



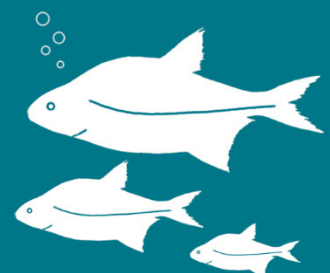
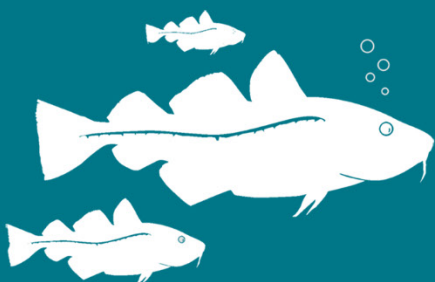
Aqua notes 2024:6

Indikatorrapportering för “Hållbart nyttjande av fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav”

– bedömningsåret 2023

Stefan Larsson, Filip Svensson, Håkan Wennhage, Jens Olsson

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Institutionen för akvatiska resurser



Indikatorrapportering för “Hållbart nyttjande av fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav” – bedömningsåret 2023

Indicator report for "Sustainable use of fish- and shellfish stocks along the coast and in the sea" - assessment year 2023

Stefan Larsson, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för akvatiska resurser

Filip Svensson, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för akvatiska resurser

Håkan Wennhage, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för akvatiska resurser

Jens Olsson, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för akvatiska resurser

Rapportens innehåll har granskats av:

Elisabeth Bolund, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för akvatiska resurser

Johan Lövgren, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för akvatiska resurser

Finansiär: Havs- och vattenmyndigheten, Dnr 490-2021 (SLU-ID: SLU.aqua.2021.5.2-351)

Rapporten har tagits fram på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten. Rapportförfattarna ansvarar för innehållet och slutsatserna i rapporten. Rapportens innehåll innebär inte något ställningstagande från uppdragsgivarens sida.

Rekommenderad citering:	Larsson, S., Svensson F., Wennhage, H., Olsson, J. (2024). Indikatorrapportering för “Hållbart nyttjande av fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav” : bedömningsåret 2023. Aqua notes 2024:6. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet. https://doi.org/10.54612/a.1p05qqkdqa
Publikationsansvarig:	Noél Holmgren, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för akvatiska resurser
Redaktör:	Johan Dannewitz, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för akvatiska resurser
Utgivare:	Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för akvatiska resurser
Utgivningsår:	2024
Utgivningsort:	Uppsala
Illustration framsida:	Torsk (t.v.): Fredrik Saarkoppel; Braxen (t.h.): SLU
Upphovsrätt:	Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd.
Serietitel:	Aqua notes
Delnummer i serien:	2024:6
ISBN (elektronisk version):	978-91-8046-726-1
DOI:	https://doi.org/10.54612/a.1p05qqkdqa
Nyckelord:	Indikator, miljömål, hållbart nyttjande, fiskbestånd, resursöversikt

© 2024 Stefan Larsson, Filip Svensson, Håkan Wennhage, Jens Olsson.

Detta verk är licenserat under CC BY 4.0, andra licenser eller upphovsrätt kan gälla för illustrationer.

Sammanfattning

Institutionen för akvatiska resurser (SLU Aqua) har på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten, utformat en indikator, *Hållbart nyttjande av fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav*, för uppföljning av miljökvalitetsmålet "[Hav i balans samt levande kust och skärgård](#)". Indikatorn visar den övergripande statusen för svenska fisk- och skaldjursbestånd längs kusterna och i haven, och baseras på de årliga analyserna av enskilda fiskbestånd status i rapporten "Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten", vilken redovisas på webbplatsen [Fiskbarometern](#) (SLU Aqua 2024). Indikatorn anger om bestånden fiskas hållbart eller ej, vilket i och med denna rapport nu har gjorts för åren 2015-2023.

I denna rapport presenteras en bedömning av indikatorns status för året 2023. Metoden för bedömningarna av nationellt förvaldade fisk- och skaldjursbestånd uppdaterades under 2022, vilket har medfört att indikatorn över andelen hållbara bestånd inte längre är fullt jämförbar mellan samtliga år i tidsserien. I en jämförelse i indikatorrapporten för bedömningsåret 2022 mellan den äldre och den uppdaterade metoden var dock skillnaderna i indikatorns status generellt små. I föreliggande rapport baseras indikatorn på den nya metoden och omfattar således endast resultat för bedömningsåren 2022 och 2023.

Av de totalt 76 redovisade kust- och havslevande bestånden i rapporten "Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2023" kunde en bedömning göras för 67 bestånd. Av de 76 redovisade bestånden klassades 31 (40,8 %) som "hållbart nyttjande", vilket är lägre än i rapporten från 2022 då andelen var 48,6 % (35 av 72). Endast bedömningsåret 2019 har visat en lägre andel av hållbart nyttjade bestånd (39,7%) än bedömningsåret 2023. Indikatorns status var högst i Bottenviken och Västerhavet (44,4 % i respektive bedömningsenhet), följt av Östersjön (29,2 %). Lägst andel bedömda bestånd klassade som "hållbart nyttjande" noterades för i Bottenhavet (7,7 %). Motsvarande för bedömningsåret 2022 för Bottenviken, Västerhavet, Östersjön och Bottenhavet var 55,5 %, 48, 8%, 41,2 %, respektive 33,3 %. Anledningen till att den övergripande statusen försämrats beror bland annat på att europeisk skrubbskädda under 2023 har bedömts som "ej hållbart nyttjande", både i Västerhavet och i Östersjön, till skillnad mot 2022 då den bedömdes som "hållbart nyttjande". Motsvarande gäller också för sill/strömming i Bottenhavet och Bottenviken, liksom för tunga i Östersjön och kolmule i Västerhavet. Vidare har torskbeståndet i Skagerrak och Nordsjön delats upp i tre nya torskbestånd vilka samtliga har bedömts som "ej hållbart nyttjande". Utöver dessa förändringar har några bestånd gått från "hållbart nyttjande" eller "ej hållbart nyttjande" till "bedömning ej möjlig" (till exempel braxen och piggvar i Östersjön).

En högre andel bestånd med så kallad analytisk beståndsuppskattning (MSY- konceptet) ger en högre tillförlitlighet i den sammantagna bedömningen av de bestånd som redovisas i indikatorn. Sammantaget för alla fyra bedömningsenheter 2023 var andelen bestånd med analytisk beståndsuppskattning 28%. Tillförlitligheten var högst i Västerhavet där andelen bestånd bedömda enligt MSY- konceptet är 38%, följt av Östersjön (25%), Bottenhavet (15%) och Bottenviken (11%). Andelen av de totala officiella svenska kommersiella landningarna av fisk och skaldjur som indikatorn omfattar ligger över 99 %.

Summary

The Department of Aquatic Resources (SLU Aqua) has, on behalf of the Swedish Agency for Marine and Water Management, developed an indicator, *Sustainable use of fish- and shellfish stocks along the coast and in the sea*, to be used in the assessment of the Swedish environmental quality goal "[A Balanced Marine Environment, Flourishing Coastal Areas and Archipelagos](#)". The indicator targets the overall status of Swedish fish- and shellfish stocks along the coasts and in the sea. The indicator is based on the annual analyses of the individual status of fish stocks in the report "Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten" (SLU Aqua 2024, in Swedish), and measure whether the stocks are fished sustainably or not. Assessments for the indicator have, including this report, been carried out between the years 2015-2023.

This report presents an assessment of the status of the indicator for the year 2023. The method for the assessments of nationally managed fish and shellfish stocks was updated in 2022, which has resulted in that the time series of the proportion of sustainably fished stocks is no longer fully comparable between all years in the series. In a comparison in the 2022 indicator report between the older and the updated assessment method, however, the differences in the status of the indicator were generally small. In the present report, the indicator is based on the new method and thus only includes results for the assessment years 2022 and 2023.

