

Havs- och vattenmyndighetens föreslagna ändringar i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter HVMFS 2012:18

I denna bilaga förklaras bakgrunden till de ändringar som föreslås i föreskrifterna. Ändringar görs i olika utsträckning i såväl paragrafdelen som bilagorna och presenteras på olika sätt utifrån omfattningen av och orsakerna till dem.

Ändringarna presenteras nedan i den ordning de uppkommer i HVMFS 2012:18.

Ändring i föreskrifterna

2 §

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|--|--|
| <p>2 § Föreskriften innehåller bestämmelser om</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tillämpningsområde (1 §) 2. Definitioner (3 §) 3. God miljöstatus för Nordsjön och Östersjön (4-5 §§) 4. Miljökvalitetsnormer med indikatorer (6-8 §§) 5. Bedömningsområden (<i>Bilaga 1</i>) 6. God miljöstatus för Nordsjön och Östersjön (<i>Bilaga 2</i>) <ol style="list-style-type: none"> a. De förhållanden som kännetecknar god miljöstatus för Nordsjön och Östersjön (Del A) b. Indikatorer för att bedöma de förhållanden som anges i del A (Del B) 7. Miljökvalitetsnormer för Nordsjön och Östersjön med tillhörande indikatorer (<i>Bilaga 3</i>) 8. Beskrivning av indikatorer (<i>Bilaga 4</i>) | <p>2 §¹ Föreskriften innehåller bestämmelser om</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tillämpningsområde (1 §) 2. Definitioner (3 §) 3. God miljöstatus för Nordsjön och Östersjön (4 §) 4. Miljökvalitetsnormer med indikatorer (6-8 §§) 5. Bedömningsområden (<i>Bilaga 1</i>) 6. God miljöstatus för Nordsjön och Östersjön (<i>Bilaga 2</i>) <ol style="list-style-type: none"> a. Del A. God miljöstatus b. Del B. Indikatorer för att bedöma de förhållanden som anges i del A 7. Miljökvalitetsnormer för Nordsjön och Östersjön med tillhörande indikatorer (<i>Bilaga 3</i>) <ol style="list-style-type: none"> a. Del A. Miljökvalitetsnormer b. Del B. Indikatorer för att bedöma miljökvalitetsnormerna som anges i del A följs. |

Kommentar: Ändringar för att avspegla nytt innehåll.

3 §

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|---|---|
| <p>3 § Termer och begrepp som används i dessa föreskrifter har samma betydelse som i 5 kap. miljöbalken (1998:808), havsmiljöförordningen (2010:1341) och kommissionens beslut av den 1 september 2010 om kriterier och</p> | <p>3 § Termer och begrepp som används i dessa föreskrifter har samma betydelse som i 5 kap. miljöbalken (1998:808), havsmiljöförordningen (2010:1341) och <i>kommissionsbeslutet</i>.</p> |

¹ Ändringen innebär att punkt 8 tas bort i och med att bilaga 4 tas bort.

