast selektiva redskap som inte fångar torsk är tillåtet. Inom det gulstreckade området är fisket tillåtet med undantag av torskens lekperiod 1 februari – 31 april då endast selektiva redskap som inte fångar torsk är tillåtna.

Garnfiskeförbud/fiskeförbud finns också i tekniska förordningens bilaga VIII artikel 4 (EU 2019/1241) under perioden 1 maj - 31 oktober i tre områden (figur 15):



Figur 15 Fiskefria områden för skydd av torsk mellan 1 maj – 31 oktober varje år. De fiskefria områdena är markerade i rött.

Enligt tekniska förordningens (EU 2019/1241) bilaga VIII är det också förbjudet att fiska efter skrubbskädda i Ices-delområdena 26 – 29 söder om $59^{\circ} 30' N$ under perioden 15 februari – 15 maj och piggvar i Ices-delområdena 25, 26 och 28 söder om $56^{\circ} 50' N$ under perioden 1 juni – 31 juli något som resulterar i mindre användning av garn, trålar och snurrevader med maskstorlek över 90 mm.

Förbättring av befintliga åtgärder

För att öka skyddet för tumlare, bör man minska riskerna för att tumlare fångas som bifångst i garn som är identifierad som det största hotet⁴⁵. Det är också visat att bifångstfrekvensen ökar med ökad maskstorlek^{46,47}. Exempel på bottensatta garn som tumlare riskerar att fastna i är garn avsedd för fiske av torsk, plattfisk och sjurygg, samt drivgarn för lax (*Salmo salar*). Allt drivgarnsfiske är redan förbjudet i Östersjön, och drivgarnsfisket efter lax och öring är förbjudet i Sverige. För att öka skydd av tumlare i svenska vatten kan Sverige överväga att på EU-nivå verka för att utöka omfattningen av fiskereglingar som är införda för att skydda tumlare i tekniska förordningen (EU) 2019/1241 bilaga XIII, del A avseende kraven på obligatorisk användning av ljudskrämmare. Detta kan innebära ett förslag på utökning av vilka redskap som har krav på ljudskrämmare. Dock är det viktigt att ha i åtanke att enligt en modelleringsstudie på Bälthavspopulationen beräknas den negativa påverkan på populationen bli större om samtliga garn förses med ljudskrämmare då tumlarna skräms bort från områden med god födotillgång, än

⁴⁵ Havs- och vattenmyndigheten, 2021. ÅGP för tumlare, rapport 2021:11.

⁴⁶ 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>

⁴⁷ 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.

om bifångsterna inte regleras alls ⁴⁸. Myndigheten rekommenderar därför att man gör grundligare analyser av effekter på tumlarbestånden innan konkreta förslag läggs fram.

För att säkerställa kontroll av introduktion av nya fiskeförbudsområden eller redskapsförbudsområden behöver övervakning av vilka fartyg som är inne i/på väg in i området, ut eller genom aktuellt område genomföras. Idag är detta inte möjligt eftersom positionssändande utrustning saknas på de flesta fiskefartyg som understiger 12 meter. Fartyg som använder passiva redskap som garn och som är under 12 meter i längd omfattas idag inte av krav på varken VMS eller AIS och myndigheterna saknar därmed möjlighet att övervaka fiskeaktiviteten.

Utöver detta behöver fiskerikontroll utföras för att säkerställa att ljudskrämmare/pingers är påslagna och fungerar enligt krav.

Myndigheten bedömer att det finns svårigheter till en utökad fiskerikontroll av redan befintliga krav, då det t.ex. som ovan nämns saknas AIS-krav. Vidare är frågan om utökade krav relaterat till åtgärder inom en utökad fiskerikontroll en resurs- och prioriteringsfråga. Däremot beskrivs i avsnitt 6, deluppdrag 1 om hur övervakningsinsatserna genom vetenskapliga övervakningsprogram kan utvecklas. Förslagen i deluppdrag 1 ska dock inte sammanblandas med åtgärder utifrån fiskerikontroll – övervakningsprogram och t.ex. övervakning inom ramen för fiskerikontroll har olika syften.

Möjliga ytterligare åtgärder

Krav på ljudskrämmare (pingers) (i utbredningsområdet för Östersjötumlaren)

Ljudskrämmare, eller pingers, har blivit vetenskapligt utvärderat till att sänka bifångsterna av tumlare med 50-60 % när de används korrekt i ett fiske ⁴⁹. Totalt sett har det publicerats ett antal studier där bifångst av tumlare i nät med och utan pingers har använts.

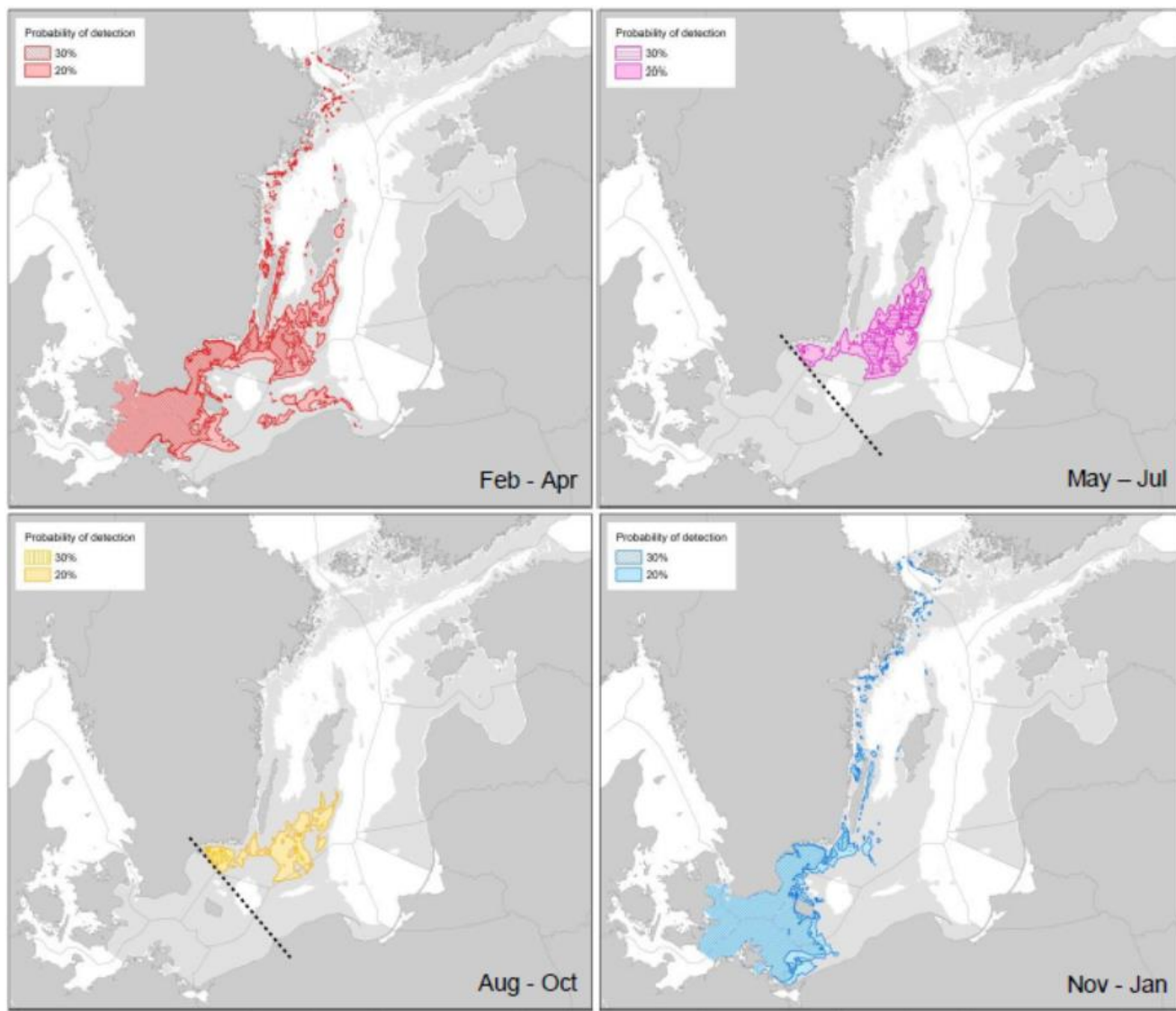
I haven runt Sverige har det under de senaste två decennierna varit en konflikt mellan de ökande sälpopulationerna och det småskaliga garnfisket. Sälär förstör redskap och äter upp fiskarnas fångst. För att inte öka den konflikten och för att få en acceptans bland fiskare att använda pingers rekommenderar myndigheten att inte implementera pingers som sälär hör, delvis på grund av att det ökar den pågående säl- och fiskekonflikten, samt att fiske med pingers även ökar bifångster av säl. SLU Aqua rekommenderar att välja implementering av de pingers som sänder ut frekvenser upp till 50 kHz vilket utesluter de pingers som har en frekvens på 10kHz trots att de är de mest vetenskapligt beprövade ljudkrämmarna både i kommersiellt fiske men också i studier av tumlarens beteende.

Det finns i dag tre pingers som produceras med frekvenser som sälarna inte hör alternativt hör på ett nära avstånd. Dessa tre pingers (Fishtek banana pingern, Future Ocean och PAL) testas av SLU i nuläget för effekt på minskning av bifångst av tumlare och effekt på säl/skador i nät förorsakat av säl, men resultaten är inte publicerade än (HaV dnr: 01200-2021).

⁴⁸ van Beest, F. M., L. Kindt-Larsen, F. Bastardie, V. Bartolino, and J. Nabe-Nielsen. 2017. Predicting the population-level impact of mitigating harbor porpoise bycatch with pingers and time-area fishing closures. *Ecosphere* 8(4):e01785. 10.1002/ecs2.1785

⁴⁹ Dawson, S. M., et al. (2013). "To ping or not to ping: the use of active acoustic devices in mitigating interactions between small cetaceans and gillnet fisheries." *Endangered Species Research* 19(3): 201-221.

Givet det vetenskapliga underlaget bedömer Havs- och vattenmyndigheten att områden som är aktuella för att införa krav på pingers är de områden där tumlare födosöker (d.v.s. inte kalvar och har som permanent uppehållseplats) och områden där de endast är under delar av året baserat på Ascobans rapport från 2016 (figur 16). Här visar modellering att under maj till oktober befinner tumlaren sig i ett begränsat område kring Hoburgs bank, Midsjöbankarna och delar av Hanöbukten när de kalvar.



Figur 16 Områden där tumlare har upptäckts inom Sambahs studieområde (grå) baserat på sannolikhet för att upptäcka tumlare. Bilderna är områdena uppdelat per kvartal. (ASCOBANS, 2016).

Förbud mot garnfiske

Ett alternativ till att implementera pingers på garnfisket i hela eller delar av Sveriges vatten kan vara att införa ett garnfiskeförbud för fisket. Havs- och vattenmyndigheten får med stöd av 20 § fiskelagen och 2 kap. 12 § förordning (1994:1716) om fisket, vattenbruket och fiskerinäringen meddela föreskrifter om vilken hänsyn som vid fiske ska tas till naturvårdens intressen. Föreskrifterna får dock inte vara så ingripande att fisket avsevärt försvåras. Myndigheten har inte gått vidare med en sådan analys av reglering av garnfisket på nationell nivå. Dock är det ett pågående arbete med nödvändiga fiskeregleringar, t.ex. generella fiskeförbud eller förbud mot

vissa redskap inom marina skyddade områden som redovisas under deluppdrag 3. Ett generellt garnfiskeförbud skulle potentiellt få stora socioekonomiska effekter för det småskaliga kustnära fisket, husbehovsfiskarna, fritidsfiskare och kustsamhällen där de verkar. Effekter av garnfiskeförbud beror bland annat på om det finns några reella alternativa redskap som fiskarna kan nyttja. Dessa måste kunna ge en motsvarande eller bättre fångst än de förbjudna redskapen, vara sälsäkra, samt inte ha signifikanta negativa konsekvenser för miljön (se avsnitt nedan om alternativa redskap).

Som tidigare nämnts pågår arbete med att genomföra ett förbud mot garnfiske i de marina skyddade områdena Sydvästkånes utsjövatten, Hoburgs bank och i området Midsjöbankarna. Det pågår i dagsläget inte något ytterligare arbete om att peka ut flera Natura 2000-områden i de delarna av Hanöbukten och vidare österut där Östersjöbeståndet av tumlare befinner sig under hela året (figur 16). Baserat på resultaten från Sambah 2016 behövs analyser av införande av fiskereglering för skydd av Östersjöbeståndet av tumlare i detta område tas fram av länsstyrelsen och/eller Havs- och vattenmyndigheten.

Vid analys av bifångstrisker i garnfisket så har historiska data på garnfiskets bedrivande och tumlarens utbredning använts. Ett antagande har också gjorts, att det endast fångas tumlare i garn med maskstorlek på mer än 120 mm (som används i fiske efter torsk, lax, m.fl.), då inga tumlare hade fångats i garn med mindre maskstorlek i Östersjön. Då torskfisket stängdes 2019 upphörde merparten av användningen av redskap med maskstorlek över 110 mm i garn i Östersjön, med undantag på djup mellan 0-20 meter längs med kusterna (EU 2019/1248, EU 2019/1838, EU 2020/1579). Havs- och vattenmyndigheten anser att dessa förutsättningar behöver beaktas vid beredning och vidare analys av skyddsbehov för tumlare i Östersjön avseende förslag om fiskeregleringar för garnfisket på regional, nationell eller EU-nivå.

Alternativa redskap

I Sverige har det skett en omfattande utveckling av daggdjurssäkra fiskeredskap såsom burar och fällor. Nya redskap har tagits fram i samarbete med yrkesfiskare. Fokus har framförallt varit att minska skador av säl på fångst och fiskeredskap i det kustnära fisket. Vid redskapsutveckling av burar och fällor som inte riskerar bifångst av tumlare, är det även viktigt att säkerställa att de är selektiva och inte fångar oönskade fiskarter, att de är skonsamma för havsbottnar och är mindre energikrävande än t.ex. trål.

I fisket efter lax och till viss del torsk så har man kommit långt i framtagande av alternativa redskap. Dock finns det i dagsläget inga funktionella alternativa redskap i fisket efter sjurygg och plattfiskar. Alternativa redskap kan också vara så kallade aktiva redskap som not, vad eller trål, som har mindre sannolikhet för att bifånga tumlare, dock finns det hårda regleringar på användning av dessa redskap längs med kusterna (innanför den så kallade trålgränsen).

Utöver svårigheter med att använda aktiva redskap i vissa områden och att få lönsamhet i användningen av alternativa redskap, finns också begränsningar i huruvida en fiskare får gå över från användning av passiva redskap till användning av aktiva redskap som not, vad eller trål. Det finns i nuläget en begränsning i fiskelicenserna så att fiskare som ska börja med aktiva redskap måste ansöka om byte av fiskeinriktning hos Havs- och vattenmyndigheten. Om ansökan beviljas behöver minst motsvarande fartygskapacitet i bruttoton och kilowatt föras ut ur flottan. För småskaliga kustfiskare kan det vara förknippat med kostnader att föra ut bruttoton och kilowatt.

9 Deluppdrag 3

I deluppdrag 3 har myndigheten ombetts att:

bedöma behovet av andra åtgärder som är nödvändiga för att uppfylla kravet att förhindra betydande störningar av tumlare enligt artikel 6.2 i rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter (art- och habitatdirektivet)

Kapitel 2 beskriver de avgränsningar som myndigheten har arbetat utifrån i sammanställningen av deluppdrag 3. Kapitlet som följer inleds med en översikt av behovet av åtgärder i de nio Natura 2000-områden som avses i uppdraget, samt den typ av åtgärder som bedöms viktiga för tumlaren i respektive område, men som inte kan adresseras på områdesnivå.

Huvuddelen av kapitlet är därefter uppdelat i separata avsnitt för vart och ett av de nio områdena. Varje avsnitt inleds med en kort beskrivning av området, de hot och påverkansfaktorer som identifierats samt eventuell ytterligare information från områdets bevarandeplan som är av särskild relevans för deluppdrag 3. Varje avsnitt bedömer behovet av åtgärder mot bifångst i respektive område. Behovet av åtgärder mot andra hot och påverkansfaktorer i respektive område berörs i den mån sådan information gått att få fram. Havs- och vattenmyndigheten har arbetat tillsammans med berörda länsstyrelser för att ta fram ett ramverk för marint områdesskydd. Detta ramverk möjliggör en uppföljning av konkreta mål för status för bevarandevärden, till exempel tumlare, samt mål för minskning av hot, både för enskilda marina skyddade områden, men även för nätverk av marina skyddade områden. Detta är en del i arbetet med att skapa ett ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk av marina skyddade områden som bygger på en adaptiv och effektiv förvaltning. I ramverket ingår att säkerställa att man lever upp till kraven i artikel 6.2 i Art- och habitatdirektivet. Ramverket har utvecklats parallellt med länsstyrelsernas regionala handlingsplaner för marint områdesskydd.

Översikt av behovet av åtgärder

Tabell 8 och Tabell 9 nedan ger en översikt av myndighetens bedömning av behovet av åtgärder för att uppfylla kravet att förhindra betydande störningar av tumlare i de nio Natura 2000-områden som avses i uppdraget – dels områdesspecifika åtgärder, dels generella åtgärder.

Tabell 8 Översikt av myndighetens bedömning av behovet av åtgärder för att uppfylla kravet att förhindra betydande störningar av tumlare i de nio Natura 2000-områden som avses i uppdraget.