Of the total 76 reported stocks in the report "Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten" 2023, an assessment could be made for 67 stocks. Of these, 31 (40.8%) were classified as "sustainable use" which is lower than the proportion in 2022 (48.6%). The only year showing a lower proportion than 2023 was 2019 when 39.7% (35 out of 72) of the stocks were fished sustainably. The status of the indicator was highest in the Gulf of Bothnia and the North Sea (44.4% in both assessment unit), followed by the Baltic Sea (29.2%). The lowest proportion of assessed stocks classified as "sustainable use" was observed in the Bothnian Sea (7.7%). The equivalent for the assessment year 2022 for the Gulf of Bothnia, the North Sea, the Baltic Sea and the Bothnian Sea was 55.5%, 48.8%, 41.2% and 33.3%, respectively. The reason for the decreased overall status is due, among other things, to the fact that in 2023, European flounder has been assessed as "non-sustainable use", both in the North Sea and in the Baltic Sea, in contrast to 2022 when it was assessed as "sustainable use". The same also applies to herring in the Gulf of Bothnia, as well as to sole in the Baltic Sea and blue whiting in the North Sea. Furthermore, the Skagerrak and North Sea cod stock has been divided into three new stocks all of which have been assessed as "non-sustainable use". In addition to these changes, a few stocks have gone from "sustainable use" or "non-sustainable use" to "assessment not possible" (for example bream and turbot in the Baltic Sea).

A higher proportion of stocks with so-called analytical stock estimation (the MSY concept) gives a higher reliability in the overall assessment of the stocks reported in the indicator. Overall, for all four assessment units in 2023, the proportion of stocks with analytical stock estimation was 28%. Reliability was highest in the North Sea, where the proportion of stocks assessed according to the MSY concept is 38%, followed by the Baltic Sea (25%), the Bothnian Sea (15%) and the Gulf of Bothnia (11%). The proportion of the total official Swedish commercial landings of fish and shellfish covered by the indicator is over 99%.

Innehållsförteckning

1. Bakgrund till uppdraget	6
2. Inledning	7
3. Metoder	8
3.1. Bedömningsperiod och gränsvärden	9
3.1.1. ICES kategori 1 och 2 – Full analytisk beståndsuppskattning, samt bestånd med proxy-MSY bedömningar	9
3.1.2. ICES databegränsade bestånd kategori 3-6.	10
3.1.3. Nationellt förvaltade bestånd	10
3.2. Geografiska och biologiska bedömningsenheter	13
3.3. Tillförlitlighet och kvalitet i bedömningen	13
4. Resultat	15
4.1. Alla geografiska bedömningsenheter (hela Sverige)	15
4.2. Resultat per geografisk bedömningsenhet 2023	16
4.2.1. Västerhavet	16
4.2.2. Östersjön	17
4.2.3. Bottenhavet	17
4.2.4. Bottenviken	17
4.3. Sammanfattande jämförelse mellan bedömningsenheter	18
5. Tillförlitlighet och kvalitet i bedömningen	20
6. Förbättringsmöjligheter	21
7. Referenser	22
8. Appendix 1.	24

1. Bakgrund till uppdraget

För att möjliggöra en uppföljning av miljö kvalitetsmålet ”Hav i balans samt levande kust och skärgård”, har Institutionen för akvatiska resurser vid SLU (SLU Aqua) i uppdrag från HaV att sammanfatta övergripande status för fisk och skaldjursbestånden längs kusterna och i haven i form av en miljömålsindikator (Hållbart nyttjande av fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav; Svensson m.fl. 2018). I framtida rapporter nyttjas rapporten ”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten”, vilken produceras årligen av SLU Aqua på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten (HaV) och vilken finns att läsa på webbportalen ”[Fiskbarometern](#)”.

Bedömningar av indikatorns status för åren 2015-2021 har tidigare redovisats i Svensson m.fl. 2018, 2019, samt i Larsson m.fl. 2019, 2020, 2022 och 2023. För bedömningar av indikatorns status för 2022 reviderades metodiken för indikatorn i linje med de nya bedömningarna av beståndens status som rapporteras i [Fiskbarometern](#) (se Larsson m.fl. 2023). Detta har bland annat medfört att tidsserien över andel hållbara bestånd inte längre är fullt jämförbar mellan samtliga ingående år. I Larsson m.fl. 2023 presenterades resultat för indikatorn baserat på både den äldre och den nya reviderade metoden. Skillnader i indikatorns status, beroende på metod, var generellt små. Bedömningen av statusen för indikatorn i föreliggande rapport baseras uteslutande på den nya metoden och därmed jämförs resultaten i denna rapport endast mellan bedömningsåren 2022 och 2023.

2. Inledning

Fisk- och skaldjursbestånd i svenska vatten påverkas bland annat av fiske, såväl kommersiellt- som fritidsfiske, men även av tillgång till lek- och uppväxtområden, fysisk exploatering av habitaterna, samt olika miljöfaktorer som övergödning, klimatförändring och interaktioner i födoväven som exempelvis. konkurrens och predation (se t.ex. Österblom m.fl. 2007; Olsson m.fl. 2012; Hyder m.fl. 2017; Kraufvelin m.fl. 2018; Wennhage m.fl. 2021). Miljöbetingelserna, födovävsstrukturen och tillgången till livsmiljöer sätter ramarna för fiskbeståndens produktivitet och därigenom vilka fångster och landningar av fisk som är långsiktigt hållbara.

För att ge en samlad bild av hur många fisk- och skaldjursbestånd som nyttjas hållbart längs våra kuster och i våra hav, har en indikator, ”Hållbart nyttjade fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav” (Svensson m.fl. 2018, 2019; Larsson m.fl. 2019, 2020, 2022, 2023), utvecklats. Indikatorn baseras på bedömningar som görs årligen för varje art och/eller bestånd i rapporten ”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten”, med start bedömningsåret 2015 (HaV 2015), och anger om bestånden fiskas hållbart eller ej. För en del bestånd saknas nödvändiga data eller relevanta förvaltningsmål, vilket omöjliggör en bedömning. I föreliggande rapport presenteras därför även ett mått på hur stor andel av fisk- och skaldjursbestånden som kan bedömas.

Indikatorn har så långt som möjligt harmoniserats med bedömningar som görs för fisk och skaldjur inom havsmiljödirektivets deskriptor 1 och 3 (EC 2008; HaV 2018). Denna rapport inkluderar indikatorrapporteringen för ”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2023” (SLU Aqua 2024), det vill säga bedömningsåret 2023 med data till och med 2022.

3. Metoder

För statusbedömningar av nationellt förvaltade bestånd i rapporten ”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten” nyttjas från och med bedömningsåret 2022 en uppdaterad metodik. Tidigare gavs fiskeråd i rapporten (till exempel om fångsterna kunde öka eller borde minska). Från och med bedömningsåret 2022 presenteras istället biologiska bedömningar om bestånden befinner sig inom biologiskt säkra gränser eller ej. Detta är en utveckling mot ett mer ekosystembaserat förhållningssätt där även andra faktorer vid sidan av fiske tas med i bedömningen. Samtidigt uppdaterades metodiken för indikatorn gällande ICES databegränsade bestånd enligt ”International Council for the Exploration of the Sea” (ICES) (kategori 3-6), varför metodiken för statusbedömningen för föreliggande indikator också ändrades under bedömningsåret 2022. I syfte att visa eventuella skillnader i indikatorn, beroende på nyttjande av den äldre och den nyare metoden, presenterades resultaten från både metoderna i förra årets rapport (Larsson m.fl. 2023). Analysen däri visade att skillnaderna i indikatorns status generellt var små i en jämförelse mellan den äldre och den uppdaterade bedömningsmetodik. Till exempel var antalet och andelen bestånd kategoriserade som ”hållbart nyttjande” under bedömningsåret 2022 de samma för båda metoderna (35 st, 48,6 %). I denna rapport presenteras resultat för de två senaste bedömningsåren (2022 och 2023) och då endast baserat på den uppdaterade metodiken (se Larsson m.fl. 2023 för hela tidsserien till och med 2021 och beskrivning av den äldre bedömningsmetoden).