| | |
|---|--|
| <p>metodstandarder för god miljöstatus i marina vatten (2010/477/EU).</p> <p>I föreskrifterna tillämpas ytterligare definitioner enligt följande.</p> <p>---</p> <p><i>B_{MSY}</i>: Den lekbiomassa (SSB) som uppnås när fiske utförs vid <i>F_{MSY}</i></p> <p>---</p> <p><i>Ekosystemets struktur</i>: Sammansättningen av arter och hur de är organiserade i ett ekosystem.</p> <p><i>Ekosystemtjänst</i>: De funktioner hos ekosystem som på något sätt kommer människan till godo, samt de egenskaper i systemet som upprätthåller och understödjer de funktioner som kommer människan till godo.</p> <p><i>Farliga ämnen</i>: Föreningar genom farliga ämnen enligt bilaga III, tabell 2 i havsmiljödirektivet (2008/56/EG).</p> <p>---</p> <p><i>Fiskeridödlighet</i>: Andelen av ett fiskbestånd som dör på grund av fiske.</p> <p>---</p> <p><i>Funktionell indikator</i>: En indikator som är tillämpbar d.v.s. som utvärderats, för vilken god miljöstatus har definierats och för vilken det finns övervakning.</p> <p>---</p> <p><i>Indikator</i>: En mätbar egenskap eller företeelse som används för att bedöma tillståndet i eller belastningen på miljön.</p> <p><i>Kustvattentyp</i>: Indelning av kustvatten enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om kartläggning och analys av ytvatten enligt förordningen (2004:660) om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön (NFS 2006:1), som framgår av bilaga I kartorna 3-5 i denna föreskrift.</p> <p>---</p> <p><i>Maximalt hållbart uttag (MSY)</i>: Det största uttag som kan göras ur ett bestånd under rådande miljöförhållanden och selektivitet i fisket, eng. Maximum Sustainable Yield.</p> | <p>I föreskrifterna tillämpas ytterligare definitioner enligt följande.</p> <p>---</p> <p><i>B_{MSY}</i>: Den lekbiomassa (SSB) som uppnås <i>efter viss tid</i> när fiske utförs vid <i>F_{MSY}</i></p> <p>---</p> <p><i>Ekosystemets struktur</i>: Sammansättningen av arter och hur de är organiserade i ett ekosystem.</p> <p><i>Ekosystemtjänst</i>: De funktioner hos ekosystem som på något sätt kommer människan till godo, samt de egenskaper i systemet som upprätthåller och understödjer de funktioner som kommer människan till godo.</p> <p><i>Farliga ämnen</i>: Ämnen eller grupper av ämnen som är toxiska, beständiga och har benägenhet för bioackumulering, samt andra ämnen eller grupper av ämnen som ger upphov till motsvarande farhågor (t.ex. syntetiska ämnen, icke syntetiska ämnen och radionuklider).</p> <p>---</p> <p><i>Fiskeridödlighet</i>: Andelen biomassa eller enskilda exemplar som avlägsnas från beståndet genom fiskeinsatser under en viss tidsperiod.</p> <p>---</p> <p><i>Funktionell indikator</i>: En indikator som är tillämpbar d.v.s. som utvärderats, för vilken god miljöstatus har definierats och för vilken det finns övervakning.</p> <p>---</p> <p><i>Indikator</i>: En mätbar egenskap eller företeelse som används för att bedöma tillståndet i eller belastningen på miljön <i>för att antingen möjliggöra bedömning av god miljöstatus eller av om en miljökvalitetsnorm följs.</i></p> <p><i>Kustvattentyp</i>: Indelning av kustvatten enligt <i>Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2017:20) om kartläggning och analys av ytvatten enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön</i>, som framgår av bilaga I kartorna 3-5 i denna föreskrift.</p> <p>---</p> <p><i>Maximalt hållbart uttag (MSY)</i>: Det största <i>långsiktigt hållbara</i> uttag som kan göras ur ett bestånd under rådande miljöförhållanden och selektivitet i fisket, eng. Maximum Sustainable Yield.</p> <p><i>Population</i>: När det gäller fisk avser <i>population</i> samma som begreppet <i>bestånd</i> i den mening som avses i förordning (EU) nr 1380/2013.</p> |
|---|--|

| | |
|---|--|
| <p><i>Trofisk nivå:</i> Nivå i näringsväven, t.ex. som primärproducent eller primär-, sekundär-, eller toppkonsument.</p> <p><i>Trofisk reglering:</i> Reglering av näringsvävens struktur och sammansättning.</p> <p>---</p> <p><i>Utsträckning:</i> Areal eller volym av en livsmiljö i ett givet område.</p> | <p><i>Trofisk grupp:</i> Grupp i näringsväven, t.ex. primärproducenter eller primär-, sekundär-, eller toppkonsumenter.</p> <p><i>Trofisk reglering:</i> Reglering av näringsvävens struktur och sammansättning.</p> <p><i>Utsträckning:</i> Areal eller volym av en livsmiljö i ett givet område.</p> |
|---|--|