Natura 2000-område	Behov av åtgärder mot bifångst av tumlare	Behov av åtgärder mot annan påverkan
Hoburgs bank och Midsjöbankarna * (SE0330308)	- Förbud mot garnfiske, hela året, inklusive i det intilliggande området Södra Midsjöbanken. - Förbud mot fiske i området Norra Midsjöbanken	- Förebyggande åtgärder för att förhindra att störning från undervattensbuller från sjöfart och konstruktioner blir betydande för tumlaren i området kan komma att krävas. Detta bör föregås av en områdesspecifik analys. - Länsstyrelsens färdigställande av bevarandeplan för området bör inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs, med särskilt fokus på undervattensbuller från sjöfart och konstruktioner. - De prioriterade bevarandeåtgärder gällande buller och zonering som anges i remissförslaget till bevarandeplan bör genomföras.
Sydvästskånes utsjövatten * (SE0430187)	- Förbud mot garnfiske under perioden 1 nov – 30 april. - Under resten av året föreslås ett obligatoriskt krav på användning av pingers i garn/nät	- Förebyggande åtgärder för att förhindra att störning från undervattensbuller från sjöfart och konstruktioner blir betydande för tumlaren i området kan komma att krävas. Detta bör föregås av en områdesspecifik analys. - Länsstyrelsen bör omgående ta fram och genomföra en bevarandeplan för området. Planen bör inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs, med särskilt fokus på undervattensbuller från sjöfart och konstruktioner.
Havet kring Ven * (SE0430183)	Förbud mot garnfiske, hela året, yrkesfiskare kan söka tillstånd hos länsstyrelsen för att fortsätta garnfiske, med villkor	- Förebyggande åtgärder för att förhindra att störning från undervattensbuller från sjöfart och konstruktioner, samt föroreningar blir betydande för tumlaren i området kan komma att krävas. Detta bör föregås av en områdesspecifik analys. - Länsstyrelsen bör omgående ta fram och genomföra en bevarandeplan för området. Planen bör inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs, med särskilt fokus på undervattensbuller från sjöfart och konstruktioner, samt föroreningar.
Nordvästra Skånes havsområde * (SE0420360)	Förbud mot garnfiske, hela året, yrkesfiskare kan söka tillstånd hos länsstyrelsen för att fortsätta garnfiske, med villkor.	Förebyggande åtgärder för att förhindra att störning från undervattensbuller blir betydande för tumlaren i området kan komma att krävas. Detta bör föregås av en områdesspecifik analys.

Natura 2000-område	Behov av åtgärder mot bifångst av tumlare	Behov av åtgärder mot annan påverkan
		Länsstyrelsen bör omgående ta fram och genomföra en bevarandeplan för området. Planen bör inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs, med särskilt fokus på undervattensbuller.
Stora Middelgrund och Röde bank * (SE0510186)	Zonering med fiskefria områden och områden där allt fiske utom handredskapsfiske, burfiske efter skaldjur samt pelagiskt flyttrålsfiske är förbjudet. För fartyg som ingår i en nationell bifångststudie, som inkluderar kamera, är garnfiske tillåtet.	- Förebyggande åtgärder för att förhindra att störning från undervattensbuller, sjöfart och föroreningar blir betydande för tumlaren i området kan komma att krävas. Detta bör föregås av en områdesspecifik analys. - Länsstyrelsen bör se över befintlig bevarandeplan för att säkerställa att bevarandemål och -åtgärder motsvarar kraven i artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet, med särskilt fokus på undervattensbuller och sjöfart. Befintlig formulering av bevarandeåtgärd för att begränsa uppkomsten av undervattensbuller kan behöva skärpas. - Just nu pågår en process med ändring av ett befintligt tillstånd för vindkraft inom området och ansökan om ett Natura 2000-tillstånd. Det är viktigt att pågående process tar vederbörlig hänsyn till hotsituationen för tumlare i området och kravet i art- och habitatdirektivet artikel 6.2.
Lilla Middelgrund* (SE0510126)	Zonering med fiskefria områden och områden där allt fiske utom handredskapsfiske, burfiske efter skaldjur samt pelagiskt flyttrålsfiske är förbjudet. För fartyg som ingår i en nationell bifångststudie, som inkluderar kamera, är garnfiske tillåtet.	- Förebyggande åtgärder för att förhindra att störning från undervattensbuller och föroreningar blir betydande för tumlaren i området kan komma att krävas. Detta bör föregås av en områdesspecifik analys. - Länsstyrelsen bör omgående uppdatera bevarandeplan för området och inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs med avseende på tumlaren, med särskilt fokus på undervattensbuller, sjöfart och föroreningar. - Det finns planer på vindkraftsutbyggnad inom området. Det är viktigt att pågående process tar vederbörlig hänsyn till hotsituationen för tumlare i området och kravet i art- och habitatdirektivet artikel 6.2.
Fladen * (SE0510127)	Zonering med fiskefria områden och områden där allt fiske utom handredskapsfiske, burfiske efter skaldjur samt pelagiskt flyttrålsfiske är förbjudet. För fartyg som ingår i en nationell bifångststudie, som inkluderar kamera, är garnfiske tillåtet.	Förebyggande åtgärder för att förhindra att störning från undervattensbuller och föroreningar blir betydande för tumlaren i området kan komma att krävas. Detta bör föregås av en områdesspecifik analys.

Natura 2000-område	Behov av åtgärder mot bifångst av tumlare	Behov av åtgärder mot annan påverkan
		Länsstyrelsen bör omgående uppdatera bevarandeplan för området och inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs med avseende på tumlaren, med särskilt fokus på undervattensbuller, sjöfart och föroreningar.
Vrångöskärgården (SE0520001)	- Områdena är inte utpekade som särskilt värdefulla för tumlare. Risk för effortförflyttning till andra, för tumlare, viktigare områden. - Löpande arbete för att undersöka om pågående fiske innebär ett hot mot tumlare. Dialog med länsstyrelsen.	- Förebyggande åtgärder för att förhindra att störning från undervattensbuller, sjöfart, fritidsaktiviteter och militära aktiviteter blir betydande för tumlaren i området kan komma att krävas. Detta bör föregås av en områdesspecifik analys. - Länsstyrelsen bör omgående uppdatera bevarandeplan för området och inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs med avseende på tumlaren, med särskilt fokus på undervattensbuller. - Det bör också förtydligas i bevarandeplanen till vilken grad identifierade faktorer och hot påverkar just tumlaren inom området. - Befintlig bevarandeåtgärd att se över möjligheten att införa förbud mot ekolod i delar av området bör genomföras.
Kosterfjorden-Väderöfjorden (SE0520170)	- Områdena är inte utpekade som särskilt värdefulla för tumlare. Risk för effortförflyttning till andra, för tumlare, viktigare områden. - Löpande arbete för att undersöka om pågående fiske innebär ett hot mot tumlare. Dialog med länsstyrelsen.	- Förebyggande åtgärder för att förhindra att störning från undervattensbuller, sjöfart och fritidsaktiviteter blir betydande för tumlaren i området kan komma att krävas. Detta bör föregås av en områdesspecifik analys. - Länsstyrelsen bör omgående uppdatera bevarandeplan för området och inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs med avseende på tumlaren, med särskilt fokus på undervattensbuller, sjöfart och fritidsaktiviteter. - Det bör också förtydligas i bevarandeplanen till vilken grad identifierade faktorer och hot påverkar just tumlaren inom området.

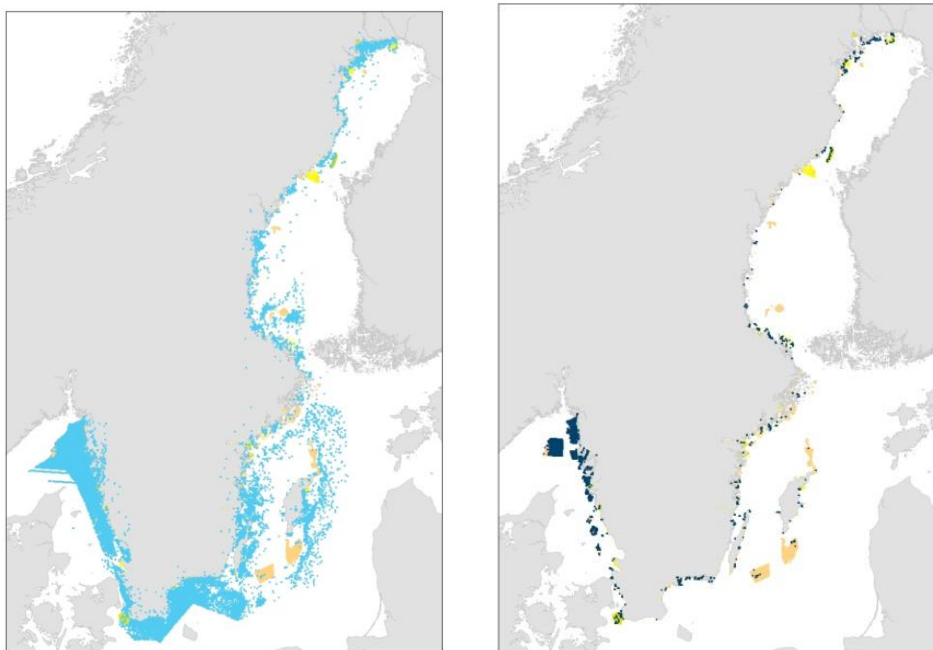
*För att kunna införa föreslagna åtgärder för att minska risk för bifångst av tumlare krävs för dessa områden en överenskommelse med andra EU-medlemsstater som fiskar i dessa områden. Förhandlingar kring sådana överenskommelser pågår och i vissa av dessa har överenskommelser nåtts inför att EU-kommissionen ska kunna utarbeta en delegerad förordning.

Tabell 9 Översikt av myndighetens bedömning av behovet av generella åtgärder för att uppfylla kravet att förhindra betydande störningar av tumlare i de nio Natura 2000-områden som avses i uppdraget.

Påverkansfaktor/ hot		Behov av åtgärder
Undervattens-buller	<i>Generellt</i>	Fler studier för att förbättra kunskapen om påverkan på tumlare av undervattensbuller, särskilt från kontinuerligt buller och spridningen av impulsbuller i Östersjön.
		Införa rapporteringskrav på aktiviteter som ger upphov till impulsbuller
		Ta fram svenska riktlinjer för undervattensbuller
	<i>Från sjöfart</i>	Eventuell flytt av vissa farleder
	<i>Från ekolod på fritidsbåtar</i>	Fler studier för att förbättra kunskapen om påverkan på tumlare av ekolod på fritidsbåtar
		Framtagande av vägledning för hur förare av fritidsbåtar och andra mindre båtar ska bete sig i närheten av levande tumlare
		Eventuella förbud mot användning av ekolod i de skyddade områdena, baserat på gradvis ökad kunskap om påverkan.
	<i>Från militära aktiviteter</i>	Se över/ utarbeta riktlinjer för provsprängningar och sprängningar av kasserad ammunition från havsbotten, inklusive, exempelvis, användning av bubbelgardiner, exkluderingszoner inför sprängning, osv.
Miljögifter		Fler studier för att förbättra kunskapen om påverkan på tumlare från olika miljögifter för att kunna identifiera vilka åtgärder som vore mest effektiva, inklusive fler miljögiftsanalyser.
		Utveckling av regionalt harmoniserade metoder för den PCB-indikator som utvecklas av Ospar.
Födobrist		Fler studier för att förbättra kunskapen om Östersjötumlarens födoval
		Analyser av befintliga vävnadsprover med avseende på stabila isotoper och spårämnen
		Storskaliga inventeringar eller övervakning av tumlare kompletterade med kartläggning av förekomsten av dess (förmodade) bytesarter, som till exempel sill och skarpsill.

Fiskereglering i marina skyddade områden

Havs- och vattenmyndigheten har arbetat med fiskereglering i marina skyddade områden under flera år. Genom uppdrag i regleringsbrevet för 2014 har myndigheten identifierat och sett till att åtgärder löpande vidtas i syfte att nå bevarandemålen i marina skyddade områden, framförallt vad avser fiske som är skadligt i förhållande till bevarandemålen i dessa områden. En lägesrapport, inklusive en tidsplan för det fortsatta arbetet togs fram till oktober 2014. I det arbetet sammanställdes data kring hur och var fiske bedrivs i förhållande till marina skyddade områden. Myndigheten tog fram såväl tabeller innehållande uppgifter om vilka redskap som använts, vilka arter som fångats och mängd av dessa arter, som GIS-data över VMS-positioner med beskrivning över hur olika typer av fiske bedrivs i och i anslutning till de marina skyddade områdena (figur 17). Detta underlag skickades till kustlänsstyrelserna för att de skulle kunna bedöma om pågående fiske innebär risk för att bevarandemålen inte uppnås.



Figur 17 Till vänster: positioner för svenskt fiske under åren 2011-2013. Till höger: positioner för svenskt fiske i marina skyddade områden under åren 2011-2013.

Fisket som beskrivs i kartor och tabeller delades upp i följande redskap:

- Bottentrål och snurrevad
- Burar och fällor
- Garn
- Vad och not
- Krokfiske

Tabell 10 Exempel på det underlag som tagits fram inför länsstyrelsens bedömning av om pågående fiske innebär att bevarandemålen inte nås. För varje område anges vilket fiskeredskap som använts, vilka arter/artgrupper som fångats samt kvantitet.

Områdesnamn	ID	Fiskeredskap	Fiskslag (antal händelser)	Kvantitet
Balgö, Balgö	2002578, SE0510050	Garn	Makrill (3)	420
Fladen	SE0510127	Burar och fällor	Havskräfta (2)	124
Lilla Middelgrund	SE0510126	Bottentrål och snurrevad	Slätvar (4)	20
Lilla Middelgrund	SE0510126	Bottentrål och snurrevad	Benfiskar (Klass) (3)	74
Lilla Middelgrund	SE0510126	Bottentrål och snurrevad	Havskräfta (23)	2151
Lilla Middelgrund	SE0510126	Bottentrål och snurrevad	Kummel (2)	17
Lilla Middelgrund	SE0510126	Bottentrål och snurrevad	Vitling (5)	34
Lilla Middelgrund	SE0510126	Bottentrål och snurrevad	Äkta tunga (3)	23
Lilla Middelgrund	SE0510126	Bottentrål och snurrevad	Rödspotta (4)	104
Lilla Middelgrund	SE0510126	Bottentrål och snurrevad	Kolja (1)	5
Lilla Middelgrund	SE0510126	Bottentrål och snurrevad	Rödtunga (1)	2
Lilla Middelgrund	SE0510126	Bottentrål och snurrevad	Sill/Strömning (1)	2
Lilla Middelgrund	SE0510126	Bottentrål och snurrevad	Piggvar (1)	2
Morups bank	SE0510187	Bottentrål och snurrevad	Benfiskar (Klass) (4)	52
Morups bank	SE0510187	Bottentrål och snurrevad	Rödspotta (2)	85
Morups bank	SE0510187	Bottentrål och snurrevad	Äkta tunga (2)	7
Morups bank	SE0510187	Bottentrål och snurrevad	Havskräfta (9)	1599
Morups bank	SE0510187	Bottentrål och snurrevad	Skrubbskädda (1)	26
Morups bank	SE0510187	Bottentrål och snurrevad	Slätvar (2)	18

Kustlänsstyrelserna fick, utifrån detta underlag, ta ställning till om det fanns ett behov att reglera fiske för att nå bevarandemålen i respektive läns marina skyddade områden. I redovisningen till regeringen kunde myndigheten konstatera att fisket sedan tidigare i viss mån redan var reglerat, såväl innanför som utanför de marina skyddade områdena. Denna reglering hade vanligen genomförts genom tid- eller redskapsbegränsade regleringar i fredningsområden för att skydda fiskarter under lek. Det primära syftet med dessa fiskeregleringar har i de flesta fall varit av beståndsvårdande skäl.

Som stöd för länsstyrelsernas bedömning hade myndigheten sedan tidigare tagit fram en bedömningsmatris som kan ge en indikation på vilka redskap som kan innebära negativ påverkan på specifika livsmiljöer. Vad gäller risk för bifångst beskriver myndigheten risken för bifångst av sjöfågel och marina däggdjur, inklusive tumlare i den vägledning om fiskereglering i marina skyddade områden som togs fram 2013⁵⁰.

I den analys som länsstyrelserna genomförde framkom behov av fiskereglering för att nå bevarandemålen i ca 30 av totalt drygt 300 marina skyddade områden. Majoriteten av dessa områden är belägna i Västerhavet.

I de Natura 2000-områden som omfattas av detta uppdrag, det vill säga områden som inrättats i syfte att skydda bland annat tumlare, så hade flera av dessa områden ännu inte beslutats vid tillfälle för redovisning 2014. De områden som omfattas av detta uppdrag och som ingick i analysen 2014 var:

- Kosterfjorden-Väderöfjorden
- Vrångöskärgården
- Stora Middelgrund och Röde bank
- Lilla Middelgrund
- Fladen

De områden som omfattas av detta uppdrag och som inte ingick i analysen 2014 är:

- Nordvästra Skånes havsområde
- Havet kring Ven
- Sydvästskaånes utsjövatten
- Hoburgs bank och Midsjöbankarna (dock ingick de sedan tidigare etablerade Natura 2000-områdena Hoburgs bank och Norra Midsjöbanken)

⁵⁰ Havs- och vattenmyndigheten, 2013. Havs- och vattenmyndighetens vägledning - reglering av fiske i marina skyddade områden. Rapportnummer 2013:13.



Figur 18 Marina skyddade områden där länsstyrelsen 2014 identifierade behov av fiskereglering för att nå bevarandemålen i marina skyddade områden (röd färg i kartan).

Baserat på de svar som inkom från länsstyrelserna påbörjades arbete med att införa fiskereglering i marina skyddade områden. För vissa av de berörda områdena har reglering införts och detta gäller Bratten och Kosterfjorden-Väderöfjorden. För Fladen, Lilla Middelgrund, Stora Middelgrund och Röde bank samt Morups bank har arbetet kommit långt och det har överlämnats en gemensam rekommendation enligt GFP artikel 11 till EU-kommissionen i syfte att den ska antas som en delegerad förordning.

I regeringsuppdrag 2017-10-19, dnr M2017/02522/Nm, fick myndigheten i uppdrag att identifiera ytterligare åtgärder i syfte att nå bevarandemålen i samtliga skyddade marina områden till år 2020 med fokus på fiske och utreda bottentrålningens effekter främst inom skyddade områden och inom trålgränsen samt vid behov föreslå åtgärder. Även i detta arbete skickade myndigheten ut enkäter till kustlänsstyrelserna där de skulle bedöma om fiske behöver regleras för att nå bevarandemålen. Baserat på länsstyrelsernas underlag gjordes prioriteringar kring de åtgärder som ansågs nödvändiga för att nå bevarandemålen. Som ett resultat av uppdraget valde

myndigheten att arbeta utifrån en plattform där Havs- och vattenmyndigheten, på ett tydligare sätt kunde samordna arbetet med fiskereglering i marina skyddade områden. Myndigheten gjorde bedömningen att förslag till fiskereglering i marina skyddade områden skulle remitteras havsområdesvis; Bottniska viken, Egentliga Östersjön och Västerhavet.