Av olika orsaker kan antalet redovisade bestånd i ”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten” variera mellan år. Exempelvis kan tillgången på data inom ett visst geografiskt område öka, vilket kan möjliggöra att ett tidigare bestånd delas i flera i syfte att öka den geografiska upplösningen i bedömningen. I denna rapport värderas ej orsakerna till att bestånd tillkommer (eller tas bort), utan indikatorn utgår alltid från det totala årliga antalet bestånd redovisade i ”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten” (SLU Aqua 2024).

3.1. Bedömningsperiod och gränsvärden

3.1.1. ICES kategori 1 och 2 – Full analytisk beståndsuppskattning, samt bestånd med proxy-MSY bedömningar

Kvaliteten på underlagen för statusbedömningar i rapporten ”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten” (SLU 2024) varierar betydligt mellan olika arter och bestånd. Högst kvalitet håller de bedömningar där det finns tillräckligt med data för att utföra en så kallad full analytisk beståndsuppskattning med vilken man kan avgöra om uttaget av fisk i absoluta kvantiteter och beståndets storlek är på en hållbar nivå eller ej. De gränsvärden som dagens analytiska beståndsuppskattningar genererar utgår från ett produktionsmål (MSY; ”Maximum Sustainable Yield”) i syfte att maximera uttaget av fisk ur haven utan att samtidigt äventyra beståndens långsiktiga produktion. För dessa arter och bestånd som ICES bedömer som datarika, anges gränsvärden enligt konceptet med maximalt hållbart uttag (MSY; ICES 2016).

MSY återfinns i EU:s förordningar för fiskeri- och havsmiljöförvaltning där det anges som förvaltningsmål i den gemensamma fiskeripolitiken (EU 2013), och som gräns för god miljöstatus i havsmiljödirektivet för två av tre kriterier för deskriptor 3 (EC 2008). För långlivade arter med omfattande dataunderlag sätts gränsen för den nivå av fiskeridödlighet som möjliggör ett långsiktigt hållbart uttag till FMSY, där F är fiskeridödlighet (ICES 2016). Är fiskeridödligheten under FMSY betraktas den som långsiktigt hållbar, under förutsättning att miljön och fiskemönster inte förändras. Den nedre gränsen för ett bestånds storlek, inklusive naturliga fluktuationer, när det fiskas enligt FMSY är i teorin MSY Btrigger. Om lekbiomassan understiger MSY Btrigger, initieras (triggas) utifrån denna modell en förvaltningsåtgärd baserad på ett biologiskt råd för att uppnå reducerad fiskeridödlighet. Detta ska säkerställa att beståndet inte når den gräns där produktionen av nya rekryter reduceras och beståndet riskerar att kollapsa. I rapporten ”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten” (SLU Aqua 2024) används ICES MSY-råd som bedömningsunderlag i statusbedömningen av föreliggande indikator för de kommersiellt viktigaste fisk- och skaldjursarter som fiskas på svenskt vatten och i omgivande havsområden.

För föreliggande indikator har vi utgått från att en art eller ett bestånd ska anses få statusen ”Hållbart nyttjande” om det är utsatt för en fiskeridödlighet vid eller under FMSY och samtidigt har en lekbiomassa som ligger vid eller över Btrigger (tabell 1-3-3). Om beståndet är utsatt för en fiskeridödlighet över FMSY och/eller har en lekbiomassa under Btrigger får beståndet statusen ”Ej hållbart nyttjande” (tabell 1-3). En del arter och bestånd med mer begränsade dataunderlag, vilka ej medger en full analytisk beståndsuppskattning, bedöms av ICES sedan 2017 med

proxy-FMSY respektive proxy-MSY Btrigger gränsvärden. För indikatorn i denna rapport bedöms dessa bestånd på samma sätt som datarika bestånd ovan men räknas inte till bestånden med s.k. analytisk beståndsuppskattning (tabell 1-3).

3.1.2. ICES databegränsade bestånd kategori 3-6.

Vissa bestånd klassas av ICES som ”data-fattiga bestånd” (ICES kategori 3-6; ICES 2016). Dessa bestånd har ICES-råd men saknar gränsvärden för FMSY, Btrigger eller dess proxy-motsvarigheter. I denna rapport bedöms status för dessa utifrån underlag i ”Fisk och Skaldjursbestånd i hav och sötvatten” samt de senaste ICES-råden på samma sätt som svenska nationellt förvaltade bestånd enligt kriterierna nedan (3.1.3. Nationellt förvaltade bestånd). Underlag till ICES-råden uppdateras årligen. Notera då att detta är SLU:s expertbedömningar för dessa databegränsade bestånd baserat på data som redovisas av ICES, men där ICES inte bedömer om arterna är hållbart fiskade eller ej (tabell 1-3).

3.1.3. Nationellt förvaltade bestånd

För nationellt förvaltade bestånd, vilka inte ingår i ICES rådgivning, görs i ”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten” biologiska bedömningar baserat på tillgängliga data för respektive bestånd samt expertkunskap. Underlag för dessa bedömningar kan vara beståndsuppskattningar eller trendanalyser av olika beståndsindikatorer som t.ex. landningar från fisket och fiskerioberoende provfischen. Det enda nationellt förvaltade beståndet med analytisk bedömning utgörs av siklöja i Bottenviken. För alla övriga bestånd görs från och med 2022 bedömningar med avseende på tre kriterier:

- * Fiskeridödlighet
- * Biomassa/abundans
- * Storleks/åldersstruktur

Respektive kriterier bedöms initialt var för sig, varefter de enligt en matris vägs samman till en av följande bedömningar:

- Beståndet är mycket sannolikt inom biologiskt säkra gränser
- Beståndet är sannolikt inom biologiskt säkra gränser
- Beståndet kan ej bedömas
- Beståndet är sannolikt inte inom biologiskt säkra gränser
- Beståndet är mycket sannolikt inte inom biologiskt säkra gränser

Om ett bestånd exempelvis visar en negativ trend för kriterierna "Fiskeridödlighet" och "Biomassa/abundans" men ingen förändring för "Storleks/åldersstruktur" bedöms beståndet enligt framtagna matris att vara "sannolikt inte inom biologiskt säkra gränser". Ett bestånd som däremot bedöms ha en positiv trend för ett av kriterierna men ingen negativ förändring över tid för de två andra kriterierna bedöms enligt matrisen att vara "sannolikt inom biologiskt säkra gränser".

För indikatorn i denna rapport får bestånd, som enligt "Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten" bedömts som "mycket sannolikt inom biologiskt säkra gränser" eller "sannolikt inom biologiskt säkra gränser", statusen "Hållbart nyttjande" (tabell 1-3). Bestånd som bedömts som "mycket sannolikt inte inom biologiskt säkra gränser" eller "sannolikt inte inom biologiskt säkra gränser" ges följaktligen statusen "Ej hållbart nyttjande". För arter och bestånd där data för att göra en bedömning saknas och i "Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten" kategoriseras som "kan ej bedömas" får i denna rapport indikatorbedömningen "Bedömning ej möjlig". Expertbedömningarna för de nationellt förvaltade arterna är i de flesta fall mer osäkra än bedömningarna för de arter och bestånd som ICES ger råd om. Detta då dataunderlagen för de nationellt förvaltade arterna och bestånden generellt är mer begränsade (tabell 1-3).

Syftet med klassificeringen av bestånd i olika kriterier i denna rapport är att skapa en övergripande bild av hur graden av hållbart nyttjande av fiskbestånden förändras i tid och rum. Bedömning i föreliggande rapport skall inte användas i förvaltningen av enskilda bestånd. För detta syfte hänvisar vi till bedömningen som presenteras i "Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten" (SLU 2024).

Tabell 1: Bedömningskategorier för ICES kategori 1-2 och 3-6, samt för nationellt förvaltade arter.