Kommentar: Kommissionens beslut av den 1 september 2010 om kriterier och metodstandarder för god miljöstatus i marina vatten (2010/477/EU) har upphävts och ersatts av kommissionens beslut (EU) 2017/848 av den 17 maj 2017 om fastställande av kriterier och metodstandarder för god miljöstatus i marina vatten, specifikationer och standardiserade metoder för övervakning och bedömning och om upphävande av beslut 2010/477/EU. I havsmiljöförordningen betecknas detta som kommissionsbeslutet varför samma term används här. Hela beteckningen tas dock med i en fotnot i informationssyfte.

Några termer som tidigare definierats i 3 § används inte längre, varför definitionerna av *Ekosystemets struktur*, *Ekosystemtjänst*, *Funktionell indikator*, *God miljöstatus för indikator*, *Trofisk reglering* och *Utsträckning* tas bort. Definitionerna av några termer behöver justeras och ytterligare några läggs till. De som justerats respektive tillkommit är B_{MSY} , *Fiskeridödlighet*, *Indikator*, *Kustvattentyp*, *Maximalt hållbart uttag*, *Population* och *Trofisk grupp*.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|---|--|
| 4 § Miljökvalitetsnormen god miljöstatus enligt 17 § havsmiljöförordningen (2010:1341) kännetecknas för Nordsjön och Östersjön av de förhållanden som fastslås i <i>bilaga 2</i> del A. | 4 § Miljökvalitetsnormen god miljöstatus enligt 17 § havsmiljöförordningen (2010:1341) kännetecknas för Nordsjön och Östersjön av de förhållanden som fastslås i <i>bilaga 2</i> . |

Kommentar: Det finns inte längre någon anledning att särskilja på del A och B i bilaga två utan hänvisning görs till hela bilaga 2.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|--|---------------------------|
| 5 § För att påvisa uppfyllandet av de förhållanden som anges i <i>bilaga 2</i> del A ska indikatorerna i <i>bilaga 2</i> del B användas. | Upphävs |

Kommentar: Innehållet i 5 § läggs in i ingressen till bilaga 2. Därmed kan nuvarande paragraf upphävas.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|---|---|
| 6 § Miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön enligt 19 § | 6 § Miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön enligt 19 § |

| | |
|---|---|
| havsmiljöförordningen (2010:1341) framgår av <i>bilaga 3</i> . Miljökvalitetsnormen B.1 är en norm enligt 5 kap. 2 § första stycket 1 miljöbalken (1998:808). Övriga miljökvalitetsnormer är normer enligt 5 kap. 2 § första stycket 4 miljöbalken. | havsmiljöförordningen (2010:1341) framgår av <i>bilaga 3</i> . Miljökvalitetsnormerna är normer enligt 5 kap. 2 § första stycket 4 miljöbalken. |
|---|---|

Kommentar: Miljökvalitetsnormen B.1 ändras eftersom innehållet i befintlig norm snarast avser nivån för god miljöstatus enligt 17 § havsmiljöförordningen. Den tidigare miljökvalitetsnormens innehåll fångas istället upp av indikator 8.1A för god miljöstatus i nya utformningen av bilaga 2. I och med miljökvalitetsnormen B.1:s nya innehåll är den inte längre en norm av gränsvärdestyp enligt 5 kap 2 § första stycket 1 miljöbalken. Paragrafen ändras därför i enlighet med detta.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|---|--|
| 7 § Miljökvalitetsnormer enligt 6 § följs då god miljöstatus för respektive indikator är uppfylld inom angivet bedömningsområde enligt <i>bilaga 1</i> kartorna 1-5 samt <i>bilaga 4</i> . I normen B.1 hänvisas till de värden som gäller för att god miljöstatus ska uppnås för denna norm. | 7 § Miljökvalitetsnormer enligt 6 § följs då <i>målvärdet</i> för respektive indikator <i>nås</i> inom angivet bedömningsområde enligt <i>bilaga 1</i> kartorna 1-5. |