Utifrån vårt förslag på fiskeregleringar och beredning av inkomna remissvar beslutade myndigheten i september 2021 om nationella regleringar av fiske i ett trettiootal marina skyddade områden.

Då flera av områdena är belägna där andra medlemsstater har fiskemöjligheter, hemställde Havs- och vattenmyndigheten i december 2020 hos regeringen att få i uppdrag att påbörja arbetet med att utarbeta gemensamma rekommendationer för dessa områden. Ett uppdrag med fokus på bevarande av tumlare, gavs av regeringen i februari 2021 som innebar att Havs- och vattenmyndigheten, i dialog med andra berörda EU-medlemsstater och i samråd med berörda intressenter, skulle utarbeta gemensamma rekommendationer om bevarandeåtgärder i följande fyra marina skyddade områden:

- Hoburgs bank och Midsjöbankarna,
- Sydvästskaånes utsjövatten,
- Havet kring Ven, samt
- Nordvästra Skånes havsområde.

Gemensamt för dessa är att de inrättades i december 2016 och ingen av dem, då uppdraget gavs, har en fastställd bevarandeplan.

Vad gäller Kosterfjorden-Väderöfjorden och Vrångöskärgården bedömde myndigheten redan tidigare att områdena inte var prioriterade för åtgärder för att minska risk för bifångst. Gällande dessa två Natura 2000-områden (Kosterfjorden-Väderöfjorden och Vrångöskärgården) har länsstyrelsen i Västra Götaland identifierat fiskeverksamhet som en belastning i området, men att den belastningen inte främst är kopplad till tumlare utan till andra bevarandevärden i områdena. Havs- och vattenmyndigheten prioriterade därför inte att införa ytterligare bevarandeåtgärder med avseende på tumlare i dessa två områden. Myndigheten meddelade regeringen detta i samband med myndighetens underlag kopplat till EU-kommissionens överträdelseärende under hösten 2020. I regeringens svar av oktober 2020 framgick detta i underlaget till EU-kommissionen. I skenet av pågående överträdelseärende och den rättspraxis som Europeiska kommissionen har belyst⁵¹, kan det finnas skäl att göra en ny bedömning av områden där fiske som kan bifånga tumlare bedrivs, men där tidigare bedömning varit att ytterligare fiskereglering inte är nödvändigt. Havs- och vattenmyndigheten arbetar löpande för att undersöka om pågående fiske innebär ett hot mot tumlare. Fortsatt dialog behöver prioriteras med länsstyrelsen för dessa områden.

Åtgärder mot andra huvudsakliga hot och påverkansfaktorer

Artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet kräver att EU:s medlemsstater vidtar lämpliga åtgärder för att förhindra betydande störning av arter i de särskilda bevarandeområden som utsetts för att skydda arten i fråga. När det gäller tumlare omfattar detta krav mer än störning från bifångst (se

⁵¹ Att det inte är nödvändigt att bevisa ett orsakssamband för att fastställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet har åsidosatts. Det är tillräckligt att visa att det är sannolikt eller att det finns en risk för att verksamheten i fråga kommer att medföra betydande störningar av arten. Se bland annat EU-domstolens dom i mål C-404/09, och i mål C-2/10, december 2011 (Azienda Agro-Zootecnica Franchini och Eolica di Altamura).

kapitel 2). Tumlaren i svenska vatten påverkas och hotas av ett antal andra faktorer och aktiviteter än bifångst (se kapitel 5).

Följande faktorer och aktiviteter diskuteras nedan:

- Undervattensbuller (från olika källor)
- Miljögifter
- Födobrist

I den mån områdesspecifik kunskap finns om respektive påverkan, beskrivs behovet av åtgärder mot dessa under respektive Natura 2000-område nedan. Generellt sett är dock kunskapen om sådana hot och påverkansfaktorer, särskilt de som är av diffus karaktär (så som miljögifter, minskad tillgång till och kvalitet på föda, vissa typer av buller), fortsatt bristfällig. Därför bedöms behovet av åtgärder mot dessa faktorer i generella termer här inledningsvis; tillämpligt för samtliga nio Natura 2000-områden som föreliggande uppdrag omfattar.

Det bör noteras återigen att kravet på att införa lämpliga åtgärder för att förhindra betydande störning alltså gäller oavsett om ett orsakssamband har bevisats eller ej – enligt rättspraxis från EU-domstolen⁵² är det tillräckligt att visa att det är sannolikt eller att det finns en risk för att verksamheten i fråga kommer att medföra betydande störningar av arten, snarare än ett visat orsakssamband. EU-domstolen har också fastställt att orden ”förhindra” och ”kan ha betydande” i artikel 6.2 betonar att det är åtgärder av starkt föregripande och förebyggande karaktär som avses⁵³.

Åtgärder mot undervattensbuller

Åtgärdsprogrammet för tumlare betonar att fler studier behövs för att förbättra kunskapen om påverkan på tumlare av undervattensbuller, särskilt påverkan från kontinuerligt buller där vi vet mindre (se kapitel 5 i denna redovisning). Bland annat behövs studier för att undersöka vilka ljudparametrar som tumlare reagerar på och vid vilka nivåer. Kunskapen är också viktig för att kunna ta fram regionala indikatorer för hur undervattensbuller bör mätas och presenteras på ett sätt som är relevant för tumlare. När denna kunskap finns kan påverkan av kontinuerligt buller på tumlare beräknas, gränsvärden tas fram och bullerpåverkan övervakas i tid och rum.

Åtgärdsprogrammet betonar att också kunskapen om spridningen av impulsbuller i Östersjön behöver öka. I dagsläget finns mycket få mätningar av impulsbuller från seismiska undersökningar och sprängningar i Östersjön. Samtidigt ökar intresset för att utveckla havsbaserad vindkraft, som är en källa till sådant buller. Åtgärdsprogrammet beskriver i mer detalj vilken typ av studier av impulsbuller som behövs. Programmet föreslår också att införa rapporteringskrav från andra myndigheter och företag som inom sina verksamheter utför aktiviteter som ger upphov till impulsbuller. I dagsläget får Havs- och vattenmyndigheten in sådan information årligen men på frivillig basis, vilket medför osäkerhet i dataunderlaget och att det saknas en fullständig bild av fördelning och frekvens av bullrande aktiviteter.

Med tanke på den akuta situationen för Östersjöpopulationen av tumlare bör framtagande av bättre kunskapsunderlag samtidigt inte försena införandet av förebyggande åtgärder. Detta också

⁵² C-504/14, se ovan.

⁵³ Se domstolens dom i mål C-418/04.

i skenet av försiktighetsprincipen. Åtgärdsprogrammet för tumlare föreslår exempelvis att svenska riktlinjer för undervattensbuller tas fram. I dagsläget saknar Sverige nationella gränsvärden för bullerexponering för tumlare, vägledning för hur bullerpåverkan på tumlare ska beräknas och mätas, samt hur påverkan kan minskas i tid och rum. Sådana styrdokument underlättar väsentligt vid förvaltning av bullrande aktiviteter, för såväl förvaltande myndigheter som industrin och övriga sektorsintressen.

Jastarniaplanen beskriver hur åtgärder mot undervattensbuller för skydd av tumlare generellt sett kan delas in i tre nivåer, i fallande ordning av lämplighet beträffande ekologisk påverkan av sådant buller:

1. minska uppkomsten av undervattensbuller,
2. minska spridningen av undervattensbuller, eller
3. minska exponeringen för undervattensbuller.

Åtgärder för att minska uppkomsten av undervattensbuller beror på vilken bullerkälla det handlar om (se nedan). För att minska spridningen av undervattensbuller kan till exempel olika ljudisolerande konstruktioner användas. För de flesta typer av undervattensbuller kan tumlarens exponering minskas genom spatial och säsongsbaserad planering för att undvika högriskområden och högrisksäsonger, visuell och akustisk övervakning kombinerad med att förhindra att tumlaren kommer för nära eller användande av pingers eller sälskrämmor för att avskräcka tumlaren från området, enligt Jastarniaplanen⁵⁴.

En viktig förebyggande åtgärd för att minska uppkomsten av **undervattensbuller från havsbaserad vindkraft** är strategisk planering av ny infrastruktur för energiproduktion; att en eventuell belastning och risk för störning konstateras och vid behov åtgärdas, genom villkor i tillståndprocessen och/eller andra förbud eller regleringar. De svenska havsplanerna identifierar områden som både viktiga för naturvärden och för energiproduktion. Det är viktigt att betona att reglerna i art- och habitatdirektivet givetvis fortfarande gäller i sådana områden oavsett vad de vägledande havsplanerna säger. I fall där området i fråga faller inom eller kan komma att påverka ett Natura 2000-område till exempel, gäller fortfarande kraven i art- och habitatdirektivets artikel 6.2. Även övriga tillståndprocesser och miljöskydd i olika former tillämpas på dessa områden. Europeiska kommissionen har tagit fram riktlinjer för vindkraftsetablering i Natura 2000-områden⁵⁵, där man bland annat betonar att tillståndsförfaranden för vindkraftsutbyggnadsprojekt där placeringen av anläggningarna underbyggs av solid strategisk planering med noggrant övervägande av aspekter som rör biologisk mångfald redan i ett tidigt skede kommer att gå mycket snabbare än om biologisk mångfald övervägs först senare i processen.

I fall där föreslagen teknik för energiutvinning inte går att kombinera med reglerna i art- och habitatdirektivet och motsvarande nationell lagstiftning kan konstruktion av havsbaserad vindkraft bara få tillstånd i mycket begränsade fall. Det finns dock olika alternativ för att minska uppkomsten och spridningen av undervattensbuller från just havsbaserad vindkraft, även i konstruktionsfasen. Sådana alternativ skulle kunna villkoras för tillstånd, om det går att säkerställa att kraven i art- och habitatdirektivet och motsvarande nationell lagstiftning

⁵⁴ ASCOBANS Recovery Plan for Baltic Harbour Porpoises (Jastarnia Plan) 2016 Revision. URL: https://www.ascobans.org/sites/default/files/document/ASCOBANS_JastarniaPlan_MOP8.pdf.

⁵⁵ Europeiska kommissionen (2020). Kommissionens tillkännagivande. Vägledningsdokument om utbyggnad av vindkraft och EU:s naturvårdslagstiftning. C(2020) 7730 final. URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/wind_farms_sv.pdf.

upprätthålls med de alternativa teknikvalen. Villkor för tillstånd, ofta baserade på expertmyndigheters remissyttranden, utgör en viktig del för att säkerställa artskyddet, vid tillståndsprövsprocessen vid nyetablering av havsbaserad vindkraft. En särskilt viktig aspekt är valet av fundament. BMU (2013), OSPAR (2014) och Saleem (2011) utreder alternativ till och justeringar av monopile fundament som kan minska bullernivåerna vid konstruktion av havsbaserad vindkraft⁵⁶.

I det här avseendet är det alltså av stor vikt att respektive områdes bevarandeplan är uppdaterad och innehåller konkreta bevarandemål för tumlaren i området som reflekterar eventuell hotsituation från undervattensbuller av denna karaktär. Detta eftersom eventuella negativa effekter av planer eller projekt vanligen bedöms utifrån ett områdes bevarandemål. Det kan handla om mål om att bullret inte får överstiga en viss nivå, att bullerbegränsande åtgärder bör användas, så som bubbelgardiner, eller annan teknik för att dämpa spridningen av ljud, osv. Europeiska kommissionens riktlinjer för vindkraftsetablering i Natura 2000-områden beskriver fler möjliga åtgärder. I tillståndsprövsprocessen aktualiseras artskyddet för listade arter, så som tumlaren, då dessa arter ska skyddas oavsett om de befinner sig i skyddade områden eller inte.

För att minska uppkomsten av och tumlarens exponering för **undervattensbuller från sjöfart** i de Natura 2000-områden som utpekats för arten kan det bli aktuellt att överväga flyttning av farleder. Detta skulle, när det är tal om internationella farleder, kräva att regeringen ger Transportstyrelsen i uppdrag att driva frågan inom EU och inom den Internationella Sjöfartsorganisationen (IMO), utifrån hänsyn till miljöskydd. IMO har visserligen tagit fram frivilliga riktlinjer för hur kommersiell sjöfart kan minska sin uppkomst och spridning av undervattensbuller för att därmed minska påverkan på marina arter⁵⁷. Frivilliga riktlinjer är dock inte ett effektivt alternativ för att leva upp till kraven i artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet om risk för betydande störning från sjöfart föreligger. I farleder med större tonnage har individuella fartyg starka incitament att ta närmsta sjövägen och följa internationella farleder, snarare än att frivilligt ta en alternativ väg för hänsyn till artskydd. Som framgår av kommissionens formella underrättelse (punkt 43), har EU-domstolen vidare fastställt att orden "förhindra" och "kan ha betydande" i artikel 6.2 betonar att det är åtgärder av starkt föregripande och förebyggande karaktär som avses.

Påverkan på tumlare från **undervattensbuller från ekolod på fritidsbåtar** har endast relativt nyligen uppmärksamats och mer kunskap behövs, särskilt i områden med kustnära förekomst av tumlare och relativt hög frekvens av fritidsbåtar. Studierna bör inkludera påverkan av undervattensbuller från motor, propeller (kavitation) och ekolod, samt av körstil (till exempel hastighet samt förändringar i hastighet och riktning). Åtgärdsprogrammet för tumlare föreslår att en vägledning tas fram för hur förare av fritidsbåtar och andra mindre båtar ska bete sig i närheten av levande tumlare, samt information om att undervattensbuller från ekolod och båtmotorer riskerar att störa tumlare och hur dessa risker kan minskas. I takt med ökande

⁵⁶ BMU, 2013 Konzept für den Schutz der Schweinswale vor Schallbelastungen bei der Errichtung von Offshore-Windparks in der deutschen Nordsee (Schallschutzkonzept). URL: https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/awz/Dokumente/schallschutzkonzept_BMU.pdf. Engelsk version finns som ACOBANS Document AC21/Inf.3.2.2.a (P); OSPAR, 2014. OSPAR inventory of measures to mitigate the emission and environmental impact of underwater noise. OSPAR Commission Biodiversity Series Publication Number: 626/2014. 41 pp.; Saleem, Z. 2011: Alternatives and modifications of monopile foundation or its installation technique for noise mitigation. Report commissioned by the North Sea Foundation, 66 pp. URL: www.vliz.be/imisdocs/publications/223688.pdf.

⁵⁷ Riktlinjerna inkluderar bland annat metoder för att förutsäga nivåer på undervattensbuller, standarder och referensvärden för att mäta undervattensbuller, olika designalternativ för propellrar och skrov, alternativ för maskiner ombord på fartyget samt överväganden gällande drift och underhåll (ex. rengöring av propellrar, val av hastighet, alternativa rutter, osv.).

kunskap om effekterna på tumlare av undervattensbuller från ekolod på fritidsbåtar kan det bli aktuellt att överväga åtgärder såsom förbud mot motoriserade fartyg i skyddade områden, eller att vissa frekvenser från ekolod ska undvikas i vissa områden. Ett sådant förbud behöver kompletteras med tillräckliga resurser för tillsyn av reglerna, för att få effekt. Det bör samtidigt noteras, återigen, att åtgärder av starkt föregripande och förebyggande karaktär krävs för efterlevnad av artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet, och att en sannolik risk för betydande störning räcker för att skyldigheten att anta dessa åtgärder inträder.

Undervattensbuller från militär aktivitet kan skada och döda tumlare, såsom provsprängningar och sprängningar av kasserad ammunition från havsbotten. Just undervattenssprängningar är den bullerkälla i Östersjön som kan påverka tumlare på längst avstånd. En arbetsgrupp under Ascobans poängterar att både planering och åtgärder i realtid krävs för att hantera den här typen av påverkan⁵⁸. Till exempel förordas att en exkluderingszon definieras, baserad på den förväntade kraften i explosionen och lokala oceanografiska förhållanden. Zonen bör övervakas för att se till att inga tumlare befinner sig inom den, minst 30 minuter före planerad sprängning. Arbetsgruppen föreslår också användning av alternativa metoder för säker inhämtning av kasserad ammunition från havsbotten och användning av bubbelgardiner för att dämpa chockvågorna från sprängningar⁵⁹. Detta har använts bland annat i tyska vatten. Åtgärdsprogrammet för tumlare föreslår bland annat att samverkan, dialog och kunskapsspridning bör utvecklas med Förvarsinspektören för hälsa och miljö (FIHM) när det gäller militära aktiviteter, med målsättningen att förebygga och minska negativ påverkan genom buller. Samtidigt finns behov av att se över, alternativt utarbeta nya, riktlinjer för den här typen av aktiviteter, för att i största möjliga mån minimera risken för påverkan på tumlare.

Åtgärder mot miljögifter

Befintliga vetenskapliga forskningsstudier har påträffat förhöjda halter av en rad olika miljögifter i tumlare, vissa från svenska vatten (se kapitel 5, åtgärdsprogrammet för tumlare och Jastarnia planen). I Ascobans-avtalet har Sverige åtagit sig att, bland annat, förhindra utsläpp av ämnen som utgör ett möjligt hot mot djurens hälsa. Befintliga forskningsresultat till trots krävs betydligt bättre kunskapsunderlag om påverkan på tumlare från olika miljögifter för att kunna identifiera vilka åtgärder som vore mest effektiva för att minimera problemen. Detta gäller särskilt diffusa källor till miljögifter. I vissa fall har ämnena redan förbjudits för användning inom EU (exempelvis perfluoroktansulfonat (PFOS) och polyklorerade bifenyler (PCB)), men på grund av deras persistenta natur och att de fortfarande tillförs systemet från andra länder utanför EU och via sjöfart (skrov) finns de ändå kvar i omlopp i marina ekosystem och fortsätter utgöra ett hot mot tumlaren. Påverkan från miljögifter kräver generellt sett ett systematiskt angreppssätt och inkluderar till stor del landbaserade åtgärder.

