

Faktablad för att bedöma indikator till miljökvalitetsnorm enligt 19 § havsmiljöförordningen

B.1.2 Tillförsel av farliga ämnen via atmosfärisk deposition

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: Samrådsversion

Publiceringsdatum: 2024-10-16

Havs och Vatten myndigheten

Inledning

Långväga atmosfärstransport och deposition (nedfall) utgör en betydelsefull tillförselväg till havet för vissa farliga ämnen. Syftet med indikatorn *B.1.2 Tillförsel av farliga ämnen via atmosfärisk deposition*, är att följa hur stort detta nedfall är och om det ökar eller minskar över tid. Detta ger information om effekten av åtgärder för att minska utsläpp till luft med efterföljande atmosfärisk spridning och deposition. Vidare fås en indikation om havsmiljöns tillstånd med avseende på dessa ämnen har förutsättningar att förbättras eller riskerar att försämrats över tid.

Bedömningen görs avseende kvicksilver, kadmium, bly, bromerade difenyletrar (BDE 99), samt dioxiner och furaner. Dessa ämnen överskrider idag tröskelvärdena för god miljöstatus i svenska havsområden, och tillförseln av dem via bl.a. atmosfärsdeposition behöver därför minska.

Miljökvalitetsnorm

Indikatorn *B.1.2 Tillförsel av farliga ämnen via atmosfärisk deposition*, tillsammans med indikatorerna B.1.1 och B.1.3 (se separata faktablad för dessa indikatorer), ligger till grund för bedömning av miljökvalitetsnorm B.1¹ enligt HVMFS 2012:18.

Metod

Övervakning ska ske enligt Havs- och vattenmyndighetens program [Tillförsel av föroreningar från atmosfär](#).

För att bedöma om målvärdet klaras ska data från övervakningsprogrammet ovan användas.

Årligen beräknat meteorologiskt nedfall över Östersjön och Nordsjön som sammanställs av Europeiska luftövervakningsprogrammet (EMEP) ska användas för trendanalyserna.

Tidsperioden för bedömningen av trend ska i normalfallet vara 6 år. Observerad trend jämförs med målvärdet.

Detaljerad beskrivning

För Östersjön samt Kattegatt analyseras data på ett enhetligt sätt inom HELCOM-samarbetet för att beräkna en deposition inom detta område². Depositionen kan vädernormaliseras. Normaliseringen innebär att variation på grund av enskilda års särskilda väderhändelser tas bort. Trenden i atmosfärsdeposition över den senaste sexårsperioden analyseras med enkel linjär regression. Årlig procentuell förändring över perioden beräknas och bedömning görs av om denna förändring är statistiskt signifikant ($p < 0,05$).

Beräkningar av vädernormaliserad deposition saknas på bassängnivå. Därför baseras bedömningen enbart på de beräkningar som finns avseende vädernormaliserad deposition över hela Helcom-området (Östersjön samt Kattegatt). Bedömning för Skagerrak har inte varit möjlig på grund av avsaknad av beräknad vädernormaliserad deposition för detta område.

¹ Miljökvalitetsnorm B.1: Tillförsel av farliga ämnen från mänsklig verksamhet ska minska tills den inte orsakar halter av farliga ämnen som förhindrar att god miljöstatus upprätthålls eller nås.

² Publiceras som faktablad av Helcom (<https://helcom.fi/baltic-sea-trends/environment-fact-sheets/hazardous-substances/>)

Havs och Vatten myndigheten

Målvärde

Nedåtgående trend i tillförsel av kvicksilver, kadmium, bly, bromerade difenyletrar (BDE 99), och dioxiner och furaner (TEQ av PCDD + PCDF).

Bakgrund och princip för målvärdet

Målvärdet syftar till att kontinuerligt minska tillförseln av farliga ämnen tills dess att god miljöstatus uppnås.

Bedömningsområde

Samtliga havsbassänger enligt *bilaga 1* Karta 2 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.](#)