ICES kriterie 1 och 2 – Full analytisk beståndsuppskattning, samt bestånd med proxy-MSY bedömningar	Statusbedömning
Vid eller under F_{MSY} och vid eller över $B_{trigger}$	Hållbart nyttjande
F_{MSY} eller $B_{trigger}$ är okända eller saknas	Beståndet bedöms enligt kriterierna för data-begränsade bestånd, se nedan
F_{MSY} och/eller $B_{trigger}$ under sitt respektive gränsvärde	Ej hållbart nyttjande

Tabell 2: Bedömningskategorier för ICES kategori 3-6.

ICES databegränsade bestånd kategori 3-6 – MSY eller Expertbedömningar	Statusbedömning
Vid eller under $F_{MSY proxy}$ och vid eller över $B_{trigger proxy}$	
Ökning av fångst per ansträngning, positiv trend i fiskeriberoende undersökningar*	
Ingen förändring i fångst per ansträngning, ingen trend i fiskeriberoende undersökningar	
Brist på data, lokal/komplicerad beståndsstruktur	
$F_{MSY proxy}$ och/eller $B_{trigger proxy}$ under sitt respektive gränsvärde	
Minskning i fångst per ansträngning, eller negativ trend i fiskeriberoende undersökningar	
Arten har en hög nivå av rödlistning (Akut hotad)	

Tabell 3: Bedömningskategorier för nationellt förvaltade arter.

Bedömning av nationellt förvaltade bestånd Expertbedömningar	Statusbedömning
Mycket sannolikt inom biologiskt säkra gränser	Hållbart nyttjande
Sannolikt inom biologiskt säkra gränser	Hållbart nyttjande
Kan ej bedömas	Bedömning ej möjlig
Sannolikt inte inom biologiskt säkra gränser	Ej hållbart nyttjande
Mycket sannolikt inte inom biologiskt säkra gränser	Ej hållbart nyttjande

3.2. Geografiska och biologiska bedömningsenheter

Bedömningarna utförs dels för hela Sverige, och dels per havsplaneringsområde med ytterligare indelning i Bottenhavet och Bottenviken som enskilda bedömningsenheter. De geografiska bedömningsenheterna består därmed av Västerhavet, Östersjön, Bottenhavet och Bottenviken, med samma avgränsningar mellan Västerhavet och Östersjön likt inom havsmiljödirektivet, d.v.s. vid södra delen av Öresund. Inom dessa geografiska bedömningsenheter är den biologiska bedömningsenheten bestånd. Ett bestånd kan dock sträcka sig över flera geografiska bedömningsenheter, se till exempel beståndet vårlekande sill som finns både i Västerhavet och i Östersjön men bedöms av ICES som ett bestånd. I dessa fall ingår beståndet med sin statusbedömning i var och en av de geografiska bedömningsenheterna.

Observera att i föreliggande rapport redovisas andelen bestånd som bedömts som ”hållbart nyttjande” som antalet bestånd som bedömts som ”hållbart nyttjande” mot det totala antalet redovisade bestånd*. I tidigare rapporter, inklusive 2022, bedömdes istället andelen som antalet bestånds som bedömts som ”hållbart nyttjande” mot antalet bedömda bestånd*, varför resultaten i denna rapport inte är direkt jämförbara med resultat i tidigare rapporter. Där jämförelser görs i denna rapport mellan 2022 och 2023 har andelen bestånd som bedömts som ”hållbart nyttjande för 2022 räknats om enligt beräkningarna för 2023.

** Redovisade bestånd: antalet bedömda bestånd plus antalet bestånd där ingen bedömning kunnat göras. Bedömda bestånd: antalet bedömda bestånd exklusive antalet bestånd där ingen bedömning kunnat göras.*

3.3. Tillförlitlighet och kvalitet i bedömningen

För att kunna bedöma tillförlitligheten och kvaliteten på indikatorn beräknas hur stor andel av bestånden som har en bedömning som baserar sig på en analytisk beståndsuppskattning med kvantitativa bedömningar (ICES kategori 1 och 2 bestånd; ICES 2016) av lekbiomassa och fiskeridödlighet enligt tabell 1-3. Till skillnad från statusbedömningar i denna rapport, som endast omfattar bedömningsåren 2022 och 2023 då en ny bedömningsmetod tillämpades 2022, redovisas tillförlitlighet och kvalitet i bedömningen för hela tidsperioden 2015-2023. Detta då metoden för denna bedömning inte förändrats. Observera att bestånd med MSY-proxy bedömningar ej räknas till dessa. En högre andel bestånd med analytisk beståndsuppskattning ger en högre tillförlitlighet i den sammantagna bedömningen av de bestånd som redovisas i indikatorn. Därtill ökar tillförlitligheten med antalet bestånd som kan bedömas, det vill säga bestånd där

data finns för att överhuvudtaget kunna göra en bedömning. I denna rapport görs slutligen även en bedömning av hur stor andel av de totala svenska landningarna av fisk och skaldjur i marina vatten som indikatorn omfattar. Detta som ett mått på hur stor andel av de svenska landningarna av fisk och skaldjur som havsmiljöförvaltningen har förutsättningar att följa upp och reglera baserat på biologisk kunskap. Med detta menas hur stor del av de officiella landningarna som kommer från bestånd som antingen kategoriserats med bedömningarna ”hållbart nyttjande” eller ”ej hållbart nyttjande”. Observera att för många arter så återspeglar de officiella landningarna inte alltid den dödlighet som svenskt fiske utsätter arterna för då en betydande mängd ibland kastas över bord och dör (så kallat utkast). Data över svenska landningar från internationellt förvaltade bestånd har hämtats från ICES råd för respektive år samt ur yrkesfiskarnas loggboksdata på [Havs- och vattenmyndighetens webbplats](#). För nationellt förvaltade bestånd och bestånd som inte bedöms inom ICES har endast yrkesfiskarnas loggboksdata använts. För de bestånd som sträcker sig ut i Nordsjön har även svenska landningar från Nordsjön inkluderats i landningsdata. Fritidsfiskets landningar har inte inkluderats på grund av osäkerheter i data, även om det för enskilda bestånd finns uppgifter på att de är högre än i yrkesfisket, varför andelen av de totala svenska landningarna för indikatorn endast avser kommersiellt fiske.

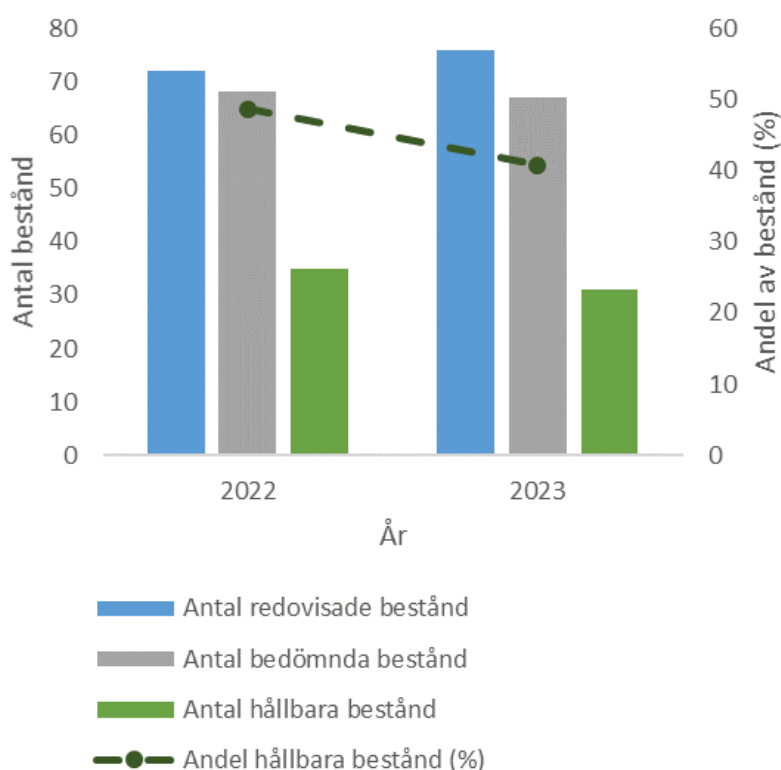
4. Resultat

4.1. Alla geografiska bedömningsenheter (hela Sverige)

Totalt redovisas 76 bestånd (25 nationellt och 51 internationellt förvaltade), från kust och i hav, i rapporten "Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2023" (SLU Aqua 2024). För 67 av dessa bestånd (18 nationellt och 49 internationellt förvaltade) kunde bedömningar göras och 31 bestånd av dessa klassades som "hållbart nyttjande", vilket motsvarar 40,8 % av det totala antalet redovisade bestånd (28 % och 47 % för nationellt respektive internationellt förvaltade bestånd) (figur 1; Appendix 1). Detta är den näst lägsta andelen av bestånd klassade som "hållbart nyttjande" i hela tidsserien. Endast under 2019 var andelen lägre och då 39,7%. För nio bestånd var en bedömning ej möjlig att göra (sju nationellt och två internationellt förvaltade) på grund av bristande dataunderlag eller otydlig beståndsstruktur.