Åtgärdsprogrammet för tumlare 2021–2025 föreslår att, för att kunna analysera påverkan av miljögifter på tumlares hälso- och sjukdomstillstånd, samt kunna relatera detta till halter och påvisad hälso- och sjukdomspåverkan på tumlare i andra vatten, behöver fler miljögiftsanalyser utföras. Utveckling av regionalt harmoniserade metoder, samt tillgång till resultat från PCB-analyser, behövs även för den PCB-indikator som utvecklas av Ospar. Flera remissvar på

⁵⁸ https://www.ascobans.org/sites/default/files/basic_page_documents/AC17_4-08_ReportWGAcousticDisturbance.pdf.

⁵⁹ Wursig B., Greene C.R., Jefferson T.A., 2000. Development of an air bubble curtain to reduce underwater noise of percussive piling. Marine Environmental Research 49: 79-93.

förslaget till åtgärdsprogram för tumlare 2021–2025 saknade konkreta mål i ÅGP gällande situationen med miljögifter i Östersjön.

Havs- och vattenmyndighetens remissversion av uppdaterat åtgärdsprogram för havsmiljön 2022–2027 innehåller nya och justerade förslag när det gäller farliga ämnen, eftersom flera ämnen inte klarar målvärdena för miljökvalitetsnormerna (exempelvis miljökvalitetsnorm B.1 och B.2) och nuvarande minskande halter bedöms vara otillräckliga för att nå god miljöstatus inom överskådlig framtid. Programmet trycker på att en minskad tillförsel av farliga ämnen främst måste ske genom åtgärder på land, vilka hanteras inom vattenförvaltningens åtgärdsprogram. Konkreta förslag som läggs fram riktas mot havsbaserade källor som sjöfart och fritidsbåtar och syftar till att minska tillförseln. Nya åtgärder föreslås till exempel för fritidsbåtar, inklusive att minska användningen av biocid innehållande båtbottenfärger (ÅPH 54), samt att fasa ut tvåtaktsmotorer (ÅPH 55).

Behov av åtgärder i och utanför berörda Natura 2000-områden för att motverka födobrist hos tumlare

Kunskap om en arts födoval är grundläggande för att kunna förstå dess habitatbehov och -nyttjande, samt hur den påverkas av förändringar i näringsväven. Det är avgörande att beakta fisketrycket i sin helhet i artens utbredningsområde. I Ascobans-avtalet har Sverige åtagit sig att, bland annat, skapa effektivare bestämmelser i syfte att minska påverkan på djuren av sådana verksamheter som allvarligt påverkar djurens födotillgångar.

Kunskapen om Östersjötumlarens födoval är extremt begränsad, enligt åtgärdsprogrammet för tumlare och som indikerats i kapitel 5 i den här redovisningen. Tillgång på maginnehåll från färska döda tumlare är närmast obefintlig. För ökad kunskap bör därför befintliga vävnadsprover med olika omsättningshastighet analyseras med avseende på stabila isotoper och spårämnen. Sådana analyser kan ge kunskap om till exempel geografiskt ursprung, nivå i näringskedjan och ålder för övergång från diande till fast föda.

Åtgärdsprogrammet för tumlare betonar samtidigt att storskaliga inventeringar eller övervakning av tumlare bör kompletteras med kartläggning av förekomsten av dess (förmodade) bytesarter, som till exempel sill och skarpsill. Kartläggning av fisk bör göras med hydroakustiska metoder på frekvenser som inte stör tumlare och kompletteras med tråldrag för kontroll av artsammansättning och fiskens kondition. Kartläggningen av fisk behöver göras på lämplig skala i tid och rum för analyser av eventuell samvariation med tumlarförekomst. Om möjligt bör resultaten skalas upp på populationsnivå för Östersjötumlaren med hjälp av data från internationellt koordinerade inventeringar av sill och skarpsill, till exempel Baltic International Acoustic Survey (BIAS), Baltic Acoustic Spring Survey (BASS), och Baltic International Trawl Surveys (BITS).

Åtgärder för att öka kunskapen om Östersjötumlarens födoval ges högsta prioritetsnivå i åtgärdsprogrammet för tumlare.

Hoburgs bank och Midsjöbankarna (SE0330308)

Bekräftad SCI	2017-12
Utpekad som SAC	Nej
Bevarandeplan	Nej (ett förslag har varit ute på remiss)
Ytterligare skyddsformer	Delar av området är ett Helcom Marine Protected Area

Området är ett av de viktigaste för Östersjöpopulationen av tumlare (se figur 7 i åtgärdsprogrammet för tumlare 2021–2025, sid. 22). Området är mycket viktigt för den huvudsakliga reproduktionsperioden, d.v.s. för kalvning, parning, födosök och digivning.

I områdets standardiserade datablankett (SDF)⁶⁰ anges att tumlaren befinner sig permanent (p) i området med en population på mellan 400-500 djur. Den samlade bedömningen av områdets betydelse för bevarandet av tumlaren är att området är av högt värde (B).

SDF:en anger också de huvudsakliga hot och faktorer som påverkar området i stort. I tabellen nedan framgår dessa samt deras ranking och om hotet/ faktorn härrör inifrån området eller utifrån, eller både och (tabell 11).

Tabell 11 Hot och faktorer som påverkar Hoburgs bank och Midsjöbankarna enligt SDF.

Ranking *	Hot/ påverkansfaktor [kod]	Hot/ påverkansfaktor [förklaring]	Innanför/utanför/ både och [i/o/b]
H	D03.02	Shipping lanes	i
M	F02.01.02	Fishing and harvesting aquatic resources – netting	b
H	F02.02	Professional active fishing	b
M	H01	Pollution to surface waters (limnic & terrestrial, marine & brackish)	b
H	H03.01	Marine water pollution – oil spills in the sea	b
M	H04.02	Nitrogen-input	b
L	I01	Invasive non-native species	b

* H = hög; M = medium; L = låg

** http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/art17_2012/threats/view?page=12#vocabularyConceptResults

I remissförslaget till bevarandeplan för området noteras att tumlare är ett av områdets prioriterade bevarandevärden, och att bifångst av tumlare tidigare varit ett problem för arten inom området⁶¹. Det förekommer fortfarande fiske med både nät och bottentrål i området, men i relativt liten omfattning, samtidigt som området är kraftigt påverkat av sjöfart. Bevarandemålen för arten inom området inkluderar bland annat att antalet bifångade tumlare från fiske i området ska vara noll.

Behov av åtgärder mot bifångst i och utanför området

Eftersom området inrättades i december 2016 ingick inte det i analysen och bedömningen av behov av fiskereglering i regeringsuppdraget 2014. Dock var området en del i plattformsarbetet

⁶⁰ SDF för SE0330308: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SE0330308>. Se också bilaga A.

⁶¹ Remissversion av bevarandeplan för område SE0330308: https://www.lansstyrelsen.se/download/18.4adf753a1791c8ec4551a5bd/1622014617082/Hoburgsbank_Midsj%C3%B6bankarnaSE0330273_remissversion.pdf.

för fiskereglering i marina skyddade områden. Havs- och vattenmyndigheten fick även en begäran i december 2019 från länsstyrelsen i Kalmar län, där även länsstyrelsen i Gotlands län deltagit i beslut, om inrättande av fiskeregleringar i det skyddade området Hoburgs bank och Midsjöbankarna.

Inom Baltfish pågår en parallell process och både det förslag till reglering som Havs- och vattenmyndigheten och det förslag till gemensam rekommendation inom Baltfish som lämnats till EU-kommissionen bygger på den rådgivning som Ices tagit fram kring reglering av fiske för att skydda Östersjöpopulationen av tumlare. I denna rådgivning ingår även förslag till fiskereglering på Södra Midsjöbanken som ligger utanför Natura 2000-området.

I remissen om fiskereglering i marina skyddade områden i Egentliga Östersjön föreslogs att området skulle regleras för att eliminera risken för bifångst av Östersjöpopulationen av tumlare.

I beskrivning nedan framgår vilka åtgärder som föreslås för att nå bevarandemålen för Hoburgs bank och Midsjöbankarna.

Förslaget är att hela området ska omfattas av garnförbud, inklusive området Södra Midsjöbanken, utanför Natura 2000-området i enlighet med Ices råd. Bedömningen är att såväl tumlare som alfågel, tobisgrissla och ejder är mobila arter och att åtgärder behöver vidtas i områdets omedelbara närhet för att förbättra arternas bevarandestatus inom Natura 2000-området. För Norra Midsjöbanken föreslår myndigheten att allt fiske ska förbjudas.

I detta område bedrivs även fiske av fartyg från andra nationer än Sverige. Förslaget är därför att regleringen helt ska beslutas på EU-nivå.

Hur långt har vi kommit i regleringsarbetet mot bifångst av tumlare i området?

Förslaget till åtgärder har remitterats. Då även utländskt fiske har tillträde krävs att berörda medlemsstater kommer överens om åtgärderna, vilket har skett inom ramen för regionalisering i EU:s gemensamma fiskeripolitik. Detta innebär att en reglering kan träda i kraft först när beslut om en delegerad förordning fattats.

I regeringsuppdraget om att utarbeta gemensamma rekommendationer för dessa områden skulle myndigheten även bedöma behovet att anta åtgärder genom det brådskande förfarandet enligt artikel 11.4 i GFP-förordningen. Med beaktande av situationen för den akut hotade Östersjöpopulationen av tumlare i området bedömde myndigheten att regeringen bör överväga att begära att kommissionen vidtar brådskande åtgärder enligt artikel 11.4 under tiden som andra processer med samma syfte pågår, vilka kan resultera i en mer långsiktig reglering.

Myndigheten har i regeringsuppdrag av den 28 maj 2021 redovisat utkast till förslag på hur en gemensam rekommendation kan utformas för de delar av området som är tillgängliga även för utländskt fiske.

Behov av åtgärder mot andra huvudsakliga hot och påverkansfaktorer i och utanför området

Undervattensbuller från olika källor, särskilt sjöfart och konstruktioner, är ett hot mot tumlaren i området, enligt såväl SDF som remissförslaget till bevarandeplan. Föreslagna bevarandemål för arten i området inkluderar, bland annat, att:

- I området Hoburgs bank och Midsjöbankarna ska buller från fartygstrafik och ekolod inte påverka östersjötumlarens bevarandestatus negativt.
- I området Hoburgs bank och Midsjöbankarna ska buller från konstruktioner i vattnet inte påverka östersjötumlarens bevarandestatus negativt.

En mycket intensivt trafikerad internationell farled passerar igenom området, med uppemot 48 000 passerande fartyg per år. En eventuell flytt av en sådan farled kräver beslut i IMO, varför frågan måste hanteras internationellt. Det kommer krävas ytterligare underlag för att kunna lyfta frågan, vari Havs- och vattenmyndigheten skulle kunna vara bistå. Transportstyrelsen är den myndighet som företräder Sverige i IMO, men kan inte utan ett uppdrag från regeringen, driva frågan i detta forum. Att flytta denna typ av farled kräver ett omfattande, långsiktigt arbete samt att flera länder är överens, då det skulle få påverkan på den internationella sjöfarten.

Impulsivt buller från konstruktion och etablering av havsbaserad vindkraft eller andra konstruktioner kan skada eller utestänga tumlare från viktiga områden och påverka rev och sandbankar inom området, enligt remissförslaget till bevarandeplan.

Remissförslaget till bevarandeplan för området listar prioriterade bevarandeåtgärder, inklusive att omgående inrätta en vägledning för att förhindra att seismiska undersökningar orsakar skadligt impulsivt buller med negativa effekter på marina däggdjur, i enlighet med Havs- och vattenmyndighetens förslag till uppdaterat åtgärdsprogram för havsmiljön. Vägledningen bör också behandla hur kontinuerligt buller från intensiv fartygstrafik påverkar tumlare, alfågel och tobisgrissla, enligt förslaget till bevarandeplan. Länsstyrelsen föreslår också att, utifrån bedömningar av vart olika aktiviteter har mest påverkan inom området, zonerings av nödvändiga regleringar bör ske.

Föroreningar och kvävetillförsel är också utpekade som hot och påverkansfaktorer för området (se ovan). Remissförslaget till bevarandeplan listar, som prioriterad åtgärd, att åtgärder bör tas fram som syftar till att säkerställa en god status enligt vattendirektivet och god miljöstatus enligt havsmiljödirektivet för att minska miljögiftsbelastningen i Östersjön. Att området ska ha god vattenkvalitet och att inga miljöfarliga utsläpp ska förekomma inom området är två av de föreslagna bevarandemålen för området. Åtgärderna är av mycket generell karaktär, men som redan betonats ovan kräver den här typen av påverkan ett systematiskt angreppssätt som inte kan begränsas till ett individuellt skyddat område. Det involverar samtidigt till stor del landbaserade åtgärder.

I enlighet med EU-domstolens tidigare domslut är det alltså inte nödvändigt att bevisa ett orsakssamband för att fastställa huruvida artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet har åsidosatts eller ej; det är tillräckligt att visa att det är sannolikt eller att det finns en risk för att verksamheten i fråga kommer att medföra betydande störningar av arten i fråga⁶². Enligt kommissionen ska störningens magnitud bedömas utifrån målen i direktivet, det vill säga definitionen av "gynnsam" bevarandestatus, i det här fallet för en art, som anges i artikel 1 i direktivet. Störningens intensitet,

⁶² Se bland annat domstolens dom i mål C-404/09, punkt 142, och i mål C-2/10, punkt 41, december 2011 (Azienda Agro-Zootecnica Franchini och Eolica di Altamura).

frekvens och varaktighet kan beaktas för att bestämma dess betydelse, som kan variera från en art till en annan, vid olika tidpunkter och på grund av olika faktorer⁶³.

Utifrån informationen i SDF och remissförslaget till bevarandeplan, i kombination med befintlig kunskap om påverkan av buller på tumlare, kan en sådan risk inte uteslutas när det gäller Hoburgs bank och Midsjöbankarna. För att uppfylla kravet i artikel 6.2 art- och habitatdirektivet kan således förebyggande åtgärder krävas för att förhindra att störning från exempelvis buller och sjöfart blir betydande för tumlaren i området. Som beskrivits tidigare i det här kapitlet har EU-domstolen slagit fast att lydelsen i artikel 6.2 betonar att det är åtgärder av *starkt föregripande* och *förebyggande* karaktär som avses⁶⁴.

Att identifiera vilka åtgärder som vore aktuella för just Hoburgs bank och Midsjöbankarna för att leva upp till kraven i artikel 6.2 behöver föregås av en områdesspecifik analys. EU-domstolen har konstaterat överträdelser av artikel 6.2 i fall där den ordning som inrättats var för generell och inte specifikt gällde det särskilda skyddsområdet eller de arter som lever i det⁶⁵. Lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor kan till exempel inkluderas när bevarandeplaner utarbetas för att se till att verksamheten utförs på ett sätt som förhindrar störningar av arter eller en försämring av livsmiljöer av EU-betydelse⁶⁶.

Marina konstruktioner omfattas av nationella tillståndprocesser (miljötillstånd och Natura 2000-tillstånd), vilket möjliggör att eventuella planer på vindkraftsetablering till exempel kan villkoras med krav på att risk för betydande störning på tumlare elimineras. Det föreslagna bevarandemålet "I området Hoburgs bank och Midsjöbankarna ska buller från konstruktioner i vattnet inte påverka östersjötumlarens bevarandestatus negativt" kan utgöra tillräckligt stöd i det avseendet. Alternativt kan målet behöva skärpas/ kompletteras, eftersom det redan är risken för betydande påverkan som avses i artikel 6.2.

Det är generellt viktigt att notera att åtgärder enligt artikel 6.2 ska gå längre än de bevarandeåtgärder som krävs i artikel 6.1. Det kan handla om åtgärder som stoppar faktorn helt och hållet, eller som lindrar dess påverkan⁶⁷. Om det är fråga om en pågående aktivitet som skapar en störning av en skyddad art inom ett Natura 2000-område ska aktiviteten bemötas av bevarandeåtgärderna som antas enligt artikel 6.1⁶⁸. Beskrivningen av bevarandeåtgärder enligt artikel 6.1 är del av länsstyrelsens arbete med framtagande av en bevarandeplan för området⁶⁹.

I skenet av ovanstående bör länsstyrelsen säkerställa i färdigställandet av bevarandeplan för Hoburgs bank och Midsjöbankarna att den inkluderar lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs. Det kan innefatta

⁶³ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

⁶⁴ Se domstolens dom i mål C-418/04.

⁶⁵ Domstolens dom i mål C-166/04, punkt 15.

⁶⁶ https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/faq_sv.htm#4-0.

⁶⁷ Domstolens dom C-404/09.

⁶⁸ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

⁶⁹ Handbok 2017:1, Förutsättningar för provningar och tillsyn i Natura 2000-områden. URL: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-0180-3.pdf?pid=21661>.

åtgärder såväl inom som utanför området, i enlighet med direktivskraven och motsvarande svensk lagstiftning⁷⁰.

Sydvästskånes utsjövatten (SE0430187)

Bekräftad SCI	2017-12
Utpekad som SAC	Nej
Bevarandeplan	Nej (det står dock "ja" i SDF)

Det finns indikationer på att Östersjöpopulationen av tumlare förekommer i området under vinterperioden och att Bälthavspopulationen använder området under hela året. Området har även identifierats som ett högriskområde vad gäller förväntat antal tumlare i förhållande till rapporterad fiskeansträngning med passiva nätredskap (se figur 14 i åtgärdsprogrammet för tumlare 2021–2025).

I områdets standardiserade datablankett (SDF)⁷¹ anges att tumlaren befinner sig permanent (p) i området men har klassats som sällsynt (R). Den samlade bedömningen av områdets betydelse för bevarandet av tumlaren är att området är av högt värde (B). I fritext beskrivs att området troligen nyttjas av både Östersjö- och Bälthavspopulationen av tumlare under vinterhalvåret, och att sannolikt rör sig bara Bälthavspopulationen i området under sommaren.

SDF:en anger också de huvudsakliga hot och faktorer som påverkar området i stort. I tabellen nedan framgår dessa samt deras ranking och om hotet/ faktorn härrör inifrån området eller utifrån, eller både och (tabell 12).

Tabell 12 Hot och faktorer som påverkar Sydvästskånes utsjövatten enligt SDF.

