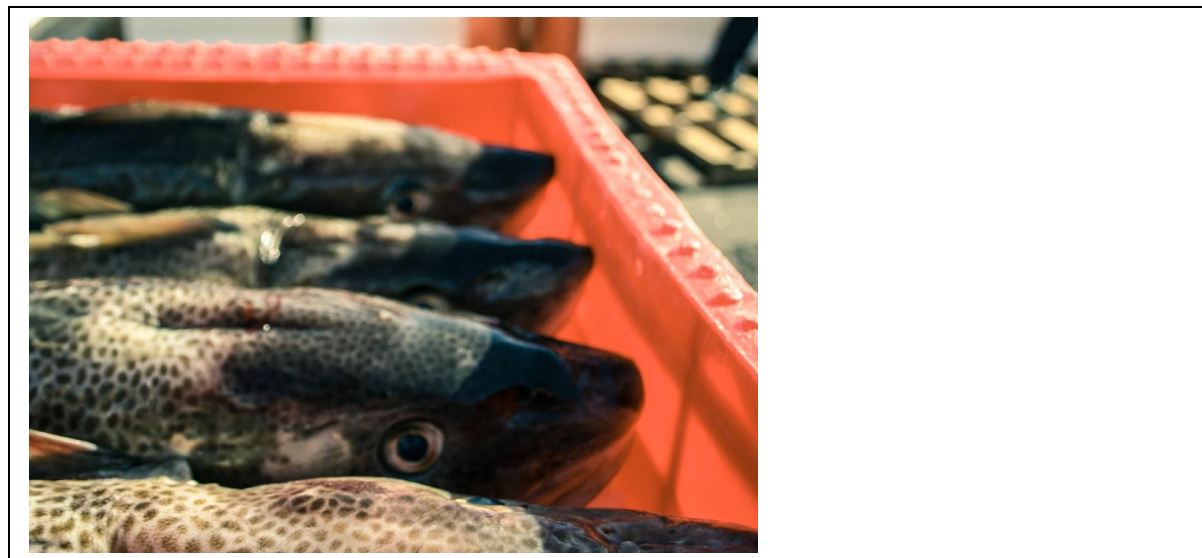


Faktablad för att bedöma indikator till miljökvalitetsnorm enligt 19 § havsmiljöförordningen

C.4.2 Storleksstruktur hos nyckelart av fisk i kustvatten – torsk



Lossning av torsk i Simrishamn. Foto: Kasper Holgers.

Havsmiljödirektivet syftar till nå god miljöstatus i EU:s havsområden, det vill säga att biologisk mångfald bevaras och ekosystemen hålls friska och fria från föroreningar, samtidigt som ett hållbart nyttjande möjliggörs genom att en ekosystembaserad metod för förvaltning av mänskliga aktiviteter tillämpas.

En del av den nationella förvaltningen består av att enligt 19 § havsmiljöförordningen fastställa miljökvalitetsnormer med indikatorer som ska innebära att god miljöstatus kan nås. Indikatorerna, med sina målvärden, används för att bedöma om miljökvalitetsnormerna följs. Denna bedömning är i sin tur ett underlag i framtagandet av åtgärdsprogram, men är även ett verktyg för att avgöra om tillståndet i miljön närmar sig god miljöstatus.

Som underlag för bedömningen, och som ett komplement till beskrivningen av indikatorerna i föreskrifterna, publicerar Havs- och vattenmyndigheten faktablad som mera i detalj beskriver indikatorn vad gäller metoder och bedömning. Det kan finnas mer än en indikator till varje miljökvalitetsnorm. Miljökvalitetsnormerna och indikatorerna ingår i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön, vilka uppdateras minst vart sjätte år.

Version: Nr. 2.0

Publiceringsdatum: 2025-04-24

Ändringsdatum: ÅÅÅÅ-MM-DD

Inledning

I ett ekosystem har stor fisk en kontrollerande effekt på underliggande näringsnivåer. En minskning av andelen stor fisk högt upp i näringskedjan kan därför ge mer eller mindre förutsägbara kaskadeffekter i andra delar av det marina ekosystemet. Fiske har stor påverkan på storleksfördelningen eftersom det leder till ökad dödlighet i fiskpopulationer och därmed till att fiskarna i medeltal inte hinner uppnå samma ålder och storlek som om det inte skett något fiske innan de fiskas upp. Fiske är dessutom storleksselektivt – det är i huvudsak större och därmed äldre fiskar som fiskas upp. Därför kommer fisksamhällets storleksfördelning att förskjutas mot en lägre andel stor fisk vid konventionellt fiske.