I jämförelse med föregående år (2022) har andel hållbara bestånd tydligt sjunkit (från 48,6 till 40,8%), vilket är ett resultat av både ökat totalt antal redovisade bestånd (72 bestånd 2022 och 76 bestånd 2023) samt att antalet bestånd bedömda som "hållbart nyttjande" minskat från 35 till 31 bestånd 2023. Bestånd där en bedömning ej varit möjlig har ökat från fyra till nio bestånd under 2023. Bland möjliga orsaker till den försämrade andelen hållbara bestånd jämfört med 2022 kan nämnas att tre nytillkomna torskbestånd alla har bedömts som "ej hållbart nyttjande", och sill/strömning i Bottniska viken har gått från "hållbart nyttjande" till "ej hållbart nyttjande". Se fler exempel på bestånd där bedömningen har ändrats mellan 2022 och 2023 i "4.2. Resultat per geografisk bedömningsenhet 2023".

Till skillnad från föregående år har ett bestånd av braxen tillkommit (Ålands hav), samt att braxen som tidigare bedömdes i Bottniska viken nu är delat i två bestånd (Bottenhavet och Bottenviken). Vidare så har torskbeståndet i Nordsjön delats upp i tre bestånd (Nordvästra Nordsjön, Södra Nordsjön samt Viking Nordsjön).



Figur 1. Bedömning av indikatorn ”Hållbart nyttjande av fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav” för bedömningsåren 2022 och 2023, baserat på ”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten”. Totala antalet redovisade bestånd: blå stapel, (vänster y-axel), antal bedömda bestånd: grå stapel (vänster y- axel), antal hållbara bestånd: grön stapel, andelen bestånd som bedömts som ”hållbart nyttjande: grön streckad linje (höger y-axel).

4.2. Resultat per geografisk bedömningsenhet 2023

4.2.1. Västerhavet

”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2023” (SLU Aqua 2024) redovisar totalt 45 bestånd i Västerhavet, för vilka en bedömning kunde göras för 42 (figur 2, Appendix 1). Av det totala antalet bestånd bedömdes 20 bestånd som ”hållbart nyttjande” (44,4 %), 22 bestånd som ”ej hållbart nyttjande”, och för tre bestånd kunde ingen bedömning göras på grund av bristande dataunderlag (tobis i Kattegatt, samt blåmussla och ostron). För 17 av de totalt 38 internationellt förvaltade bestånden, klassificerade av ICES som datarika, kunde bedömningar enligt MSY-konceptet göras. Av de sju nationellt förvaltade arterna kunde expertbedömningar göras för fem bestånd. Under 2022 var andelen bestånd som bedömdes som ”hållbart nyttjande” högre (48,8 %). Den lägre andelen (44,4 %) 2023 beror bland annat på att europeisk skrubbskädda och kolmule har gått från ”hållbart nyttjande”

till ”ej hållbart nyttjande” samt att torsken i Skagerrak och Nordsjön delats upp i tre torskbestånd som alla bedöms som ”ej hållbart nyttjande”.

4.2.2. Östersjön

För bedömningsåret 2023 redovisar ”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2023” (SLU Aqua 2024) totalt 24 bestånd i Östersjön (figur 2, Appendix 1), för vilka det kunde göras bedömningar för 21. Av det totala antalet bestånd bedömdes sju bestånd som ”hållbart nyttjande” (29,2 %) och 14 bestånd som ”ej hållbart nyttjande”. För tre bestånd kunde ingen bedömning göras p.g.a. brist på data (blåmussla, braxen, piggvar). Sex av de totalt 16 internationellt förvaltade bestånden klassificerades av ICES som datarika och kunde bedömas enligt MSY-konceptet. Av de åtta nationellt förvaltade bestånden kunde expertbedömningar göras för sex bestånd.

Jämfört med 2022 är andelen bestånd som bedömts som ”hållbart nyttjande” lägre 2023 (41,7 % respektive 29,2 %). Skillnaden beror på att tunga och europeisk skrubbskädda bedömts som ”bedömning ej möjlig” under 2023 och att braxen, som under 2022 bedömdes som ”hållbart nyttjande” istället har klassat som ”bedömning ej möjlig” 2023.

4.2.3. Bottenhavet

För Bottenhavet redovisar ”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2023” (SLU Aqua 2024) totalt 13 bestånd, varav bedömningar kunde göras för åtta (figur 2, Appendix 1). Utav det totala antalet bestånd bedömdes ett bestånd som ”hållbart nyttjande” (7,7 %) och sju bestånd som ”ej hållbart nyttjande”. Beroende på databrist kunde fem bestånd ej bedömas (två bestånd av braxen, gädda, gös samt piggvar). Två av de fem internationellt förvaltade bestånden klassificerades av ICES som datarika och kunde bedömas enligt MSY-konceptet. Expertbedömningar kunde göras för tre av de åtta nationellt förvaltade bestånden.

Andelen bestånd som bedömts ”hållbart nyttjande” är tydligt lägre i Bottenhavet 2023 (7,7 %) jämfört med 2022 (33,3 %). Detta beror bland annat på att braxen som 2022 bedömdes som ”hållbart nyttjande” delats i två bestånd under 2023 och att dessa nu klassas som ”bedömning ej möjlig” samt att sill/strömning gått från ”hållbart nyttjande” till ”ej hållbart nyttjande”. Antalet bestånd som bedömts ”ej hållbart nyttjande” är dock fortsatt det samma 2023 som 2022 (sju stycken).