Ranking*	Hot/ påverkansfaktor [kod]	Hot/ påverkansfaktor [förklaring]	Innanför/utanför/både och [i o b]
L	C01.01	Sand and gravel extraction	o
H	D03.02	Shipping lanes	b
L	D03.03	Marine constructions	b
H	F02.01.02	Fishing and harvesting aquatic resources – netting	b
H	H06.01	Noise nuisance, noise pollution	b

* H = hög; M = medium; L = låg

** http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/art17_2012/threats/view?page=12#vocabularyConceptResults

Behov av åtgärder mot bifångst i och utanför området

Eftersom området inrättades i december 2016 ingick inte det i analysen och bedömningen av behov av fiskereglering i regeringsuppdraget 2014. Dock var området en del i plattformsarbetet för fiskereglering i marina skyddade områden.

⁷⁰ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

⁷¹ SDF för SE0430187: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SE0430187>. Se också bilaga A.

I remissen om fiskereglering i marina skyddade områden i Egentliga Östersjön föreslogs att området skulle regleras för att eliminera risken för bifångst av Östersjöpopulationen av tumlare och minska risken för bifångst av Bälthavspopulationen av tumlare.

I beskrivning nedan framgår vilka åtgärder som föreslås för att nå bevarandemålen i Sydvästskaånes utsjövatten:

Garnfiske ska förbjudas under perioden 1 november till den 30 april. Under resten av året föreslås ett obligatoriskt krav på användning av pingers i garn/nät.

Genom införande av dessa åtgärder bedömer Havs- och vattenmyndigheten att risken för bifångst av den akut hotade Östersjöpopulationen av tumlare elimineras då garnfiske föreslås förbjudas helt under den tid då individer ur den populationen befinner sig i området. Genom att införa krav på pingers vid garnfiske under resten av året, då Bälthavspopulationen befinner sig i området, minimeras risken för bifångst av denna population.

I samband med remissen lämnade länsstyrelsen i Skåne län ett svar där de lyfte behoven av att införa regleringar även i området Kriegers flak, som inte är en del i Natura 2000-området. Myndigheten bedömde att en sådan justering skulle kräva en ny remiss och att det inte skulle vara möjligt i denna process. Dock är det möjligt att ett sådant förslag skulle kunna ingå i ett kommande arbete kring fiskereglering.

Hur långt har vi kommit i regleringsarbetet mot bifångst av tumlare i området?

Förslaget till åtgärder har remitterats. Då även utländskt fiske har tillträde krävs att berörda medlemsstater kommer överens om åtgärderna, vilket har skett inom ramen för regionalisering i EU:s gemensamma fiskeripolitik. En reglering kan träda i kraft först när beslut om en delegerad förordning fattats.

I regeringsuppdraget om att utarbeta gemensamma rekommendationer för dessa områden skulle myndigheten även bedöma behovet att anta åtgärder genom det brådskande förfarandet enligt artikel 11.4 i GFP-förordningen. Med beaktande av situationen för den akut hotade Östersjöpopulationen av tumlare i området bedömde myndigheten att regeringen bör överväga att begära att kommissionen vidtar brådskande åtgärder enligt artikel 11.4 under tiden som andra processer med samma syfte pågår, vilka kan resultera i en mer långsiktig reglering.

Myndigheten har i regeringsuppdrag av den 28 maj 2021 redovisat utkast till förslag på hur en gemensam rekommendation kan utformas för de delar av området som är tillgängliga även för utländskt fiske.

Behov av åtgärder mot andra huvudsakliga hot och påverkansfaktorer i och utanför området

Marina konstruktioner och buller är utpekade som hot och påverkansfaktorer för området, likaså sjöfart (se ovan). Påverkan från sjöfart rankas som "hög", likaså buller. Påverkan kommer både inifrån området och från utanförliggande områden.

I enlighet med EU-domstolens tidigare domslut är det inte nödvändigt att bevisa ett orsakssamband för att fastställa huruvida artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet har åsidosatts eller ej; det är tillräckligt att visa att det är sannolikt eller att det finns en risk för att verksamheten i

fråga kommer att medföra betydande störningar av arten i fråga⁷². Enligt kommissionen ska störningens magnitud bedömas utifrån målen i direktivet, det vill säga definitionen av ”gynnsam” bevarandestatus, i det här fallet för en art, som anges i artikel 1 i direktivet. Störningens intensitet, frekvens och varaktighet kan beaktas för att bestämma dess betydelse, som kan variera från en art till en annan, vid olika tidpunkter och på grund av olika faktorer⁷³.

Utifrån informationen i SDF, i kombination med befintlig kunskap om påverkan av buller på tumlare, kan en sådan risk inte uteslutas när det gäller Sydvästskånes utsjövatten. För att uppfylla kravet i artikel 6.2 art- och habitatdirektivet kan således förebyggande åtgärder krävas för att förhindra att störning från undervattensbuller från sjöfart och konstruktioner blir betydande för tumlaren i området. Som beskrivits tidigare i det här kapitlet har EU-domstolen slagit fast att lydelsen i artikel 6.2 betonar att det är åtgärder av *starkt föregripande* och *förebyggande* karaktär som avses⁷⁴.

Att identifiera vilka åtgärder som vore aktuella för just Sydvästskånes utsjövatten för att leva upp till kraven i artikel 6.2 behöver föregås av en områdesspecifik analys. EU-domstolen har konstaterat överträdelser av artikel 6.2 i fall där den ordning som inrättats var för generell och inte specifikt gällde det särskilda skyddsområdet eller de arter som lever i det⁷⁵. Lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor kan till exempel inkluderas när bevarandeplaner utarbetas för att se till att verksamheten utförs på ett sätt som förhindrar störningar av arter eller en försämring av livsmiljöer av EU-betydelse⁷⁶. Marina konstruktioner omfattas av nationella tillståndprocesser (miljötillstånd och Natura 2000-tillstånd), vilket möjliggör att eventuella planer på vindkraftsetablering till exempel kan villkoras med krav på att risk för betydande störning på tumlare elimineras.

Det är viktigt att notera att åtgärder enligt artikel 6.2 ska gå längre än de bevarandeåtgärder som krävs i artikel 6.1. Det kan handla om åtgärder som stoppar faktorn helt och hållet, eller som lindrar dess påverkan⁷⁷. Om det är fråga om en pågående aktivitet som skapar en störning av en skyddad art inom ett Natura 2000-område ska aktiviteten bemötas av bevarandeåtgärderna som antas enligt artikel 6.1⁷⁸. Beskrivningen av bevarandeåtgärder enligt artikel 6.1 är del av länsstyrelsens arbete med framtagande av en bevarandeplan för området⁷⁹.

I skenet av ovanstående bör länsstyrelsens framtagande av bevarandeplan för Sydvästskånes utsjövatten ske omgående och inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs, med särskilt fokus på

⁷² Se bland annat domstolens dom i mål C-404/09, punkt 142, och i mål C-2/10, punkt 41, december 2011 (Azienda Agro-Zootecnica Franchini och Eolica di Altamura).

⁷³ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

⁷⁴ Se domstolens dom i mål C-418/04.

⁷⁵ Domstolens dom i mål C-166/04, punkt 15.

⁷⁶ https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/faq_sv.htm#4-0.

⁷⁷ Domstolens dom C-404/09.

⁷⁸ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

⁷⁹ Handbok 2017:1, Förutsättningar för prövningar och tillsyn i Natura 2000-områden. URL: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-0180-3.pdf?pid=21661>.

undervattensbuller från sjöfart och konstruktioner. Detta kan innefatta åtgärder såväl inom som utanför området, i enlighet med direktivskraven och motsvarande svensk lagstiftning⁸⁰.

Havet kring Ven (SE0430183)

Bekräftad SCI	2017-12
Utpekad som SAC	Nej
Bevarandeplan	Nej (det står dock "ja" i SDF)

Området är inte utpekad som ett viktigt område för tumlare (se figur 7 i åtgärdsprogrammet för tumlare 2021–2025, sid. 22), dock har området identifierats som ett högriskområde vad gäller förväntat antal tumlare i förhållande till rapporterad fiskeansträngning med passiva nätredskap (se figur 13 i åtgärdsprogrammet för tumlare, sid. 49).

I områdets standardiserade datablankett (SDF)⁸¹ anges att tumlaren uppehåller sig permanent (p) inom området att kunskapsunderlaget är gott (G). Den samlade bedömningen av områdets betydelse för bevarandet av tumlaren är att området är av mycket högt värde (A).

SDF:en anger också de huvudsakliga hot och faktorer som påverkar området i stort. I tabellen nedan framgår dessa samt deras ranking och om hotet/ faktorn härrör inifrån området eller utifrån, eller både och (tabell 13).

Tabell 13 Hot och faktorer som påverkar Havet kring Ven enligt SDF.

Ranking*	Hot/ påverkansfaktor [kod]	Hot/ påverkansfaktor [förklaring]	Innanför/utanför/både och [i o b]
H	D03.02	Shipping lanes	b
H	D03.03	Marine constructions	b
H	F02.01.02	Fishing and harvesting aquatic resources – netting	b
H	H01.01	Pollution to surface waters by industrial plants	b
H	H06.01	Noise nuisance, noise pollution	b

* H = hög; M = medium; L = låg

** http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/art17_2012/threats/view?page=12#vocabularyConceptResults

Behov av åtgärder mot bifångst i och utanför området

Eftersom området inrättades i december 2016 ingick inte det i analysen och bedömningen av behov av fiskereglering i regeringsuppdraget 2014. Dock var området en del i plattformsarbetet för fiskereglering i marina skyddade områden.

I Havs- och vattenmyndighetens remiss om fiskereglering i marina skyddade områden i Egentliga Östersjön föreslogs att området skulle regleras för att minska risken för bifångst av tumlare.

⁸⁰ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL:

https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

⁸¹ SDF för SE0430183: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SE0430183>. Se också bilaga A.

I beskrivning nedan framgår vilka åtgärder som föreslås för att nå bevarandemålen i Havet kring Ven:

Allt fiske med nät, ryssjor och långrev på större vattendjup än tre meter enligt gällande sjökort ska vara förbjudet under hela året. Fritidsfiske får dock bedrivas med ryssjor utrustade med flyktöppningar.

Länsstyrelsen får medge undantag för den som bedriver fiske med stöd av fiskelicens om det kan tillåtas utifrån syftet med det skyddade området med hänsyn till de arter och naturtyper som området avser att skydda. Tillståndet får förenas med villkor.

Hur långt har vi kommit i regleringsarbetet mot bifångst av tumlare i området?

Förslaget till åtgärder har remitterats och ett stort antal remissynpunkter har inkommit. I remissen var förslaget att myndigheten skulle gå före med regleringen av det svenska fisket. Med hänsyn till de inkomna remissvaren bedömde Havs- och vattenmyndigheten att det vore olämpligt att särskilja det svenska fisket, både ur perspektivet att det blir svårare att utföra en ändamålsenlig tillsyn och kontroll, samt att det skulle vara oproportionerligt för det svenska fisket. Detta innebär att en reglering först kan träda i kraft när beslut om en delegerad förordning fattats.

Myndigheten har i regeringsuppdrag av den 28 maj 2021 redovisat utkast till förslag på hur en gemensam rekommendation kan utformas för de delar av området som är tillgängliga även för utländskt fiske.

Behov av åtgärder mot andra huvudsakliga hot och påverkansfaktorer i och utanför området

Marina konstruktioner och buller är utpekade som hot och påverkansfaktorer för området, likaså sjöfart och föroreningar från industri (se ovan). Alla fyra rankas som att de utgör en "hög" påverkan.

I enlighet med EU-domstolens tidigare domslut är det inte nödvändigt att bevisa ett orsakssamband för att fastställa huruvida artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet har åsidosatts eller ej; det är tillräckligt att visa att det är sannolikt eller att det finns en risk för att verksamheten i fråga kommer att medföra betydande störningar av arten i fråga⁸². Enligt kommissionen ska störningens magnitud bedömas utifrån målen i direktivet, det vill säga definitionen av "gynnsam" bevarandestatus, i det här fallet för en art, som anges i artikel 1 i direktivet. Störningens intensitet, frekvens och varaktighet kan beaktas för att bestämma dess betydelse, som kan variera från en art till en annan, vid olika tidpunkter och på grund av olika faktorer⁸³.

Utifrån informationen i SDF, i kombination med befintlig kunskap om särskilt påverkan av buller på tumlare, kan en sådan risk inte uteslutas när det gäller Havet kring Ven. För att uppfylla kravet i artikel 6.2 art- och habitatdirektivet kan således förebyggande åtgärder krävas för att förhindra att störning från undervattensbuller från marina konstruktioner och sjöfart, samt föroreningar blir betydande för tumlaren i området. Som beskrivits tidigare i det här kapitlet har EU-domstolen

⁸² Se bland annat domstolens dom i mål C-404/09, punkt 142, och i mål C-2/10, punkt 41, december 2011 (Azienda Agro-Zootecnica Franchini och Eolica di Altamura).

⁸³ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

slagit fast att lydelsen i artikel 6.2 betonar att det är åtgärder av *starkt föregripande* och *förebyggande* karaktär som avses⁸⁴.

Att identifiera vilka åtgärder som vore aktuella för just Havet kring Ven för att leva upp till kraven i artikel 6.2 behöver föregås av en områdesspecifik analys. EU-domstolen har konstaterat överträdelser av artikel 6.2 i fall där den ordning som inrättats var för generell och inte specifikt gällde det särskilda skyddsområdet eller de arter som lever i det⁸⁵. Lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor kan till exempel inkluderas när bevarandeplaner utarbetas för att se till att verksamheten utförs på ett sätt som förhindrar störningar av arter eller en försämring av livsmiljöer av EU-betydelse⁸⁶. Marina konstruktioner omfattas av nationella tillståndprocesser (miljötillstånd och Natura 2000-tillstånd), vilket möjliggör att eventuella planer på vindkraftsetablering till exempel kan villkoras med krav på att risk för betydande störning på tumlare elimineras.

Det är viktigt att notera att åtgärder enligt artikel 6.2 ska gå längre än de bevarandeåtgärder som krävs i artikel 6.1. Det kan handla om åtgärder som stoppar faktorn helt och hållet, eller som lindrar dess påverkan⁸⁷. Om det är fråga om en pågående aktivitet som redan skapar en störning av en skyddad art inom ett Natura 2000-område ska aktiviteten bemötas av bevarandeåtgärderna som antas enligt artikel 6.1⁸⁸. Beskrivningen av bevarandeåtgärder enligt artikel 6.1 är del av länsstyrelsens arbete med framtagande av en bevarandeplan för området⁸⁹.

I skenet av ovanstående bör länsstyrelsens framtagande av bevarandeplan för Havet kring Ven ske omgående och inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs. Detta kan innefatta åtgärder såväl inom som utanför området, i enlighet med direktivkraven och motsvarande svensk lagstiftning⁹⁰.

Nordvästra Skånes havsområde (SE0420360)

Bekräftad SCI	2017-12
Utpekad som SAC	Nej
Bevarandeplan	Nej (det står dock "ja" i SDF)
Ytterligare skyddsformer	Delar av området är naturreservat och Helcom Marine Protected Area

Området bedöms vara särskilt viktigt för Bälthavspopulationen av tumlare, särskilt under perioden mars till och med augusti (se figur 7 i åtgärdsprogrammet för tumlare 2021–2025, sid. 22).

I områdets standardiserade datablankett (SDF)⁹¹ anges att tumlaren befinner sig permanent (p) i området och klassas som vanligt förekommande (C). Den samlade bedömningen av områdets

⁸⁴ Se domstolens dom i mål C-418/04.

⁸⁵ Domstolens dom i mål C-166/04, punkt 15.

⁸⁶ https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/faq_sv.htm#4-0.

⁸⁷ Domstolens dom C-404/09.

⁸⁸ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

⁸⁹ Handbok 2017:1, Förutsättningar för provningar och tillsyn i Natura 2000-områden. URL: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-0180-3.pdf?pid=21661>.

⁹⁰ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

⁹¹ SDF för SE0420360: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SE0420360>. Se också bilaga A.

betydelse för bevarandet av tumlaren är att området är av högt värde (B). I fritext beskrivs en hög förekomst av tumlare under hela året, särskilt under det varmare halvåret, samt att kalvar är vanligt förekommande.

SDF:en anger också de huvudsakliga hot och faktorer som påverkar området i stort. I tabellen nedan framgår dessa samt deras ranking och om hotet/ faktorn härrör inifrån området, utifrån, eller både och (tabell 14).

Tabell 14 Hot och faktorer som påverkar Nordvästra Skånes havsområde enligt SDF.

Ranking*	Hot/ påverkansfaktor [kod]	Hot/ påverkansfaktor [förklaring**]	Innanför/utanför/både och [i o b]
M	D03.02	Shipping lanes	b
M	D03.03	Marine constructions	b
H	F02.01.02	Fishing and harvesting aquatic resources – netting	b
H	F02.02.01	Fishing and harvesting aquatic resources – benthic or demersal trawling	b
H	H06.01	Noise nuisance, noise pollution	b

* H = hög; M = medium; L = låg

** http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/art17_2012/threats/view?page=12#vocabularyConceptResults

Behov av åtgärder mot bifångst i och utanför området

Eftersom området inrättades i december 2016 ingick inte det i analysen och bedömningen av behov av fiskereglering i regeringsuppdraget 2014. Dock var området en del i plattformsarbetet för fiskereglering i marina skyddade områden. I det arbetet, under 2019, föreslog länsstyrelsen i Skåne län att, vad gäller fiskereglerande åtgärder för att skydda tumlare, i första hand ska tas fram genom arbete i samverkansgrupper och att det främst ska bygga på frivilliga lösningar. Man pekade på behoven av en adaptiv förvaltning och att denna förvaltning skulle innehålla mål för bifångster och olika åtgärder. Man föreslår också att det geografiska arbetsområdet för en sådan samverkansgrupp skulle sträcka sig utanför ett enskilt Natura 2000-område. Delar av Nordvästra Skånes havsområde omfattas av ett marint naturreservat; Skånska Kattegatt som har i syfte att bland annat bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer samt att skydda och återställa värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för skyddsvärda arter i ett förhållandevis opåverkat havsområde. Människans negativa påverkan ska vara minimal. I detta område har länsstyrelsen begärt att Havs- och vattenmyndigheten ska reglera fiske. Syftet ska bland annat uppnås genom att allt fiske i huvuddelen av naturreservatet ska förbjudas.

