

Faktablad för att bedöma indikator till miljökvalitetsnorm enligt 19 § havsmiljöförordningen

B.1.3 Tillförsel av farliga ämnen från inlandsvatten

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

Inledning

En betydande tillförselväg för vissa farliga ämnen till svenska havsområden är via vattenvägar från avrinningsområden på land. Källorna till föroreningarna är mänskliga aktiviteter som transporter, reningsverk, industri, jord- och skogsbruk, deponier och förorenade områden. Föroreningar som deponerats på land via atmosfäriskt nedfall kan också tillföras kust- och havsmiljön via efterföljande avrinning. Metaller frigörs också genom naturlig urlakning av berggrunden.

Indikatorn B.1.3 *Tillförsel av farliga ämnen från inlandsvatten* syftar till att följa tillförseln av vissa farliga ämnen, som sker via avrinning från land och transporteras till havsmiljön via vattenvägar. I indikatorn ingår kvicksilver och kadmium, och bedömningen avser trender över tid.

Miljökvalitetsnorm

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

Metod

Övervakning ska ske enligt metodbeskrivningen i övervakningsprogrammet [Tillförsel av föroreningar från land](#).

För att bedöma om målvärdet klaras ska data från övervakningsprogrammet ovan användas. Dessa data ska ligga till grund för beräkning av tillförd mängd kvicksilver, bly och kadmium som sker årligen enligt HELCOM PLC-Water Guidelines och OSPAR RID Principles, där belastningen från Sverige beräknas per havsbassäng. Dessa flödesnormaliserade årsmedelvärden ska användas för trendanalysen och jämföras med målvärdet. Tidsperioden för bedömningen är i normalfallet 6 år.

Detaljerad beskrivning

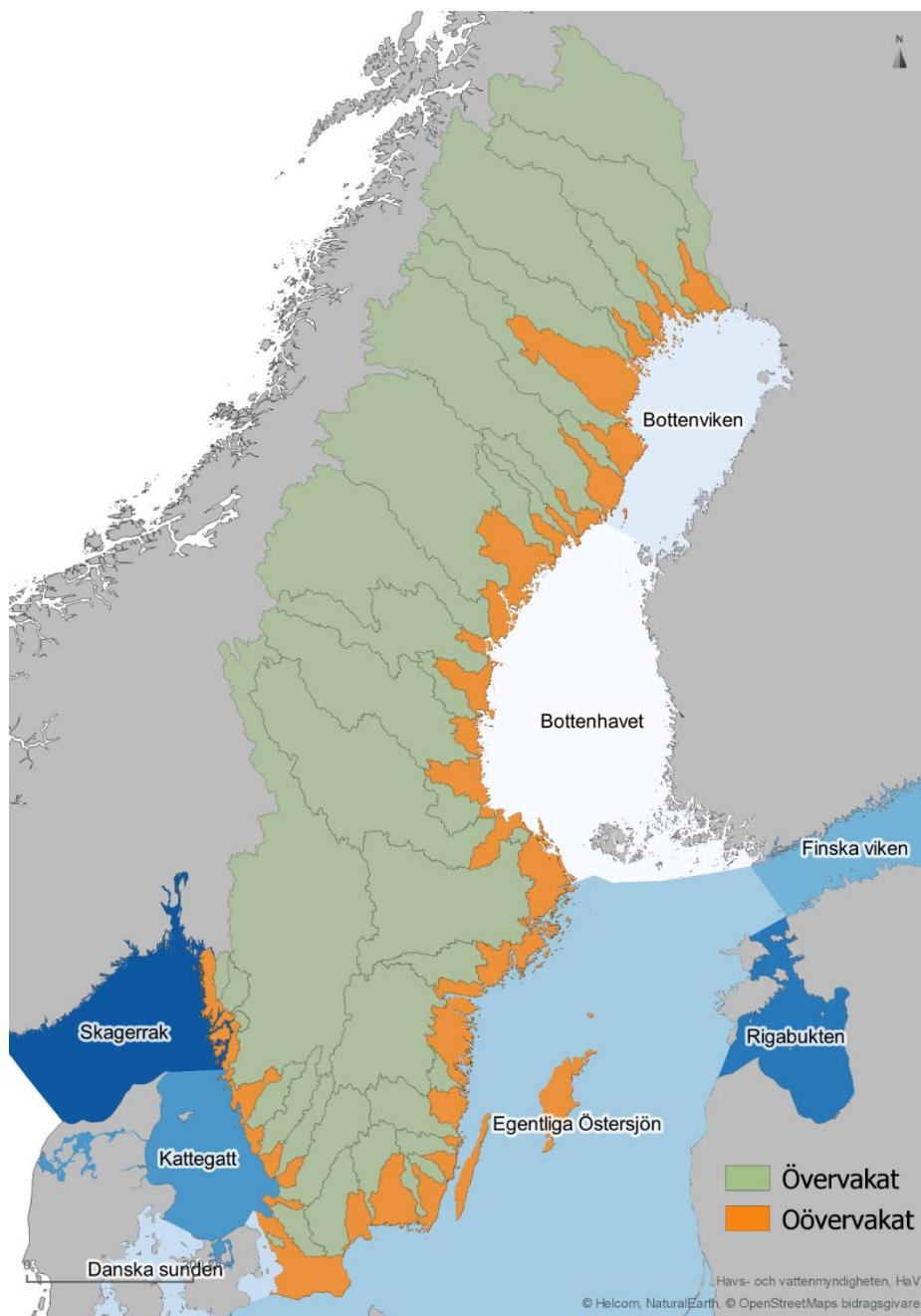
Provtagningsstationerna täcker 47 större vattendrag som mynnar ut i havet. Deras avrinningsområden varierar i storlek, från ca 100 till 48 000 kvadratkilometer. Observationerna inom flodmynningsprogrammet täcker omkring 70 % av belastningen från Sverige som kommer via vattendrag. Exakta andelen varierar: till Bottniska viken täcks 80 – 90 % av belastningen, medan i Öresund, med bara mindre vattendrag, endast 10 % (se även Figur 1).

Provtagningar och analyser av vattenkemi sker månadsvis. Datavärd är SLU.

Analyser av tidstrender i koncentrationer av kadmium och kvicksilver har genomförts för 36 provtagningslokaler, utvalda utifrån att de är vattendrag som mynnar ut i havet. Från dessa provtagningslokaler finns relativt obrutna tidsserier inom perioden 1996–2017. I analysen för indikatorbedömning ingår enbart observationer från vattenprover som inte filtrerats. En stor del av observationerna är inrapporterade som, eller kan antas vara, under detektionsgränsen för den kemiska analysen. För att minska sannolikheten att sådana observationer påverkar resultaten genomförs trendanalyserna med så kallad log-sannolikhetsmetodik.

Transporterade mängder av kvicksilver och kadmium uppskattas genom att multiplicera månadsvis uppmätta koncentrationer med uppmätt vattenflöde.

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.



Figur 1. Övervakade och oövervakade avrinningsområden inom flodmynningsprogrammet.

Målvärde

Nedåtgående trender i mängden tillförd kvicksilver, bly och kadmium per havsbassäng.

Bakgrund och princip för målvärdet

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

Havs och Vatten myndigheten

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.](#)

Samrådsversion