4.2.4. Bottenviken

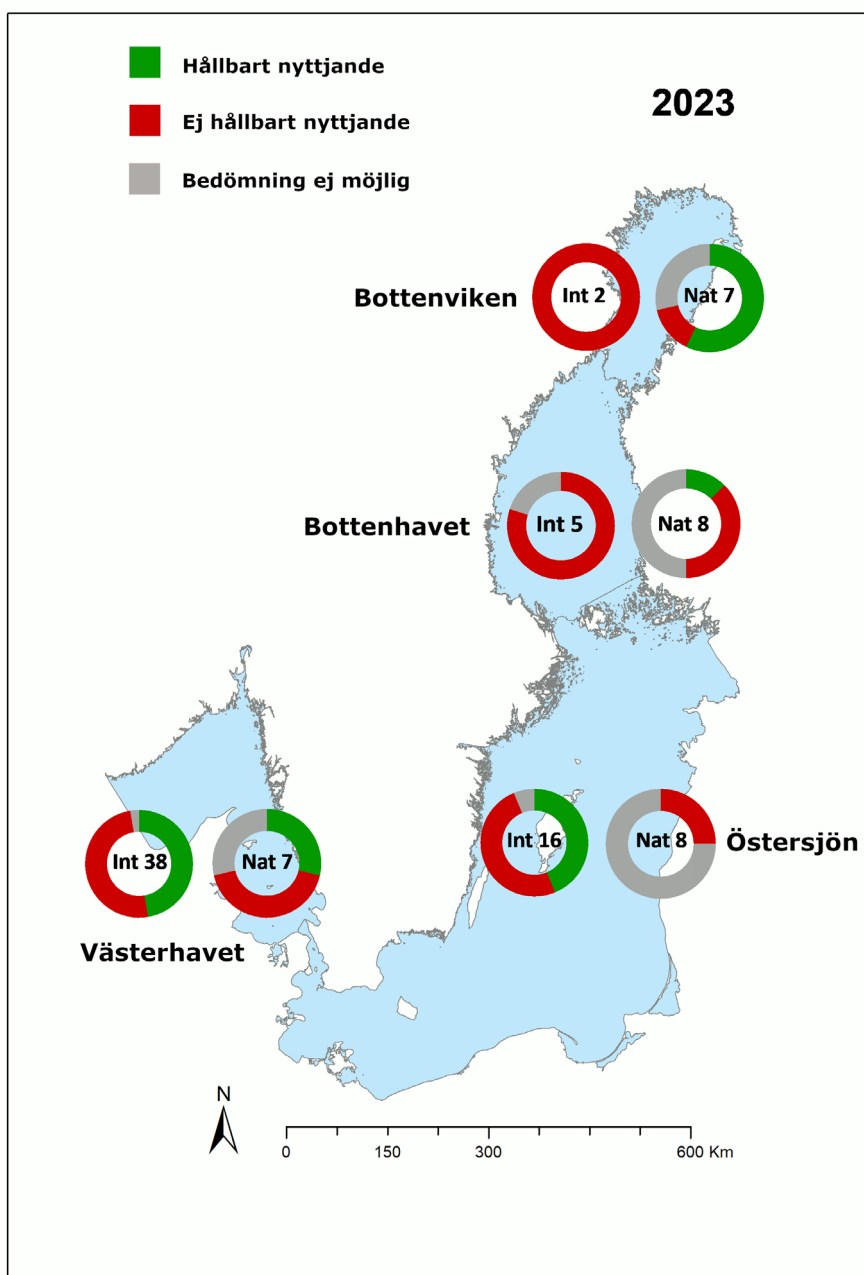
”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2023” (SLU Aqua 2024) redovisar totalt nio bestånd av fisk i Bottenviken och sju av dessa kunde bedömas (figur 2, Appendix 1). Utav de totalt nio bestånden bedömdes fyra som ”hållbart nyttjande”

(44,4 %) och tre bestånd som ”ej hållbart nyttjande”. För två bestånd saknas data för bedömning (gädda och gös), varför de kategoriserades som ”bedömning ej möjlig”. Ett bestånd (sill/strömning i Bottniska viken) av de två internationellt förvaltade bestånden bedömdes av ICES som datarikt, och kunde därför bedömas enligt MSY-konceptet som ”ej hållbart nyttjande”. Även det andra internationellt förvaltade beståndet (ål) bedömdes som ”ej hållbart nyttjande”. För fem av de sju nationellt förvaltade bestånden kunde bedömningar göras.

Liksom i övriga bedömningsenheter är andelen bestånd som bedömts som ”hållbart nyttjande” lägre 2023 (44,4 %) jämfört med 2022 (55,5 %). Skillnaden består i att sill/strömning 2023 har bedömts som ”ej hållbart nyttjande” jämfört med 2022 då den bedömdes som ”hållbart nyttjande”

4.3. Sammanfattande jämförelse mellan bedömningsenheter

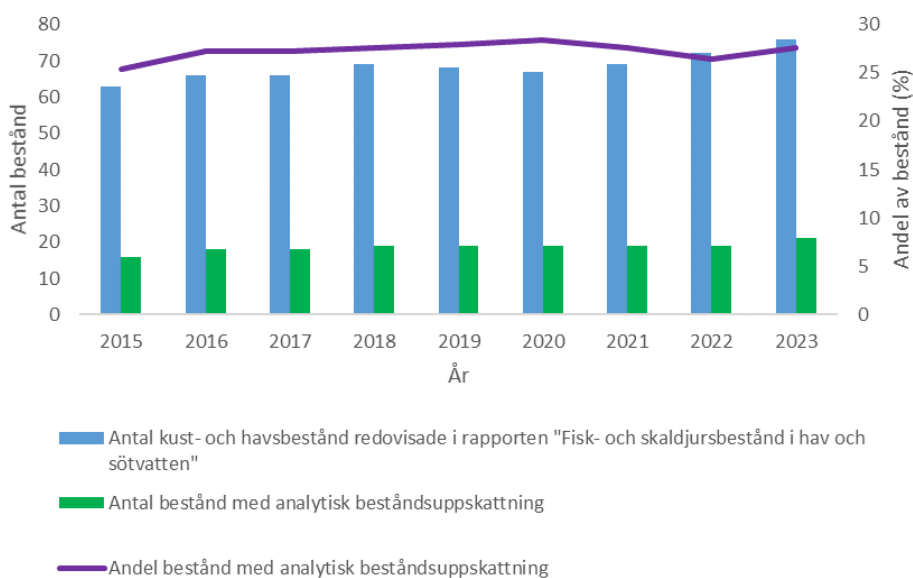
En jämförelse över de fyra geografiska bedömningsenheterna visar att andelen bestånd bedömda som ”hållbart nyttjande” i förhållande till totala antalet bedömda bestånd i ”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2023” är högst i Bottenviken och Västerhavet med 44,4% för respektive enhet. Därefter följer Östersjön med 29,2 %. Tydligt lägst andel bestånd bedömda som ”hållbart nyttjande” ses i Bottenhavet med 7,7 % (där endast abborren bedömts som ”hållbart nyttjande”) (figur 2, Appendix 1). Observera att antalet redovisade bestånd skiljer sig väsentligt åt mellan bedömningsenheterna. I Bottenhavet, till exempel, redovisas nio bestånd medan i Västerhavet är antalet redovisade bestånd 45. Denna skillnad kan ha påverkan på jämförelsen av statusen mellan enheter då en förändring av ett bestånds bedömning i en enhet med få bestånd ger en procentuellt större effekt än om bedömningsenheten har fler redovisade bestånd.



Figur 2. Karta med bestånd kategoriserade som "hållbart nyttjande" (grön), "ej hållbart nyttjande" (rött) och "bedömning ej möjlig" (grått), fördelat på de geografiska bedömningsenheterna Västerhavet, Östersjön, Bottenhavet och Bottenviken för bedömningsåret 2022. "Int" visar bedömningar för de internationellt förvaltade bestånden bedömda av ICES och expertbedömningar, och "Nat" visar bedömningar för de nationellt förvaltade bestånden vars råd baseras på expertbedömningar. Alla bedömningar i figuren är baserade på "Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2023". Mer information om bedömningarna som ligger till grund för kartan finns i Appendix 1.

5. Tillförlitlighet och kvalitet i bedömningen

Av det totala antalet redovisade bestånd (76 st.) under 2023 förvaltas 51 internationellt och 25 nationellt. Det totala antalet bedömda bestånd, vilket inkluderar både bestånd med analytisk beståndsuppskattning och bestånd med expertbedömningar, uppgick till 67. Andelen bestånd med analytisk beståndsuppskattning (MSY-konceptet) uppgick till 28% (21 st.). Säkerheten för klassningen är högst i Västerhavet där andelen bestånd bedömda enligt MSY-konceptet är 38% (17 av 45 bestånd), följt av Östersjön med 25% (6 av 24), Bottenhavet (15%, 2 av 13) och Bottenviken (11%, 1 av 9) (figur 4, Appendix 1). Andelen av de totala officiella landningarna (2022) av fisk och skaldjur som indikatorn omfattar, det vill säga hur stor andel av landningarna som görs från bestånd där en bedömning kan göras, ligger över 99 %.



Figur 3. Kvalitet och säkerhet hos indikatorn "Hållbart nyttjande av fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav" under 2015-2023 baserat på "Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten" för respektive år. Vad som anges är antal redovisade bestånd från kust och i hav i rapporten "Fisk och skaldjursbestånd i hav och sötvatten" (blå staplar, vänster y-axel), Antal bedömda bestånd med analytisk beståndsuppskattning (gröna staplar, vänster y-axel), och Andel bedömda bestånd med analytisk beståndsuppskattning (lila linje, höger y-axel).