I plattformsprocessen och i remiss om fiskereglering i marina skyddade områden i Västerhavet av januari 2021 gjorde Havs- och vattenmyndigheten bedömningen att länsstyrelsen skulle behöva ett mer kraftfullt verktyg än frivilliga åtaganden i samverkansgrupper för att säkerställa behovet av skydd för bland annat tumlare i området. Myndigheten föreslog därför i remissen att länsstyrelsen skulle ha möjlighet att besluta om undantag från ett förbud mot yrkesmässigt garnfiske och att detta tillstånd skulle kunna förenas med villkor för att möjliggöra en adaptiv förvaltning.

I beskrivning nedan framgår vilka åtgärder som föreslås för att nå bevarandemålen i Nordvästra Skånes havsområde.

Område 1: Naturreseptatet Skånska Kattegatt samt anslutning till gränsen mot Danmark söderut – allt fiske förbjudet.

Område 2: Runt område 1 är förslaget att det införs ett område som följer Natura 2000-områdets gränser. Dock ansluter det zonerade området mot land endast i de mindre marina skyddade områdena som anges nedan (Hallands Väderö, Södra Bjärekusten och Jonstorp-Vegeåns mynning) samt i de befintliga fiskfredningsområdena (Stensån, Dalbäcken, Mylte bäck, Vadbäcken, Segeltorpsbäcken - Möllebäcken, Rönne å, Vegeån, Vattemöllebäcken, Skälebäcken och Döshultsbäcken).

Allt fiske med bottentrål, nät, ryssjor och långrev ska vara förbjudet under hela året. Fritidsfiske får dock bedrivas med ryssjor utrustade med flyktöppningar på större djup än tre meter enligt gällande sjökort.

Länsstyrelsen får medge undantag för den som bedriver fiske med stöd av fiskelicens om det kan tillåtas utifrån syftet med det skyddade området med hänsyn till de arter och naturtyper som området avser att skydda. Tillståndet får förenas med villkor.

Förslaget innebär att fritidsfiske med garn i området förbjuds. Dock ansluter inte området mot land längs hela kuststräckan vilket möjliggör att fritidsfiske med garn fortsätter vara tillåtet i de områden som ligger utanför fredningsområdet.

Genom införande av dessa åtgärder bedömer myndigheten att risken för bifångst av tumlare (och sjöfågel) minimeras.

Hur långt har vi kommit i regleringsarbetet mot bifångst av tumlare i området?

Förslaget till åtgärder har remitterats och ett stort antal remissynpunkter har inkommit. I de områden där endast svenskt fiske har tillträde är förslaget vad avser tillståndsförfarande i yrkesmässigt fiske med garn, ryssja och långrev att det ska börja gälla från den 1 januari 2022.

Myndigheten har i regeringsuppdrag av den 28 maj 2021 redovisat utkast till förslag på hur en gemensam rekommendation kan utformas för de delar av området som är tillgängliga även för utländskt fiske.

Behov av åtgärder mot andra huvudsakliga hot och påverkansfaktorer i och utanför området

Buller inom och utifrån området är utpekad som ett hot och påverkansfaktor för området, rankat som "hög" påverkan (se ovan). Marina konstruktioner är också utpekade som hot och påverkansfaktorer, med "medium" påverkan. Sjöfart är ytterligare ett hot och påverkansfaktor utpekad för området; "medium" påverkan.

I enlighet med EU-domstolens tidigare domslut är det inte nödvändigt att bevisa ett orsakssamband för att fastställa huruvida artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet har åsidosatts eller ej; det är tillräckligt att visa att det är sannolikt eller att det finns en risk för att verksamheten i fråga kommer att medföra betydande störningar av arten i fråga⁹². Enligt kommissionen ska störningens magnitud bedömas utifrån målen i direktivet, det vill säga definitionen av "gynnsam" bevarandestatus, i det här fallet för en art, som anges i artikel 1 i direktivet. Störningens intensitet,

⁹² Se bland annat domstolens dom i mål C-404/09, punkt 142, och i mål C-2/10, punkt 41, december 2011 (Azienda Agro-Zootecnica Franchini och Eolica di Altamura).

frekvens och varaktighet kan beaktas för att bestämma dess betydelse, som kan variera från en art till en annan, vid olika tidpunkter och på grund av olika faktorer⁹³.

Utifrån informationen i SDF, i kombination med befintlig kunskap om särskilt påverkan av buller på tumlare, kan en sådan risk inte uteslutas när det gäller Nordvästra Skånes havsområde. För att uppfylla kravet i artikel 6.2 art- och habitatdirektivet kan således förebyggande åtgärder krävas för att förhindra att störning från särskilt buller blir betydande för tumlaren i området. Som beskrivits tidigare i det här kapitlet har EU-domstolen slagit fast att lydelsen i artikel 6.2 betonar att det är åtgärder av *starkt föregripande* och *förebyggande* karaktär som avses⁹⁴.

Att identifiera vilka åtgärder som vore aktuella för just Nordvästra Skånes havsområde för att leva upp till kraven i artikel 6.2 behöver föregås av en områdesspecifik analys. EU-domstolen har konstaterat överträdelser av artikel 6.2 i fall där den ordning som inrättats var för generell och inte specifikt gällde det särskilda skyddsområdet eller de arter som lever i det⁹⁵. Lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor kan till exempel inkluderas när bevarandeplaner utarbetas för att se till att verksamheten utförs på ett sätt som förhindrar störningar av arter eller en försämring av livsmiljöer av EU-betydelse⁹⁶. Marina konstruktioner omfattas av nationella tillståndprocesser (miljötillstånd och Natura 2000-tillstånd), vilket möjliggör att eventuella planer på vindkraftsetablering till exempel kan villkoras med krav på att risk för betydande störning på tumlare elimineras.

Det är viktigt att notera att åtgärder enligt artikel 6.2 ska gå längre än de bevarandeåtgärder som krävs i artikel 6.1. Det kan handla om åtgärder som stoppar faktorn helt och hållet, eller som lindrar dess påverkan⁹⁷. Om det är fråga om en pågående aktivitet som redan skapar en störning av en skyddad art inom ett Natura 2000-område ska aktiviteten bemötas av bevarandeåtgärderna som antas enligt artikel 6.1⁹⁸. Beskrivningen av bevarandeåtgärder enligt artikel 6.1 är del av länsstyrelsens arbete med framtagande av en bevarandeplan för området⁹⁹.

I skenet av ovanstående bör länsstyrelsens framtagande av bevarandeplan för Nordvästra Skånes havsområde ske omgående och inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs, med särskilt fokus på undervattensbuller. Detta kan innefatta åtgärder såväl inom som utanför området, i enlighet med direktivskraven och motsvarande svensk lagstiftning¹⁰⁰.

⁹³ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

⁹⁴ Se domstolens dom i mål C-418/04.

⁹⁵ Domstolens dom i mål C-166/04, punkt 15.

⁹⁶ https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/faq_sv.htm#4-0.

⁹⁷ Domstolens dom C-404/09.

⁹⁸ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

⁹⁹ Handbok 2017:1, Förutsättningar för prövningar och tillsyn i Natura 2000-områden. URL: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-0180-3.pdf?pid=21661>.

¹⁰⁰ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

Stora Middelgrund och Röde bank (SE0510186)

Bekräftad SCI 2009-12
 Utpekad som SAC 2017-12
 Bevarandeplan Ja
 Ytterligare skyddsformer Helcom och Ospar Marine Protected Area

Området är utpekad som ett viktigt område för tumlare i svenska vatten (se figur 7 i åtgärdsprogrammet för tumlare 2021–2025, sid. 22).

I områdets standardiserade datablankett (SDF)¹⁰¹ anges att tumlaren är permanent (p) i området och har klassats som förekommande (P). Den samlade bedömningen av områdets betydelse för bevarandet av tumlaren är att området har visst värde (C).

SDF:en anger också de huvudsakliga hot och faktorer som påverkar området i stort. I tabellen nedan framgår dessa samt deras ranking och om hotet/ faktorn härrör inifrån området eller utifrån, eller både och (tabell 15).

Tabell 15 Hot och faktorer som påverkar Stora Middelgrund och Röde bank enligt SDF.

Ranking*	Hot/ påverkansfaktor [kod]	Hot/ påverkansfaktor [förklaring]	Innanför/utanför/både och [i o b]
H	D03.03	Marine constructions	i
H	F02	Fishing and harvesting aquatic resources	i

* H = hög; M = medium; L = låg

** http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/art17_2012/threats/view?page=12#vocabularyConceptResults

I områdets bevarandeplan noteras att tumlaren är ett prioriterat bevarandevärde för området. Just Stora Middelgrund nyttjas av könsmogna honor och som födosöksområde samt som migrationskorridor. Det noteras att fiske med redskap som skadar bottnarna och icke selektiva fiskeredskap kan hota den biologiska mångfalden av däggdjur, fåglar, fisk, makroalger och bottenlevande djur, samt att uppförande, drift och avveckling av vindkraft i eller utanför området kan förstöra eller skada utpekade naturtyper och arter. Planen beskriver också att buller från fartyg kan störa ljudkänsliga djurarter i området och att förorening av vattnet till exempel i form av grumling och utsläpp av olja och kemikalier, bland annat från närliggande fartygsleder, kan påverka området negativt.

Bevarandemålet för tumlare är mycket generellt formulerat, som också kommissionen betonar i sin formella underrättelse: "Stora Middelgrund och Röde bank ska vara ett område där ett livskraftigt bestånd av tumlare kan utöva sina naturliga beteenden som t ex födosök, parning, kalvning och digivning utan att störas av antropogena verksamheter. De ska kunna simma fritt utan att riskera att fastna i fiskeredskap eller skrämmas bort/stressas av undervattensbuller. Området ska ha en naturligt god tillgång på föda."

¹⁰¹ SDF för SE0510186: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SE0510186>. Se också bilaga A.

Behov av åtgärder mot bifångst i och utanför området

Området ingick i analysen och bedömningen av behov av fiskereglering i regeringsuppdraget 2014. Havs- och vattenmyndigheten har arbetat med de marina skyddade områdena på utsjöbankarna i Kattegatt i en samlad process, från en nationell remiss, till, i enlighet med regeringsuppdrag, utarbetande av en gemensam rekommendation tillsammans med berörda medlemsstater. I arbetet med fiskereglering i utsjöbankarna i Kattegatt ingick behov av reglering dels för att skydda tumlare, men flera bevarandeåtgärder lyftes och regleringarna syftade till att minska risk för bifångst av tumlare och sjöfågel, minska risk för fysisk påverkan på botten samt att bevara naturliga födovävar. För området Stora Middelgrund innebär förslaget till reglering att det i den södra delen av området är förbjudet att fiska medan det i den norra delen av området kommer vara tillåtet att fiska med handredskap, med bur efter skaldjur samt med pelagisk flyttrål. På grund av det bristande underlaget kring hur det småskaliga garnfisket bedrivs och omfattningen av bifångst av såväl tumlare som sjöfågel, öppnades för möjligheten att fiska med garn om man samtidigt ingår i en nationell bifångststudie där det finns krav på användande av kamera. Denna studie ska utvärderas löpande för att utvärdera risken med bifångst i området.

Hur långt har vi kommit i regleringsarbetet mot bifångst av tumlare i området?

Förslaget till reglering har remitterats i en nationell process i maj 2017. En begäran om att få regeringens uppdrag att utarbeta en gemensam rekommendation om bevarandeåtgärder i de marina skyddade områdena skickades från myndigheten i september 2017. I november 2017 fick Havs- och vattenmyndigheten i uppdrag att, i dialog med andra berörda medlemsstater utarbeta en gemensam rekommendation om bevarandeåtgärder i syfte att nå bevarandemålen i de marina skyddade områdena. En slutredovisning av uppdraget gjordes till regeringen i oktober 2020. En gemensam rekommendation skickades till EU-kommissionen i februari 2021, som granskat förslag och åtgärder inom den vetenskapliga, tekniska och ekonomiska kommittéen för fiske (STECF).

Behov av åtgärder mot andra huvudsakliga hot och påverkansfaktorer i och utanför området

Marina konstruktioner är utpekade som hot och påverkansfaktorer för området; rankade som "hög" påverkan i SDF (se ovan). Bevarandeplanen noterar alltså också att uppförande, drift och avveckling av vindkraft i eller utanför området kan förstöra eller skada utpekade naturtyper och arter, att buller från fartyg kan störa ljudkänsliga djurarter i området och att förorening av vattnet till exempel i form av grumling och utsläpp av olja och kemikalier, bland annat från närliggande fartygsleder, kan påverka området negativt.

I enlighet med EU-domstolens tidigare domslut är det inte nödvändigt att bevisa ett orsakssamband för att fastställa huruvida artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet har åsidosatts eller ej; det är tillräckligt att visa att det är sannolikt eller att det finns en risk för att verksamheten i fråga kommer att medföra betydande störningar av arten i fråga¹⁰². Enligt kommissionen ska störningens magnitud bedömas utifrån målen i direktivet, det vill säga definitionen av "gynnsam" bevarandestatus, i det här fallet för en art, som anges i artikel 1 i direktivet. Störningens intensitet,

¹⁰² Se bland annat domstolens dom i mål C-404/09, punkt 142, och i mål C-2/10, punkt 41, december 2011 (Azienda Agro-Zootecnica Franchini och Eolica di Altamura).

frekvens och varaktighet kan beaktas för att bestämma dess betydelse, som kan variera från en art till en annan, vid olika tidpunkter och på grund av olika faktorer¹⁰³.

Utifrån informationen i SDF och i bevarandeplanen, i kombination med befintlig kunskap om särskilt påverkan av buller på tumlare, kan en sådan risk inte uteslutas när det gäller Stora Middelgrund och Röde bank. För att uppfylla kravet i artikel 6.2 art- och habitatdirektivet kan således förebyggande åtgärder krävas för att förhindra att störning från buller, sjöfart och föroreningar blir betydande för tumlaren i området. Som beskrivits tidigare i det här kapitlet har EU-domstolen slagit fast att lydelsen i artikel 6.2 betonar att det är åtgärder av *starkt föregripande* och *förebyggande* karaktär som avses¹⁰⁴.

Att identifiera vilka åtgärder som vore aktuella för just Stora Middelgrund och Röde bank för att leva upp till kraven i artikel 6.2 behöver föregås av en områdesspecifik analys. EU-domstolen har konstaterat överträdelser av artikel 6.2 i fall där den ordning som inrättats var för generell och inte specifikt gällde det särskilda skyddsområdet eller de arter som lever i det¹⁰⁵.

Det är viktigt att notera att åtgärder enligt artikel 6.2 ska gå längre än de bevarandeåtgärder som krävs i artikel 6.1. Det kan handla om åtgärder som stoppar faktorn helt och hållet, eller som lindrar dess påverkan¹⁰⁶. Om det är fråga om en pågående aktivitet som redan skapar en störning av en skyddad art inom ett Natura 2000-område ska aktiviteten bemötas av bevarandeåtgärderna som antas enligt artikel 6.1¹⁰⁷. Beskrivningen av bevarandeåtgärder enligt artikel 6.1 är del av länsstyrelsens arbete med framtagande och uppdatering av bevarandeplan för området¹⁰⁸.

En av de bevarandeåtgärder som antagits för området är att begränsa uppkomsten av undervattensbuller. Det framgår dock inte vilka ljudkällor som avses, hur mycket uppkomsten av buller behöver minska, hur detta ska ske eller till när.

Marina konstruktioner, så som vindkraft, omfattas av nationella tillståndprocesser (miljötillstånd och Natura 2000-tillstånd), vilket möjliggör att eventuella planer på vindkraftsetablering till exempel kan villkoras med krav på att risk för betydande störning på tumlare elimineras. Just nu pågår en process med ändring av ett befintligt tillstånd för vindkraft inom området och ansökan om ett Natura 2000-tillstånd. Det är viktigt att pågående process tar vederbörlig hänsyn till hotsituationen för tumlare i området och kravet i art- och habitatdirektivet artikel 6.2.

I skenet av ovanstående bör länsstyrelsen se över befintlig bevarandeplan för att säkerställa att bevarandemål och -åtgärder motsvarar kraven i artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet, med särskilt fokus på undervattensbuller och sjöfart. Befintlig formulering av bevarandeåtgärden för att begränsa uppkomsten av undervattensbuller kan behöva skärpas, i enlighet med ovanstående.

¹⁰³ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

¹⁰⁴ Se domstolens dom i mål C-418/04.

¹⁰⁵ Domstolens dom i mål C-166/04, punkt 15.

¹⁰⁶ Domstolens dom C-404/09.

¹⁰⁷ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

¹⁰⁸ Handbok 2017:1, Föreskrifter för provningar och tillsyn i Natura 2000-områden. URL: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-0180-3.pdf?pid=21661>.

Detta kan innefatta åtgärder såväl inom som utanför området, i enlighet med direktivskraven och motsvarande svensk lagstiftning¹⁰⁹.

Lilla Middelgrund (SE0510126)

Bekräftad SCI 2004-12
 Utpekad som SAC 2011-03
 Bevarandeplan Ja (dock ej uppdaterad sedan tumlare lagts till som bevarandevärde)
 Ytterligare skyddsformer Helcom och Oskar Marine Protected Area

Området ligger i eller intill ett utpekat viktigt område för tumlare i svenska vatten (se figur 7 i åtgärdsprogrammet för tumlare 2021–2025, sid. 22).

I områdets standardiserade datablankett (SDF)¹¹⁰ anges att tumlaren befinner sig permanent (p) i området och har klassats som förekommande (P). Den samlade bedömningen av områdets betydelse för bevarandet av tumlaren är att området har visst värde (C).

SDF:en anger också de huvudsakliga hot och faktorer som påverkar området i stort. I tabellen nedan framgår dessa samt deras ranking och om hotet/ faktorn härrör inifrån området eller utifrån, eller både och (tabell 16).

Tabell 16 Hot och faktorer som påverkar Lilla Middelgrund enligt SDF.

Ranking*	Hot/ påverkansfaktor [kod]	Hot/ påverkansfaktor [förklaring]	Innanför/utanför/både och [i o b]
H	F02	Fishing and harvesting aquatic resources	i

* H = hög; M = medium; L = låg

** http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/art17_2012/threats/view?page=12#vocabularyConceptResults

I områdets bevarandeplan noteras att uppförande och drift av vindkraftverk kan skada områdets naturvärden, likaså förorening av vattnet och utsläpp av kemikalier. Närliggande farled kan innebära risk för oljeutsläpp/ läckage. Notera dock att bevarandeplanen inte har uppdaterats sedan tumlare lagts till som bevarandevärde för området.