Kommentar: Begreppet ”god miljöstatus för indikator” används inte längre för indikatorer till miljökvalitetsnormer enligt 19 § havsmiljöförordningen för att markera att miljökvalitetsnormernas uppfyllande inte alltid innebär att god miljöstatus nås direkt. Normernas uppfyllande är istället snarare ett etappmål mot uppnående av god miljöstatus. Därför används nu istället begreppet målvärde.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|--|---|
| 8 § I enlighet med 19 § 4 havsmiljöförordningen (2010:1341) tillämpas inte normerna A.1, B.1, D.1, D.2 och D.3 i kustvatten. | 8 § I enlighet med 19 § 4 havsmiljöförordningen (2010:1341) tillämpas inte normerna A.1, B.1, och D.3 i kustvatten. |

Kommentar: Den föreslagna lydelsen innebär att miljökvalitetsnormerna D.1 och D.2 gällande fysisk påverkan och förlust ska tillämpas även i kustvatten. Detta eftersom de innefattar aspekter av kustvattnets kvalitet som inte omfattas av vattendirektivet och dess genomförande i svensk lagstiftning.

Bilaga 1

I bilaga 1 ska kartorna justeras när det gäller vissa gränser. Bland annat ska gränserna för kustvattnet (1 nautisk mil utanför baslinjen) och de yttre avgränsningslinjerna för Sveriges ekonomiska zon uppdaterats i enlighet med lagen om Sveriges sjöterritorium och maritima zoner (2017:1272). Avgränsningen mellan Kattegatt och Öresund samt mellan Norra Gotlandshavet och Ålands hav ska också justeras för att bättre stämma

överens med indelningen av kustvattentyper samt Helcoms senaste indelning.

Det har också inom vattenförvaltningen gjorts ändringar som innebär att det inte längre pekas ut några övergångsvatten i Sverige. De områden som tidigare var övergångsvatten är numera kustvatten (HVMFS 2017:20). Detta innebär att kustvattentyperna 24 och 25 nu omfattas av havsmiljödirektivet och dessa ändringar ska genomföras i kartorna. Några kustvattentyper har också bytt namn enligt HVMFS 2017:20 och även dessa ändringar ska genomföras i kartorna i bilaga 1.

De nya kartorna med tillhörande digitala versioner har när denna remiss skickas ut ännu inte färdigställts. De kommer att läggas upp på HaV:s websida så snart de är klara och ett meddelande om detta kommer att skickas ut till mottagarna av denna remiss.

Bilaga 2, God miljöstatus för Nordsjön och Östersjön

Bilaga 2 upphävs och ersätts av en ny eftersom vi bedömer att det är så många ändringar att det blir svåröverskådligt att göra på annat sätt. Många av indikatorerna för god miljöstatus från den nuvarande bilaga 2 återfinns även i den nya bilagan, ibland med justeringar. Dessutom tillkommer nya indikatorer, medan andra tas bort eftersom de inte längre är aktuella. En viktig skillnad när det gäller samtliga indikatorer är att det som enligt lydelsen i nu gällande föreskrifter kallas "God miljöstatus för indikator" ersätts av begreppet "Tröskelvärde", medan "God miljöstatus" definieras separat. Detta är i linje med innehållet i det nya kommissionsbeslutet.

Syftet med kommissionsbeslutet, enligt artikel 9 punkt 3 i havsmiljödirektivet, är att tillförsäkra enhetlighet mellan länder och möjliggöra jämförelser mellan regioner och delregioner om i vilken utsträckning god miljöstatus uppnåtts. Det nya kommissionsbeslutet från 2017 har bättre förutsättningar att vara en plattform för denna samstämmighet jämfört med det nu upphävda beslutet från 2010.