Indikatorn C.4.2 *Storleksstruktur hos nyckelart av fisk i kustvatten - torsk* mäter andelen stor fisk för nyckelarten torsk i fångsten. Torsk som nyckelart reflekterar förändringar i storleksstrukturen i det demersala fisksamhället. Den används för att bedöma tillståndet i det bottenlevande fisksamhället inom Västerhavets skärgårdsområde.

Miljökvalitetsnorm

Indikatorn C.4.2 *Storleksstruktur hos nyckelart av fisk i kustvatten – torsk*, tillsammans med indikatorerna C.4.1 och C.4.3, ligger till grund för bedömning av miljökvalitetsnorm C.4¹ enligt HVMFS 2012:18.

Metod

Övervakning ska ske enligt metodbeskrivningen i övervakningsprogrammet [Kustfisk](#).

För att bedöma om målvärdet klaras ska data från övervakningsprogrammet ovan användas. Beräkning av andelen stor torsk ska göras (kilo stor fisk per kilo total fångst) i kustvatten inom Västerhavets skärgårdsområde. Beräkningen av indikatorn ska följa Ospars metodik för Large Fish Index (LFI)² och det beräknade värdet ska jämföras med målvärdet. Bedömningen ska kombinera alla kusttråldrag i relevanta kustvattentyper och bedöma torsk som en population i Västerhavets skärgårds- och fjordområde. Stor fisk är individer större än 50 cm.

Detaljerad beskrivning

Tillräcklig information om storleksfördelning finns bara från torsk i bedömningsområden, därav begränsar sig bedömningen till denna art.

Övervakning sker genom bottentrålsundersökningar enligt metoden *Provfiske vid kusten med tråb* under september månad. För varje tråldrag beräknas andelen av den sammanlagda biomassan av torsk, som härstammar från individer som överstiger 50 cm i längd (*Large Fish Index* (LFI, Lynam m.fl. 2023): förhållande mellan vikt av fisk större än 50 cm och fisk mindre än 50 cm). Viktigt att notera är att de individuella fiskarna inte vägs utan att vikten kommer från en artspecifik standardnyckel för vikt givet längd. Indikatorn bedöms bara i kustvattentyper där övervakningen utförs.

¹ Miljökvalitetsnorm C.4: Förekomst, artsammansättning och storleksfördelning hos fisksamhället ska möjliggöra att viktiga funktioner i näringsväven upprätthålls.

² Lynam, C.P. and Piet, G.J. 2023. Proportion of Large Fish (Large Fish Index). In: OSPAR, 2023: The 2023 Quality Status Report for the Northeast Atlantic. OSPAR Commission, London. Available at:

<https://oap.ospar.org/en/ospar-assessments/quality-status-reports/qsr-2023/indicator-assessments/proportion-lfi/>

Havs och Vatten myndigheten

Målvärde

Uppåtgående trend i storleksfördelning och andel fiskar som är >50 cm.

Bakgrund och princip för målvärdet

Att definiera ett specifikt målvärde för andelen stora torskar i kusttorskpopulationen i Västerhavet är inte möjligt i dagsläget. Så länge det inte finns en regionalt överenskommen rekommendation från antingen ICES eller de regionala havskonventionerna Oskar eller Helcom anses en uppåtgående trend som lämpligt målvärde för att kunna detektera en återhämtning av kusttorskpopulationen.

Bedömningsområde

Västerhavets kustvattentyper 1n, 2 och 3 enligt *bilaga 1* Karta 3 i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter [HVMFS 2012:18](#).

Referenser

[Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter \(HVMFS 2012:18\) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön.](#)

Lynam. C.P. and Piet. G.J. 2023. *Proportion of Large Fish (Large Fish Index)*. In: OSPAR, 2023: The 2023 Quality Status Report for the Northeast Atlantic. OSPAR Commission, London. Available at: <https://oap.ospar.org/en/ospar-assessments/quality-status-reports/qsr-2023/indicator-assessments/proportion-lfi/>