Behov av åtgärder mot bifångst i och utanför området

Området ingick i analysen och bedömningen av behov av fiskereglering i regeringsuppdraget 2014. Havs- och vattenmyndigheten har arbetat med de marina skyddade områdena på utsjöbankarna i Kattegatt i en samlad process, från en nationell remiss, till, i enlighet med regeringsuppdrag, utarbetande av en gemensam rekommendation tillsammans med berörda medlemsstater. I arbetet med fiskereglering i utsjöbankarna i Kattegatt ingick behov av reglering dels för att skydda tumlare, men flera bevarandeåtgärder lyftes och regleringarna syftade till att minska risk för bifångst av tumlare och sjöfågel, minska risk för fysisk påverkan på bottnar samt

¹⁰⁹ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL:

https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

¹¹⁰ SDF för SE0510126: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SE0510126>. Se också bilaga A.

att bevara naturliga födovävar. För området Lilla Middelgrund innebär förslaget till reglering att det i den nordvästra delen av området är förbjudet att fiska medan det i den sydöstra delen av området kommer vara tillåtet att fiska med handredskap, med bur efter skaldjur samt med pelagisk flyttrål. På grund av det bristande underlaget kring hur det småskaliga garnfisket bedrivs och omfattningen av bifångst av såväl tumlare som sjöfågel, öppnades för möjligheten att fiska med garn om man samtidigt ingår i en nationell bifångststudie där det finns krav på användande av kamera. Denna studie ska utvärderas löpande för att utvärdera risken med bifångst i området.

Hur långt har vi kommit i regleringsarbetet mot bifångst av tumlare i området?

Förslaget till reglering har remitterats i en nationell process i maj 2017. En begäran om att få regeringens uppdrag att utarbeta en gemensam rekommendation om bevarandeåtgärder i de marina skyddade områdena skickades från myndigheten i september 2017. I november 2017 fick Havs- och vattenmyndigheten i uppdrag att, i dialog med andra berörda medlemsstater utarbeta en gemensam rekommendation om bevarandeåtgärder i syfte att nå bevarandemålen i de marina skyddade områdena. En slutredovisning av uppdraget gjordes till regeringen i oktober 2020. En gemensam rekommendation skickades till EU-kommissionen i februari 2021, som granskat förslag och åtgärder inom den vetenskapliga, tekniska och ekonomiska kommittén för fiske (STECF).

Behov av åtgärder mot andra huvudsakliga hot och påverkansfaktorer i och utanför området

Bevarandeplanen noterar alltså att uppförande, drift och avveckling av vindkraft i eller utanför området kan förstöra eller skada utpekade naturtyper och arter, att buller från fartyg kan störa ljudkänsliga djurarter i området och att förorening av vattnet till exempel i form av grumling och utsläpp av olja och kemikalier, bland annat från närliggande fartygsleder, kan påverka området negativt. Dessa kopplas dock inte till tumlare eftersom planen inte uppdaterats sedan tumlaren pekades ut.

I enlighet med EU-domstolens tidigare domslut är det inte nödvändigt att bevisa ett orsakssamband för att fastställa huruvida artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet har åsidosatts eller ej; det är tillräckligt att visa att det är sannolikt eller att det finns en risk för att verksamheten i fråga kommer att medföra betydande störningar av arten i fråga¹¹¹. Enligt kommissionen ska störningens magnitud bedömas utifrån målen i direktivet, det vill säga definitionen av "gynnsam" bevarandestatus, i det här fallet för en art, som anges i artikel 1 i direktivet. Störningens intensitet, frekvens och varaktighet kan beaktas för att bestämma dess betydelse, som kan variera från en art till en annan, vid olika tidpunkter och på grund av olika faktorer¹¹².

Utifrån informationen i SDF och i bevarandeplanen, i kombination med befintlig kunskap om särskilt påverkan av buller på tumlare, kan en sådan risk inte uteslutas när det gäller Lilla Middelgrund. För att uppfylla kravet i artikel 6.2 art- och habitatdirektivet kan således förebyggande åtgärder krävas för att förhindra att störning från bland annat buller blir betydande för tumlaren i området. Som beskrivits tidigare i det här kapitlet har EU-domstolen slagit fast att

¹¹¹ Se bland annat domstolens dom i mål C-404/09, punkt 142, och i mål C-2/10, punkt 41, december 2011 (Azienda Agro-Zootecnica Franchini och Eolica di Altamura).

¹¹² Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

lydelsen i artikel 6.2 betonar att det är åtgärder av *starkt föregripande* och *förebyggande* karaktär som avses¹¹³.

Att identifiera vilka åtgärder som vore aktuella för just Lilla Middelgrund för att leva upp till kraven i artikel 6.2 behöver föregås av en områdesspecifik analys. EU-domstolen har konstaterat överträdelser av artikel 6.2 i fall där den ordning som inrättats var för generell och inte specifikt gällde det särskilda skyddsområdet eller de arter som lever i det¹¹⁴.

Det är viktigt att notera att åtgärder enligt artikel 6.2 ska gå längre än de bevarandeåtgärder som krävs i artikel 6.1. Det kan handla om åtgärder som stoppar faktorn helt och hållet, eller som lindrar dess påverkan¹¹⁵. Om det är fråga om en pågående aktivitet som redan skapar en störning av en skyddad art inom ett Natura 2000-område ska aktiviteten bemötas av bevarandeåtgärderna som antas enligt artikel 6.1¹¹⁶. Beskrivningen av bevarandeåtgärder enligt artikel 6.1 är del av länsstyrelsens arbete med framtagande och uppdatering av bevarandeplan för området¹¹⁷.

Havsbaserad vindkraft omfattas av nationella tillståndprocesser (miljötillstånd och Natura 2000-tillstånd), vilket möjliggör att eventuella planer på vindkraftsetablering till exempel kan villkoras med krav på att risk för betydande störning på tumlare elimineras. Det finns planer på vindkraftsutbyggnad inom området. Det är viktigt att pågående process tar vederbörlig hänsyn till hotsituationen för tumlare i området och kravet i art- och habitatdirektivet artikel 6.2.

I skenet av ovanstående bör länsstyrelsen omgående uppdatera bevarandeplan för Lilla Middelgrund och inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs med avseende på tumlaren, enligt ovan. Detta kan innefatta åtgärder såväl inom som utanför området, i enlighet med direktivkraven och motsvarande svensk lagstiftning¹¹⁸.

Fladen (SE0510127)

Bekräftad SCI	2004-12
Utpekad som SAC	2011-03
Bevarandeplan	Ja (dock ej uppdaterad sedan tumlare lagts till som bevarandevärde)
Ytterligare skyddsformer	Helcom och Oskar Marine Protected Area

Området ligger i eller intill ett utpekat viktigt område för tumlare i svenska vatten (se figur 7 i åtgärdsprogrammet för tumlare 2021–2025, sid. 22).

¹¹³ Se domstolens dom i mål C-418/04.

¹¹⁴ Domstolens dom i mål C-166/04, punkt 15.

¹¹⁵ Domstolens dom C-404/09.

¹¹⁶ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

¹¹⁷ Handbok 2017:1, Förutsättningar för provningar och tillsyn i Natura 2000-områden. URL: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-0180-3.pdf?pid=21661>.

¹¹⁸ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

I områdets standardiserade datablankett (SDF)¹¹⁹ anges att tumlaren befinner sig permanent (p) i området och har klassats som förekommande (P). Den samlade bedömningen av områdets betydelse för bevarandet av tumlaren är att området har visst värde (C).

SDF:en anger också de huvudsakliga hot och faktorer som påverkar området i stort. I tabellen nedan framgår dessa samt deras ranking och om hotet/ faktorn härrör inifrån området eller utifrån, eller både och (tabell 17).

Tabell 17 Hot och faktorer som påverkar Fladen enligt SDF.

Ranking*	Hot/ påverkansfaktor [kod]	Hot/ påverkansfaktor [förklaring]	Innanför/utanför/både och [i o b]
H	F02	Fishing and harvesting aquatic resources	i

* H = hög; M = medium; L = låg

** http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/art17_2012/threats/view?page=12#vocabularyConceptResults

I områdets bevarandeplan noteras att uppförande och drift av vindkraftverk kan skada områdets naturvärden, likaså förorening av vattnet och utsläpp av kemikalier. Närliggande farled kan innebära risk för oljeutsläpp/ läckage. Notera dock att bevarandeplanen inte har uppdaterats sedan tumlare lagts till som bevarandevärde för området.

Behov av åtgärder mot bifångst i och utanför området

Området ingick i analysen och bedömningen av behov av fiskereglering i regeringsuppdraget 2014. Havs- och vattenmyndigheten har arbetat med de marina skyddade områdena på utsjöbankarna i Kattegatt i en samlad process, från en nationell remiss, till, i enlighet med regeringsuppdrag, utarbetande av en gemensam rekommendation tillsammans med berörda medlemsstater. I arbetet med fiskereglering i utsjöbankarna i Kattegatt ingick behov av reglering dels för att skydda tumlare, men flera bevarandeåtgärder lyftes och regleringarna syftade till att minska risk för bifångst av tumlare och sjöfågel, minska risk för fysisk påverkan på botten samt att bevara naturliga födovävar. För området Fladen innebär förslaget till reglering att det i den västra delen av området är förbjudet att fiska medan det i den östra delen av området kommer vara tillåtet att fiska med handredskap, med bur efter skaldjur samt med pelagisk flyttrål. På grund av det bristande underlaget kring hur det småskaliga garnfisket bedrivs och omfattningen av bifångst av såväl tumlare som sjöfågel, öppnades för möjligheten att fiska med garn om man samtidigt ingår i en nationell bifångststudie där det finns krav på användande av kamera. Denna studie ska utvärderas löpande för att utvärdera risken med bifångst i området.

Hur långt har vi kommit i regleringsarbetet mot bifångst av tumlare i området?

Förslaget till reglering har remitterats i en nationell process i maj 2017. En begäran om att få regeringens uppdrag att utarbeta en gemensam rekommendation om bevarandeåtgärder i de marina skyddade områdena skickades från myndigheten i september 2017. I november 2017 fick Havs- och vattenmyndigheten i uppdrag att, i dialog med andra berörda medlemsstater utarbeta en gemensam rekommendation om bevarandeåtgärder i syfte att nå bevarandemålen i de marina skyddade områdena. En slutredovisning av uppdraget gjordes till regeringen i oktober 2020. En

¹¹⁹ SDF för SE0510127: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SE0510127>. Se också bilaga A.

gemensam rekommendation skickades till EU-kommissionen i februari 2021, som granskat förslag och åtgärder inom den vetenskapliga, tekniska och ekonomiska kommittéen för fiske (STECF).

Behov av åtgärder mot andra huvudsakliga hot och påverkansfaktorer i och utanför området

Bevarandeplanen noterar alltså att uppförande, drift och avveckling av vindkraft i eller utanför området kan förstöra eller skada utpekade naturtyper och arter, att buller från fartyg kan störa ljudkänsliga djurarter i området och att förorening av vattnet till exempel i form av grumling och utsläpp av olja och kemikalier, bland annat från närliggande fartygsleder, kan påverka området negativt. Dessa kopplas dock inte till tumlare eftersom planen inte uppdaterats sedan tumlaren pekades ut.

I enlighet med EU-domstolens tidigare domslut är det inte nödvändigt att bevisa ett orsakssamband för att fastställa huruvida artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet har åsidosatts eller ej; det är tillräckligt att visa att det är sannolikt eller att det finns en risk för att verksamheten i fråga kommer att medföra betydande störningar av arten i fråga¹²⁰. Enligt kommissionen ska störningens magnitud bedömas utifrån målen i direktivet, det vill säga definitionen av ”gynnsam” bevarandestatus, i det här fallet för en art, som anges i artikel 1 i direktivet. Störningens intensitet, frekvens och varaktighet kan beaktas för att bestämma dess betydelse, som kan variera från en art till en annan, vid olika tidpunkter och på grund av olika faktorer¹²¹.

Utifrån informationen i SDF och i bevarandeplanen, i kombination med befintlig kunskap om särskilt påverkan av buller på tumlare, kan en sådan risk inte uteslutas när det gäller Fladen. För att uppfylla kravet i artikel 6.2 art- och habitatdirektivet kan således förebyggande åtgärder krävas för att förhindra att störning från bland annat buller blir betydande för tumlaren i området. Som beskrivits tidigare i det här kapitlet har EU-domstolen slagit fast att lydelsen i artikel 6.2 betonar att det är åtgärder av *starkt föregripande och förebyggande* karaktär som avses¹²².

Att identifiera vilka åtgärder som vore aktuella för just Fladen för att leva upp till kraven i artikel 6.2 behöver föregås av en områdesspecifik analys. EU-domstolen har konstaterat överträdelse av artikel 6.2 i fall där den ordning som inrättats var för generell och inte specifikt gällde det särskilda skyddsområdet eller de arter som lever i det¹²³.

Det är viktigt att notera att åtgärder enligt artikel 6.2 ska gå längre än de bevarandeåtgärder som krävs i artikel 6.1. Det kan handla om åtgärder som stoppar faktorn helt och hållet, eller som lindrar dess påverkan¹²⁴. Om det är fråga om en pågående aktivitet som redan skapar en störning av en skyddad art inom ett Natura 2000-område ska aktiviteten bemötas av bevarandeåtgärderna som antas enligt artikel 6.1¹²⁵. Beskrivningen av bevarandeåtgärder enligt

¹²⁰ Se bland annat domstolens dom i mål C-404/09, punkt 142, och i mål C-2/10, punkt 41, december 2011 (Azienda Agro-Zootecnica Franchini och Eolica di Altamura).

¹²¹ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

¹²² Se domstolens dom i mål C-418/04.

¹²³ Domstolens dom i mål C-166/04, punkt 15.

¹²⁴ Domstolens dom C-404/09.

¹²⁵ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

artikel 6.1 är del av länsstyrelsens arbete med framtagande och uppdatering av bevarandeplan för området¹²⁶.

Havsbaserad vindkraft omfattas av nationella tillståndprocesser (miljötillstånd och Natura 2000-tillstånd), vilket möjliggör att eventuella planer på vindkraftsetablering till exempel kan villkoras med krav på att risk för betydande störning på tumlare elimineras.

I skenet av ovanstående bör länsstyrelsen omgående uppdatera bevarandeplan för Fladen och inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs, enligt ovan. Detta kan innefatta åtgärder såväl inom som utanför området, i enlighet med direktivkraven och motsvarande svensk lagstiftning¹²⁷.

Vrångöskärgården (SE0520001)

Bekräftad SCI	2004-12
Utpekad som SAC	2011-03
Bevarandeplan	Ja

Området är inte utpekad som ett viktigt område för tumlare i svenska vatten (se figur 7 i åtgärdsprogrammet för tumlare 2021–2025, sid. 22).

I områdets standardiserade datablankett (SDF)¹²⁸ anges att tumlaren befinner sig permanent (p) i området och har klassats som förekommande (P) men att datakvaliteten är låg (DD). Den samlade bedömningen av områdets betydelse för bevarandet av tumlaren är att området är av högt värde (B).

SDF:en anger också de huvudsakliga hot och faktorer som påverkar området i stort. I tabellen nedan framgår dessa (de som kan vara relevanta för marina värden) samt deras ranking och om hotet/ faktorn härrör inifrån området eller utifrån, eller både och (tabell 18).

Tabell 18 Hot och faktorer som påverkar Vrångöskärgården enligt SDF.

Ranking*	Hot/ påverkansfaktor [kod]	Hot/ påverkansfaktor [förklaring]	Innanför/utanför/både och [i o b]
L	A07	Use of biocides, hormones and chemicals	i
L	A08	Fertilisation	i
L	C01.01	Sand and gravel extraction	i
M	C03	Renewable abiotic energy use	b
M	D02	Utility and service lines	i
M	D03	Shipping lanes, ports, marine constructions	b
M	E	Urbanisation, residential and commercial development	o
M	F01	Marine and freshwater aquaculture	b

¹²⁶ Handbok 2017:1, Förutsättningar för provningar och tillsyn i Natura 2000-områden. URL: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/6400/978-91-620-0180-3.pdf?pid=21661>.

¹²⁷ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

¹²⁸ SDF för SE0520001: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SE0520001>. Se också bilaga A.

Ranking*	Hot/ påverkansfaktor [kod]	Hot/ påverkansfaktor [förklaring]	Innanför/utanför/både och [i o b]
M	F02	Fishing and harvesting aquatic resources	b
M	F03.01	Hunting	i
M	G01	Outdoor sports and leisure activities, recreational activities	b
H	G04	Military use and civil unrest	b
M	G05	Other human intrusions and disturbances	i
H	H03.01	Marine water pollution – oil spills in the sea	b
M	H03.03	Marine macro-pollution (i.e. plastic bags, styrofoam)	b
M	H05.01	Soil pollution and solid waste (excluding discharges) – garbage and solid waste	b
H	H06.01	Noise nuisance, noise pollution	b
H	I01	Invasive non-native species	b
M	J02	Human induced changes in hydraulic conditions	b
M	K02.01	Biocenotic evolution, succession – species composition change (succession)	i
H	M	Climate change	b

* H = hög; M = medium; L = låg

** http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/art17_2012/threats/view?page=12#vocabularyConceptResults

Enligt bevarandeplanen har området stor betydelse för tumlaren. Planen fastställer att ett allt för intensivt friluftsliv, inklusive småbåtstrafik, kan påverka naturtyperna negativt samt störa sälar och fåglar, och utsläpp av olja och andra kemikalier påverkar strukturerna och artsammansättningen av marina naturtyper. Ingen av faktorerna länkas dock till tumlaren i området.

Det specifika bevarandemålet för tumlaren är att områdets funktion som uppväxt- och födosöksområde för tumlare inte ska försämrats. Negativ påverkan på och hot mot tumlare anges endast i generella termer och inte specifikt för området. Det anges generellt att de främsta hoten mot tumlaren är: minskad födotillgång (orsakat av överfiske och bottendöd), bifångster i fiskeredskap främst stormaskiga garn, miljögifter som organiska klorföreningar och tungmetaller, undervattensbuller från bland annat fritidsbåtar och ekolod, och andra störningar från mänskliga aktiviteter (kalvningstiden sammanfaller med semestertiden). När det gäller bifångst beskriver planen också att om den omgivande ljudnivån är förhöjd blir det svårare för tumlaren att upptäcka nätet.

