Havs och Vatten myndigheten

Faktablad för att bedöma indikator till miljökvalitetsnorm enligt 19 § havsmiljöförordningen

D.4.2 Fysisk förlust av sandbankar och biogena rev



Biogent rev av japanska ostron och blåmusslor i samexistens Foto: Åsa Strand

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: 1.1

Publiceringsdatum: 2025-04-24

Ändringsdatum: 2026-10-30

Havs och Vatten myndigheten

Inledning

Habitattyper inom Natura 2000 är biotopkomplex som hjälper till att upprätthålla en rad essentiella ekosystemtjänster, som till exempel att de kan fungera som kolsänkor och buffert för effekter av övergödning eller gynna fiskrekrytering. Strukturen hos både sandbankar (EU-kod: 1110) och rev (EU-kod: 1170) karaktäriseras av att de står ut topografiskt mot omgivande bottenområden och hyser känsliga artsamhällen med höga naturvärden, till exempel ålgräsängar, musselbankar, eller kärlväxtsamhällen.

Indikatorn D.4.2, förlust av sandbankar och biogena rev, bedömer den areella minskningen för dessa marina naturtyper, inklusive tillhörande undertyper: *biogena rev inklusive maerl*, *ålgräsängar och annan långskottsvegetation* samt *musselbankar med täckningsgrad mindre än 10 %*. Arealförlusten är främst beroende av belastning från fysisk påverkan som orsakas av till exempel fiske med bottentrål, utfyllnad och byggnation. Den areella utbredningen av naturtyper rapporteras till Europeiska kommissionen enligt art- och habitatdirektivet vart sjätte år. Här definieras arean av endera habitattyp som minskat sen förra bedömningsperioden som fysiskt förlorad.

Miljökvalitetsnorm

Indikatorn D.4.2 *Fysisk förlust av sandbankar och biogena rev* ligger tillsammans med indikator D.4.1 *Fysisk påverkan på havsbotten från bottentrålning* till grund för bedömning av miljökvalitetsnorm D.4[1] enligt HVMFS 2012:18.

Metod

Övervakning ska ske enligt metodbeskrivningen i övervakningsprogrammen Bentiska livsmiljöer och Fysisk påverkan .

För att bedöma om målvärdet klaras ska data från övervakningsprogrammen ovan samt från art- och habitatdirektivets senaste bedömning användas tillsammans med data från den senaste naturtypskarteringen. Bedömning av fysisk förlust ska om möjligt göras genom jämförelse av utbredningen av de marina naturtyperna med referensvärdet för kriteriet. Referensvärdet utgörs av föregående periods bedömning enligt art- och habitatdirektivet. Bedömningsperioden är sex år.

Detaljerad beskrivning

Bedömningen baseras på bedömningen av bevarandestatus enligt art- och habitatdirektivet per biogeografisk region. Relevant för bedömning enligt havsmiljödirektivet är de två regionerna ’marin Atlantisk’ (MATL) och ’marin Östersjö’ (MBAL) som motsvarar Västerhavet respektive Östersjön enligt HVMFS 2012:18 bilaga 1 Karta 1.

För att kunna bedöma fysisk förlust av rev och sandbankar krävs areal (geografisk utbredning) för respektive naturtyp före och efter bedömningsperioden. Till detta hämtas data från senaste och föregående bedömningen av Art- och habitatdirektivets naturtypskartering som baseras på en nationell biogeografisk karteringsmodell utförd av Sveriges geologiska undersökningar (SGU), där SGU:s modell bygger på information om sediment, djup, vågexponering, strömmar, flora och fauna.

[1] Miljökvalitetsnorm D.4: Påverkan på havsbottnen till följd av mänsklig verksamhet ska inte äventyra förutsättningarna för att upprätthålla bottnarnas strukturer och funktioner för respektive livsmiljötyp, eller äventyra förutsättningarna för återhämtning för de funktioner som degraderats till följd av mänsklig verksamhet.

Havs och Vatten myndigheten

Målvärde

Arealen av biogena rev och typiska artsamhällen i sandbanksamhällen ska bibehållas eller öka.

Bakgrund och princip för målvärdet

Målvärdet baseras på slutsats från bedömning (HaV 2024) som visar att stora delar av bottnarna är negativt påverkade och inte uppnår god miljöstatus. Det är därför viktigt att habitat med höga naturvärden, som sandbankar och rev, inte ytterligare minskar i areell utbredning, även i bedömningsområden där god miljöstatus idag uppnås.

Bedömningsområde

Samtliga havsbassängers utsjövatten enligt bilaga 1 Kartorna 3–5 i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter HVMFS 2012:18.

Bedömning 2025

Bedömning av indikatorn har gjorts med hjälp av expertbedömning. Resultatet presenteras i rapporten "Bedömning av miljökvalitetsnormer enligt 19 § havsmiljöförordningen – Bedömning år 2025" Havs- och vattenmyndighetens rapport 2026:16 (https://www.havochvatten.se/bedomning-mkn-2025).

Havs och Vatten myndigheten

Policyrelevans

Havsmiljödirektivet: deskriptor och kriterium	Vattendirektivet: Miljökvalitetsnorm eller kvalitetsfaktor	Annan EU-lagstiftning	Nationella miljökvalitetsmål	Regionalt (Helcom, Ospar) och/eller annan policyrelevans
Deskriptor 6. Havsbottnens integritet Kriterium D6C5 Omfattning av negativa effekter av mänskliga belastningar på livsmiljöernas tillstånd	Bedömning och normer för ekologisk status.	Naturrestaureringsförordningen	Hav i balans samt levande kust och skärgårdar	BSAP, NEAES

Rapporteringsuppgifter

Koppling till havsmiljödirektivet Bilaga III tabell 2

Belastning och påverkan (Bilaga III, Tabell 2a)

Tema	Belastning
Fysiskt påverkan	Fysisk störning av havsbotten (tillfällig eller reversibel) Bottentrålning

Ingående parametrar, övervakning, datavärd och länk till datapaket

Parameter	Övervakningsprogram enligt havsmiljöförordningen	Datavärd samt databas med hyperlänk	Hyperlänk till rådata-snapshot	Hyperlänk till metadata
Areell utbredning	Bentiska livsmiljöer Fysisk påverkan	Sveriges Geologiska Undersökningar (SGU)		

Referenser

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön.

Havs- och vattenmyndigheten. 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029, Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Rapport 2024:12