6. Förbättringsmöjligheter

Antalet bestånd för vilka dataunderlagen är bristfälliga och bedömningar av beståndsstaus därför inte kunnat genomföras har ökat från bedömningsåret 2022 till 2023, Under 2023 saknas tillräckliga dataunderlag för 11 bestånd, vilket är sex bestånd fler än 2022. En orsak till denna ökning av bestånd som klassats som ”bedömning ej möjlig” är bland annat att braxen i Bottniska viken delats upp i två bestånd, varav det för det ena (Bottenhavet) råder databrist. Dessutom har ett nytt braxenbestånd tillkommit som också klassat som ”bedömning ej möjlig” (Ålands hav). Ett par andra exempel är piggvaren i Östersjön och gäddan i Bottniska viken som båda bedömdes som ”ej hållbart nyttjande 2022 men som under 2023 klassats som ”bedömning ej möjlig”.

För att göra indikatorbedömningen mer heltäckande bör ett fortsatt arbete fokusera på att ta fram data som behövs för att kunna göra bedömningar även för de bestånd där tillräckliga data för bedömning saknas idag. Nationella bestånd som bedöms enligt expertbedömningar utgår i de flesta fall ifrån trendanalyser, varför det ur ett förvaltningsperspektiv är önskvärt att förvaltningsmål för dessa bestånd identifieras (Östman m.fl. 2016). Tillförlitlighet och kvalitet i bedömningen skulle också öka om fler bestånd bedömdes baserat på analytiska beståndsuppskattningar. I dagsläget är det endast ett nationellt förvaltad bestånd (siklöja i Bottenviken) som genomgår en analytisk beståndsuppskattning.

I kommande indikatorbedömningar är det en förhoppning om att kunna komplettera de officiella landningarna med data också över utkast (fångst som kastas över bord och dör). Arbetet för att möjliggöra detta pågår inom andra projekt.

7. Referenser

- EC. 2008. Directive 2008/56/EC of the European Parliament and of the Council of 17 June 2008 establishing a framework for community action in the field of marine environmental policy. Official Journal of the European Union. L164, 19–40.
- EU. 2013 Regulation (EU) No. 1380/2013 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2013 on the Common Fisheries Policy. Official Journal of the European Union, 2013. L354, 22-61.
- Havs- och vattenmyndigheten (HaV) 2015. Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2015. Resursöversikt. Göteborg, 209 s.
- Havs- och vattenmyndigheten (HaV) 2018. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2018-2023. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2018:27, ISBN 978-91-88727-18-3
- Havs- och vattenmyndigheten (HaV) 2020. Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2019. Resursöversikt. Göteborg, 324 s.
- Havs- och vattenmyndigheten (HaV) 2021. Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2020. Resursöversikt. Göteborg, 346 s.
- Havs- och vattenmyndigheten (HaV) 2022. Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2021. Resursöversikt. Göteborg, 367 s. Ännu ej publicerad
- Hyder, K m.fl. 2017. Recreational sea fishing in Europe in a global context - Participation rates, fishing effort, expenditure, and implications for monitoring and assessment. Fish and Fisheries, 1-19.
- ICES 2016. Advice basis. ICES advice 2016, book 1.
- Kraufvelin, P., Pekcan-Hekim, Z., Bergström, U., Florin, A-B., Lehtikoinen, A., m.fl. 2018. Essential coastal habitats for fish in the Baltic Sea. Estuarine Coastal and Shelf Sciences, 204, 14-30.
- Larsson, S., Orio, A., Wennhage, H. och Olsson, J. 2019. Indikatorrapportering för "Hållbart nyttjade fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav" - bedömningsåret 2018. Institutionen för akvatiska resurser, Sveriges lantbruksuniversitet.
- Larsson, S., Orio, A., Wennhage, H. och Olsson, J. 2020. Indikatorrapportering för "Hållbart nyttjade fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav" - bedömningsåret 2019. Institutionen för akvatiska resurser, Sveriges lantbruksuniversitet.
- Larsson, S., Orio, A., Wennhage, H. och Olsson, J. 2022. Indikatorrapportering för "Hållbart nyttjade fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav" - bedömningsåret 2020 och 2021. Institutionen för akvatiska resurser, Sveriges lantbruksuniversitet.
- Larsson, S., Orio, A., Svensson, F., Wennhage, H. och Olsson, J. 2023. Indikatorrapportering för "Hållbart nyttjande av fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav" – bedömningsåret 2022. Aqua notes 2022:3. Uppsala:

- Institutionen för akvatiska resurser. 27 s.
<https://doi.org/10.54612/a.1dtevd02tc>
- Olsson, J., Bergström, L., Gårdmark, A. 2012. Abiotic drivers of coastal fish community change during four decades in the Baltic Sea. *ICES Journal of Marine Science*, 69: 961-970.
- SLU Aqua 2024. "Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten - resursöversikt". <https://fiskbarometern.se> Institutionen för akvatiska resurser, Sveriges lantbruksuniversitet.
- Svensson F., M. Ovegård, H. Wennhage, J. Olsson. 2018. Rapport för utvecklande och bedömning av indikatorn "Hållbart nyttjade fiskbestånd i kust och hav".
- Svensson, F., Wennhage, H. och Olsson, J. 2019. Indikatorrapportering för "Hållbart nyttjade fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav" - bedömningsåret 2017 Institutionen för akvatiska resurser, Sveriges lantbruksuniversitet.
- Wennhage, H., Naddafi, R., Mustamäki, N., Orio, A., Bergström, L., Sköld, M., Bergenius, M., Valentinsson, D. & Olsson, J. (2021). Påverkansanalys fisk – till åtgärdsprogram för havsmiljön. Aqua reports 2021:22. Institutionen för akvatiska resurser, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Lysekil. 81 s
- Österblom, H., Hansson, S., Larsson, U., Hjerne, O., Wulff, F., Elmgren, R., Folke, C. 2007. Human-induced trophic cascades and ecological regime shifts in the Baltic Sea. *Ecosystems*, 10: 877-889.
- Östman, Ö., Beier, U., Ragnarsson Stabo, H., Olsson, J., Svedäng, H., Sunderlöf, A., Sandström, A., Florin, A-B. 2016. Förvaltningsmål för nationellt förvaltade fiskbestånd. Aqua Reports 2016:10.

8. Appendix 1.

Appendix 1. Bedömning av indikatorn ”Hållbart nyttjande av fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav” under åren 2022-2023, baserat på rapporten ”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten” för respektive år. Grön cell och ”H” indikerar ”hållbart nyttjande”, röd cell och ”EJ” indikerar ”ej hållbart nyttjande” och grå cell ”bedömning ej möjlig”. Ofyllda celler indikerar år då bestånden ej redovisades i ”Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten”. De redovisade landningarna (ton) utgör de officiella svenska kommersiella landningarna under 2022.

Svensk artnamn	Latin	Bestånd	2022	2023	Landningar (ton) 2022	Källa landningar 2022
Abborre	Perca fluviatilis	Egentliga Östersjön		EJ	86,582	HaV
Abborre	Perca fluviatilis	Bottenviken	H	H	se egentliga Östersjön	HaV
Abborre	Perca fluviatilis	Norra kvarken		EJ	se egentliga Östersjön	HaV
Abborre	Perca fluviatilis	Bottenhavet	H	H	se egentliga Östersjön	HaV
Bergskädda	Microstomus kitt	Nordsjön, Skagerrak och Kattegatt	H	H	6,364	HaV
Blåmussla	Mytilus edulis	Nordsjön, Skagerrak, Kattegatt, Östersjön			0	HaV
Braxen	Abramis brama	Egentliga Östersjön	H		18,097	HaV
Braxen	Abramis brama	Ålands hav			se egentliga Östersjön	HaV
Braxen	Abramis brama	Bottniska viken	H			
Braxen	Abramis brama	Bottenviken		H	se egentliga Östersjön	HaV
Braxen	Abramis brama	Bottenhavet			se egentliga Östersjön	HaV

Fortsättning på nästa sida.