Bevarandeåtgärderna för tumlaren i området, enligt bevarandeplanen, är: "Åtgärder på områdesnivå skulle kunna vara att se över garnfiskets omfattning i området och eventuellt införa tvång på pingers. Se över möjligheten att införa förbud mot ekolod i delar av området."

Behov av åtgärder mot bifångst i och utanför området

Området ingick i analysen och bedömningen av behov av fiskereglering i regeringsuppdraget 2014. I länsstyrelsens bedömning framkom att man inte ansåg att pågående yrkesfiske innebar att bevarandemålen inte kunde uppnås. Dock noterades att länsstyrelsen ställde sig frågande till om det garnfiske som bedrevs i området kunde påverka tumlare negativt och att det kunde finnas

ett behov av att öka kunskapen om pågående garnfiske i området. I Havs- och vattenmyndighetens fortsatta bedömning, med hänsyn till att området inte var utpekade som ett viktigt område för tumlare i svenska vatten, att den aktuella tumlarpopulationen i dessa vatten inte var hotad, prioriterades inte åtgärder för att minska risk för bifångst av tumlare i Vrångöskärgården. Myndigheten arbetar löpande för att undersöka om pågående fiske innebär ett hot mot bevarandevärdena, inklusive tumlare. En dialog med länsstyrelsen prioriteras för att se om en ny bedömning behöver göras.

Behov av åtgärder mot andra huvudsakliga hot och påverkansfaktorer i och utanför området

Buller och marina konstruktioner är utpekade som hot och påverkansfaktorer för området, likaså sjöfart, fritidsaktiviteter och militära aktiviteter (se ovan). Påverkan från buller och från militära aktiviteter rankas som "hög", medan övriga rankas som "medium". Bevarandeplanen fastställer alltså att ett allt för intensivt friluftsliv, inklusive småbåtstrafik, kan påverka naturtyperna i området negativt samt störa sälar och fåglar, och utsläpp av olja och andra kemikalier påverkar strukturerna och artsammansättningen av marina naturtyper. Ingen av faktorerna länkas dock till tumlaren i området. De faktorer och hot som nämns för tumlaren beskrivs i generella termer och det framgår inte till vilken grad dessa verkar på just tumlaren i Vrångöskärgården.

I enlighet med EU-domstolens tidigare domslut är det inte nödvändigt att bevisa ett orsakssamband för att fastställa huruvida artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet har åsidosatts eller ej; det är tillräckligt att visa att det är sannolikt eller att det finns en risk för att verksamheten i fråga kommer att medföra betydande störningar av arten i fråga¹²⁹. Enligt kommissionen ska störningens magnitud bedömas utifrån målen i direktivet, det vill säga definitionen av "gynnsam" bevarandestatus, i det här fallet för en art, som anges i artikel 1 i direktivet. Störningens intensitet, frekvens och varaktighet kan beaktas för att bestämma dess betydelse, som kan variera från en art till en annan, vid olika tidpunkter och på grund av olika faktorer¹³⁰.

Utifrån informationen i SDF och i bevarandeplanen, i kombination med befintlig kunskap om särskilt påverkan av buller på tumlare, kan en sådan risk inte uteslutas när det gäller Vrångöskärgården. För att uppfylla kravet i artikel 6.2 art- och habitatdirektivet kan således förebyggande åtgärder krävas för att förhindra att störning från bland annat buller blir betydande för tumlaren i området. Som beskrivits tidigare i det här kapitlet har EU-domstolen slagit fast att lydelsen i artikel 6.2 betonar att det är åtgärder av *starkt föregripande och förebyggande* karaktär som avses¹³¹.

Att identifiera vilka åtgärder som vore aktuella för just Vrångöskärgården för att leva upp till kraven i artikel 6.2 behöver föregås av en områdesspecifik analys. EU-domstolen har konstaterat överträdelse av artikel 6.2 i fall där den ordning som inrättats var för generell och inte specifikt gällde det särskilda skyddsområdet eller de arter som lever i det¹³².

¹²⁹ Se bland annat domstolens dom i mål C-404/09, punkt 142, och i mål C-2/10, punkt 41, december 2011 (Azienda Agro-Zootecnica Franchini och Eolica di Altamura).

¹³⁰ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

¹³¹ Se domstolens dom i mål C-418/04.

¹³² Domstolens dom i mål C-166/04, punkt 15.

Det är viktigt att notera att åtgärder enligt artikel 6.2 ska gå längre än de bevarandeåtgärder som krävs i artikel 6.1. Det kan handla om åtgärder som stoppar faktorn helt och hållet, eller som lindrar dess påverkan¹³³. Om det är fråga om en pågående aktivitet som redan skapar en störning av en skyddad art inom ett Natura 2000-område ska aktiviteten bemötas av bevarandeåtgärderna som antas enligt artikel 6.1¹³⁴. Beskrivningen av bevarandeåtgärder enligt artikel 6.1 är del av länsstyrelsens arbete med framtagande och uppdatering av bevarandeplan för området¹³⁵.

En av de bevarandeåtgärder som antagits för området är att se över möjligheten att införa förbud mot ekolod i delar av området. Utifrån tillgänglig information om risk för betydande störning bör detta genomföras.

I skenet av ovanstående bör länsstyrelsen omgående uppdatera bevarandeplanen för Vrångöskärgården och inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs i fråga om tumlare, enligt ovan. Detta kan innefatta åtgärder såväl inom som utanför området, i enlighet med direktivkraven och motsvarande svensk lagstiftning¹³⁶. Det bör också förtydligas i bevarandeplanen till vilken grad identifierade faktorer och hot påverkar just tumlaren inom området.

Kosterfjorden-Väderöfjorden (SE0520170)

Bekräftad SCI	2005-01
Uttekad som SAC	2011-03
Bevarandeplan	Ja
Ytterligare skyddsformer	Nationalpark, naturreservat och Ospar Marine Protected Area

Området är inte utpekade som ett viktigt område för tumlare i svenska vatten (se figur 7 i åtgärdsprogrammet för tumlare 2021–2025, sid. 22).

I områdets standardiserade datablankett (SDF)¹³⁷ anges att tumlaren befinner sig permanent (p) i området och har klassats som förekommande (P). Den samlade bedömningen av områdets betydelse för bevarandet av tumlaren är att området är av högt värde (B).

SDF:en anger också de huvudsakliga hot och faktorer som påverkar området i stort. I tabellen nedan framgår dessa (de som kan vara relevanta för marina värden) samt deras ranking och om hotet/ faktorn härrör inifrån området eller utifrån, eller både och (tabell 19).

¹³³ Domstolens dom C-404/09.

¹³⁴ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

¹³⁵ Handbok 2017:1, Förutsättningar för provningar och tillsyn i Natura 2000-områden. URL: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-0180-3.pdf?pid=21661>.

¹³⁶ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

¹³⁷ SDF för SE0520170: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SE0520170>. Se också bilaga A.

Tabell 19 Hot och faktorer som påverkar Kosterfjorden-Väderöfjorden enligt SDF.

Ranking*	Hot/ påverkansfaktor [kod]	Hot/ påverkansfaktor [förklaring]	Innanför/utanför/ både och [i o b]
L	C01.01	Sand and gravel extraction	i
M	C03	Renewable abiotic energy use	b
M	D02	Utility and service lines	b
H	D03.02	Shipping lanes	b
M	E01	Urbanised areas, human habitation	o
M	E02	Industrial or commercial areas	o
M	F01	Marine and freshwater aquaculture	b
M	F02	Fishing and harvesting aquatic resources	b
M	F03.01	Hunting	b
M	G01	Outdoor sports and leisure activities, recreational activities	b
M	G05	Other human intrusions and disturbances	i
M	H01	Pollution to surface waters (limnic & terrestrial, marine & brackish)	b
H	H03.01	Marine water pollution – oil spills in the sea	b
M	H03.03	Marine macro-pollution (i.e. plastic bags, styrofoam)	b
M	H05.01	Soil pollution and solid waste (excluding discharges) – garbage and solid waste	b
M	H06.01	Noise nuisance, noise pollution	b
H	I01	Invasive non-native species	b
M	J02	Human induced changes in hydraulic conditions	b
M	J03.01	Other ecosystem modifications – reduction or loss of specific habitat features	i
M	J03.04	Other ecosystem modifications – applied (industrial) destructive research	i
M	K02.01	Biocenotic evolution, succession – species composition change (succession)	i
H	K02.02	Biocenotic evolution, succession – accumulation of organic material	b
H	M	Climate change	o

* H = hög; M = medium; L = låg

** http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/art17_2012/threats/view?page=12#vocabularyConceptResults

I områdets bevarandeplan noteras att tumlaren besöker området regelbundet, och att det är en prioriterad art enligt Oskar. Aktiviteter som kan påverka området negativt inkluderar ett allt för intensivt/olika former av friluftsliv och båtliv, samt utsläpp av olja och kemikalier. Dessa länkas dock inte till tumlare. Negativ påverkan på och hot mot tumlare anges endast i generella termer och inte specifikt för området. Det anges att bifångst är ett stort hot mot tumlare, och att om den omgivande ljudnivån är förhöjd blir det svårare för tumlaren att upptäcka nätet. Det anges också att tumlare generellt är känsliga för olika typer av ljud, inklusive ekolod från fritidsbåtar.

Bevarandemålet för tumlaren i området är att områdets funktion som födosöksområde inte ska försämrats.

De bevarandeåtgärder som listas i bevarandeplanen för tumlaren i området är: "Åtgärder som syftar till att säkerställa en god havsmiljö enligt Vattendirektivet och Havsmiljödirektivet. Försök pågår med pingers i nätfisket i länet för att undvika bifångst av tumlare. En informationsinsats behövs generellt för att uppmärksamma båtägare om ekolodens negativa påverkan på tumlare och betydelsen av att stänga av ekolodet när det inte behövs."

Behov av åtgärder mot bifångst i och utanför området

Området ingick i analysen och bedömningen av behov av fiskereglering i regeringsuppdraget 2014. I länsstyrelsens bedömning framkom att man inte ansåg att pågående yrkesfiske innebar att bevarandemålen inte kunde uppnås. I Havs- och vattenmyndighetens fortsatta bedömning, med hänsyn till att området inte var utpekad som ett viktigt område för tumlare i svenska vatten, att den aktuella tumlarpopulationen i dessa vatten inte var hotad, prioriterades inte åtgärder för att minska risk för bifångst av tumlare i Kosterfjorden-Väderöfjorden i detta skede. Myndigheten arbetar löpande för att undersöka om pågående fiske innebär ett hot mot bevarandevärdena, inklusive tumlare. En dialog med länsstyrelsen prioriteras för att se om en ny bedömning behöver göras.

Behov av åtgärder mot andra huvudsakliga hot och påverkansfaktorer i och utanför området

Buller är utpekad som hot och påverkansfaktorer för området, likaså sjöfart, fritidsaktiviteter och föroreningar (se ovan). Påverkan från sjöfart rankas som "hög". Bevarandeplanen fastställer alltså att ett allt för intensivt friluftsliv, inklusive småbåtstrafik, samt utsläpp av olja och andra kemikalier kan påverka området negativt. Ingen av faktorerna länkas dock till tumlaren i området. De faktorer och hot som nämns för tumlaren beskrivs i generella termer och det framgår inte till vilken grad dessa verkar på just tumlaren i Kosterfjorden-Väderöfjorden.

I enlighet med EU-domstolens tidigare domslut är det inte nödvändigt att bevisa ett orsakssamband för att fastställa huruvida artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet har åsidosatts eller ej; det är tillräckligt att visa att det är sannolikt eller att det finns en risk för att verksamheten i fråga kommer att medföra betydande störningar av arten i fråga¹³⁸. Enligt kommissionen ska störningens magnitud bedömas utifrån målen i direktivet, det vill säga definitionen av "gynnsam" bevarandestatus, i det här fallet för en art, som anges i artikel 1 i direktivet. Störningens intensitet, frekvens och varaktighet kan beaktas för att bestämma dess betydelse, som kan variera från en art till en annan, vid olika tidpunkter och på grund av olika faktorer¹³⁹.

Utifrån informationen i SDF och i bevarandeplanen, i kombination med befintlig kunskap om särskilt påverkan av buller på tumlare, kan en sådan risk inte uteslutas när det gäller Kosterfjorden-Väderöfjorden. För att uppfylla kravet i artikel 6.2 art- och habitatdirektivet kan således förebyggande åtgärder krävas för att förhindra att störning från bland annat buller blir betydande för tumlaren i området. Som beskrivits tidigare i det här kapitlet har EU-domstolen

¹³⁸ Se bland annat domstolens dom i mål C-404/09, punkt 142, och i mål C-2/10, punkt 41, december 2011 (Azienda Agro-Zootecnica Franchini och Eolica di Altamura).

¹³⁹ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

slagit fast att lydelsen i artikel 6.2 betonar att det är åtgärder av *starkt föregripande* och *förebyggande* karaktär som avses¹⁴⁰.

Att identifiera vilka åtgärder som vore aktuella för just Vrångöskärgården för att leva upp till kraven i artikel 6.2 behöver föregås av en områdesspecifik analys. EU-domstolen har konstaterat överträdelser av artikel 6.2 i fall där den ordning som inrättats var för generell och inte specifikt gällde det särskilda skyddsområdet eller de arter som lever i det¹⁴¹.

Det är viktigt att notera att åtgärder enligt artikel 6.2 ska gå längre än de bevarandeåtgärder som krävs i artikel 6.1. Det kan handla om åtgärder som stoppar faktorn helt och hållet, eller som lindrar dess påverkan¹⁴². Om det är fråga om en pågående aktivitet som redan skapar en störning av en skyddad art inom ett Natura 2000-område ska aktiviteten bemötas av bevarandeåtgärderna som antas enligt artikel 6.1¹⁴³. Beskrivningen av bevarandeåtgärder enligt artikel 6.1 är del av länsstyrelsens arbete med framtagande och uppdatering av bevarandeplan för området¹⁴⁴.

I skenet av ovanstående bör länsstyrelsen omgående uppdatera bevarandeplan för Kosterfjorden-Väderöfjorden och inkludera lämpliga åtgärder, bestämmelser eller villkor för att säkerställa att artikel 6.2 i art- och habitatdirektivet efterföljs i fråga om tumlare, enligt ovan. Detta kan innefatta åtgärder såväl inom som utanför området, i enlighet med direktivskraven och motsvarande svensk lagstiftning¹⁴⁵. Det bör också förtydligas i bevarandeplanen till vilken grad identifierade faktorer och hot påverkar just tumlaren inom området.

¹⁴⁰ Se domstolens dom i mål C-418/04.

¹⁴¹ Domstolens dom i mål C-166/04, punkt 15.

¹⁴² Domstolens dom C-404/09.

¹⁴³ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

¹⁴⁴ Handbok 2017:1, Förutsättningar för provningar och tillsyn i Natura 2000-områden. URL: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-0180-3.pdf?pid=21661>.

¹⁴⁵ Kommissionens tillkännagivande - Förvaltning av Natura 2000-områden. Bestämmelserna i artikel 6 i habitatdirektivet (92/43/EEG). URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/Provisions_Art_6_nov_2018_sv.pdf.

10 Betydelsen av internationellt samarbete

Föregående avsnitt har undersökt hur de svenska övervakningsinsatserna beträffande bifångster av tumlare och förebyggande åtgärder för att motverka bifångst av tumlare kan förbättras, samt behovet av andra åtgärder för att motverka betydande störning på arten. Underlaget som presenteras ovan behöver dock läsas med insikten om att tumlare är en mycket mobil art som vistas över stora områden under olika delar av sin livscykel. Skyddet för och bevarandet av berörda populationer måste därför samordnas tillsammans med andra länder.

Vikten och behovet av internationellt samarbete kring skydd av tumlare gäller inte bara den påverkan som fisket utgör, utan även andra huvudsakliga påverkansfaktorer såsom undervattensbuller och miljögifter. Det gäller både diffusa källor och punktkällor till sådan påverkan, men även problematiken kring kumulativa effekter på tumlare från olika påverkansfaktorer och hot. I Jastarniaplanen listas behovet av att sträva efter nära samarbete mellan Ascobans och andra internationella organ, med hög prioritet, för att hantera hot så som bifångst, miljögifter, undervattensbuller och försämrad födokvalitet för tumlaren (action COOP-02).

Bilaga A Områdesbedömning för tumlare för de nio Natura 2000-områden som ingår i deluppdrag 3

Följande tabell visar den områdesspecifika information om tumlare som framgår i de standardiserade datablanketterna (SDF) för de nio Natura 2000-områden som ingår i deluppdrag 3. Informationen är hämtad från Europeiska miljöbyråns (EEA) databas över SDF:er.

Tabell 20 Områdesbedömning för tumlare för de nio Natura 2000-områden som ingår i deluppdrag 3

	Population in site					Site assessment			
	Type	Size		Unit	Cat	D. qual	A-D	A-C	
		Min	Max				Pop	Con	Glo
Nordvästra Skånes havsområde (SE0420360)	p				C	DD	C	B	C
Havet kring Ven (SE0430183)	p	1	9000	i		G	A	A	C
Sydvästkånes utsjövattnen (SE0430187)	p				R	DD	C	C	C
Stora Middelgrund och Röde bank (SE0510186)	p				P	G	B	A	B
Hoburgs bank och Midsjöbankarna (SE0330308)	p	400	500	i		M	C	B	B
Lilla Middelgrund (SE0510126)	p				P	G	C	A	C
Fladen (SE0510127)	p				P	G	C	A	C
Vrångöskärgården (SE0520001)	p				P	DD	C	B	C
Kosterfjorden-Väderöfjorden (SE0520170)	p				P	DD	C	B	C

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

Artens populationsstorlek och täthet i området i förhållande till populationer på det nationella territoriet (Pop): A: 100 % -15 %; B: 15 %-p-2 %; C: 2 %-0 %

Global bedömning av området (Glo): A: mycket högt värde; B: högt värde; C: visst värde