Svensk artnamn	Latin	Bestånd	2022	2023	Landningar (ton) 2022	Källa landningar 2022
Eur. skrubbskädda	Platichthys flesus	Nordsjön, Skagerrak och Kattegatt	H	EJ	2,467	HaV
Eur. skrubbskädda	Platichthys flesus	Öresund och Bälten	H	H	se östra Östersjön	HaV
Eur. skrubbskädda	Platichthys flesus	Södra Östersjön	H	H	se östra Östersjön	HaV
Eur. skrubbskädda	Platichthys flesus	Norra Östersjön	H	EJ	se östra Östersjön	HaV
Eur. skrubbskädda	Platichthys flesus	Östra Östersjön	H	H	71,166	HaV
Fjärsing	Trachinus draco	Skagerrak och Kattegatt	H	H	2,538	HaV
Gråsej	Pollachius virens	Nordsjön, Skagerrak och Kattegatt	EJ	H	927,191	HaV
Gädda	Esox lucius	Bottniska viken	H		se egentliga Östersjön	HaV
Gädda	Esox lucius	Egentliga Östersjön	EJ	EJ	9,207	HaV
Gös	Sander lucioperca	Egentliga Östersjön	EJ	EJ	4,555	HaV
Gös	Sander lucioperca	Bottniska viken	EJ		se egentliga Östersjön	HaV
Havskatt	Anarhichas lupus	Skagerrak och Kattegatt	EJ	EJ	3,587	HaV
Havskräfta	Nephrops norvegicus	Skagerrak och Kattegatt	H	H	1343,943	HaV
Hummer	Homarus gammarus	Skagerrak och Kattegatt	EJ	EJ	40,242	HaV
Hälleflundra	Hippoglossus hippoglossus	Skagerrak och Kattegatt	EJ	EJ	9,618	HaV
Knot	Eutrigala gurnardus	Nordsjön, Skagerrak och Kattegatt	EJ	H	2,585	HaV
Kolja	Melanogrammus aeglefinus	Nordsjön och Skagerrak	H	H	375,684	HaV
Kolmule	Micromesistius poutassou	Nordostatlanten	H	EJ	130	HaV
Krabbtaska	Cancer pagurus	Skagerrak och Kattegatt	H	H	279,746	HaV
Kummel	Merluccius merluccius	Biscaya till Kattegatt	H	H	102,126	HaV
Ljortorsk	Pollachius pollachius	Nordsjön, Skagerrak och Kattegatt	EJ	EJ	89,337	HaV
Långa	Molva molva	Nordsjön, Skagerrak och Kattegatt	EJ	EJ	14,458	HaV

Fortsättning på nästa sida.

Svensk artnamn	Latin	Bestånd	2022	2023	Landningar (ton) 2022	Källa landningar 2022
Makrill	Scomber scombrus	Nordöstra atlanten	EJ	EJ	3244,293	HaV
Marulk	Lophius piscatorius)	Nordsjön, Skagerrak och Kattegatt	EJ	EJ	208,908	HaV
Nordhavsräka	Pandalus borealis	Nordsjön, Skagerrak och Kattegatt	EJ	EJ	1097,24	HaV
Ostron	Ostrea edulis	Skagerrak			4,749	HaV
Pigghaj	Squalus acanthias	Nordsjön, Skagerrak och Kattegatt	H	H	0,006	HaV
Piggvar	Psetta maxima	Östersjön	EJ		19,18	HaV
Piggvar	Psetta maxima	Skagerrak och Kattegatt	H	H	6,011	HaV
Rödspätta	Pleuronectes platessa	Nordsjön och Skagerrak	H	H	53,4	HaV
Rödspätta	Pleuronectes platessa	Kattegatt, Bälthavet och Öresund	H	H	12,605	HaV
Rödspätta	Pleuronectes platessa	Östersjön	H	H	18,753	HaV
Rödtunga	Glyptocephalus cynoglossus	Nordsjön, Skagerrak och Kattegatt	EJ	EJ	40,378	HaV
Sandskädda	Limanda limanda	Nordsjön, Skagerrak och Kattegatt	H	H	1,031	HaV
Sandskädda	Limanda limanda	Östersjön	H	H	2,543	HaV
Sik	Coregonus maraena	Bottenhavet	EJ	EJ	se egentliga Östersjön	HaV
Sik	Coregonus maraena	Egentliga Östersjön	EJ	EJ	73,558	HaV
Sik	Coregonus maraena	Ålands hav	EJ	EJ	se egentliga Östersjön	HaV
Sik	Coregonus maraena	Bottenviken	H	H	se egentliga Östersjön	HaV
Siklöja	Coregonus albula	Bottenviken	H	H	859 687	HaV
Sill	Clupea harengus	Höstlek: Nordsjön, Skagerrak, Kattegatt, ö. Engelska kanalen	H	H	19813	Ices
Sill	Clupea harengus	Vårlek: Skagerrak, Kattegatt och v. Östersjön	EJ	EJ	491	Ices
Sill	Clupea harengus	Centrala Östersjön	EJ	EJ	14559	Ices
Sill	Clupea harengus	Bottniska viken	H	EJ	16908	Ices
Sill	Clupea harengus	Norsk vårlekande i Nordsjön, Kattegatt och Skagerrak	EJ	EJ	3160	Ices

Fortsättning på nästa sida.

Svensk artnamn	Latin	Bestånd	2022	2023	Landningar (ton) 2022	Källa landningar 2022
Sjurygg	Cyclopterus lumpus	Östersjön	EJ	EJ	13,991	Ices
Sjurygg	Cyclopterus lumpus	Skagerrak, Kattegatt och Öresund	EJ	EJ	2,3	HaV
Skarpsill	Sprattus sprattus	Nordsjön, Skagerrak och Kattegatt	EJ	H	54163,95	HaV
Skarpsill	Sprattus sprattus	Östersjön	EJ	EJ	8,197	HaV
Skoläst	Coryphaenoides rupestris	Nordsjön, Skagerrak och Kattegatt	EJ	EJ	0,022	HaV
Slätvar	Scophthalmus rhombus	Skagerrak och Kattegatt	H	H	8,197	HaV
Slätvar	Scophthalmus rhombus	Östersjön	H	H	2,882	HaV
Tobis	Ammodytes sp.	Nordsjön och Skagerrak: ICES fångstområde 3r	H	H	12625,056	HaV
Tobis	Ammodytes sp.	Nordsjön och Skagerrak: ICES fångstområde 2r	EJ	EJ	se tobisområde 3r	HaV
Tobis	Ammodytes sp.	Kattegatt			se tobisområde 3r	HaV
Torsk	Gadus morhua	Skagerrak och Nordsjön	EJ			
Torsk	Gadus morhua	Kattegatt	EJ	EJ	10	Ices
Torsk	Gadus morhua	Västra beståndet Östersjön	EJ	EJ	se Nordvästra Nordsjön	HaV
Torsk	Gadus morhua	Östra beståndet Östersjön	EJ	EJ	10	HaV
Torsk	Gadus morhua	Nordvästra Nordsjön		EJ	546,133	HaV
Torsk	Gadus morhua	Södra Nordsjön		EJ	se Nordvästra Nordsjön	HaV
Torsk	Gadus morhua	Viking Nordsjön		EJ	se Nordvästra Nordsjön	HaV
Tunga	Solea solea	Skagerrak, Kattegatt och västra Östersjön	H	EJ	7,956	Ices
Vitling	Merlangius merlangus	Nordsjön	H	H	18,383	HaV
Vitling	Merlangius merlangus	Skagerrak och Kattegatt	H	H	22,789	HaV
Vitlinglyra	Trisopterus esmarkii	Nordsjön	H	H	35,904	HaV
Ål	Anguilla anguilla	Hela utbredningsområdet	EJ	EJ	52,833	HaV