Kommissionsbeslutet påverkar endast bilaga 2 av föreskrifterna. Bilagan anpassas dels för att det nya beslutet har en annan struktur än det nu upphävda beslutet, dels för att kriterier i beslutet har ändrats innehållsmässigt, omformulerats eller tagits bort.

Definition av god miljöstatus

I 18 § havsmiljöförordningen anges att Havs- och vattenmyndigheten med stöd av kommissionsbeslutet och bilaga I till havsmiljödirektivet ska slå fast vad som kännetecknar god miljöstatus och då ta hänsyn till tabellerna i bilaga III i direktivet. Detta görs i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön.

Kriterierna i kommissionsbeslutet har nu formulerats om och är mera kvantitativt beskrivna jämfört med tidigare. Många av kriterierna i föreskrifterna har därför formulerats om för att följa kommissionsbeslutet. Indikatorerna har sorterats och numrerats om så att de följer nya kommissionsbeslutet. Enligt lydelsen i nu gällande föreskrifter beskrivs god miljöstatus i två nivåer, dels kvalitativt på kriterienivå, dels kvantitativt på indikatornivå. I förslaget till ändringsföreskrifter görs beskrivningen av vad som kännetecknar god miljöstatus på ett annat sätt som innebär att beskrivningen av god miljöstatus är mera kvantitativ. Detta är en följd av förtydligande i det nya kommissionsbeslutet. I beskrivningen av god miljöstatus på kriterienivå ingår en eller flera indikatorer. Indikatorerna har tröskelvärden som i de flesta fall är kvantitativa. God miljöstatus beskrivs som en andel av arter, ämnen eller geografiskt område där tröskelvärdena för indikatorerna ska uppnås. Som exempel kan nämnas att för fågelarter så finns ett tröskelvärde för varje art. För att fågelarterna ska nå god miljöstatus ska minst 75 % av arterna nå sina respektive tröskelvärden.

GOD MILJÖSTATUS

Definitionerna av god miljöstatus ska tillsammans beskriva det önskade tillståndet i de svenska havsområdena enligt den övergripande definitionen i artikel 3(5) i havsmiljödirektivet. Denna innebär att de marina vattnen ska vara rena, friska och produktiva och att användningen ska vara på en hållbar nivå. Definitionen förfinas stegvis i direktivet, kommissionsbeslutet och HaV:s föreskrifter.

Första preciseringen sker i de kvalitativa målbeskrivningarna i bilaga I till direktivet inom de 11 temaområdena (deskriptorer). Ytterligare preciseringar görs i kommissionsbeslutet. För varje kriterium ska det anges vad som ska bedömas (kriteriekomponenter enligt bilaga III till direktivet), ett kvantitativt tröskelvärde så att det går att bedöma om god miljöstatus uppnås, samt bedömningsmetod. Det ska också framgå i vilken utsträckning tröskelvärdena ska uppnås som andel av området eller andel av arter eller ämnen som ska nå tröskelvärdet.

Direktivet och kommissionsbeslutet sätter genom denna precisering ramarna för definitionerna av god miljöstatus i HaV:s föreskrifter. I föreskrifterna anges tröskelvärden på indikatornivå samt för vilket geografiskt område respektive indikator gäller. Dessa anpassas efter vad som är ekologiskt relevant och kan därför variera i storlek. Basen för den svenska indelningen är de olika havsbassängerna (t.ex. Skagerrak, Kattegatt, Bottenhavet, Bottenviken) baserat på SMHI:s havsområdesregister och framgår av kartorna i bilaga 1 till föreskrifterna.

Tröskelvärdena för respektive indikator ingår som en del av vad som kännetecknar god miljöstatus men beskriver i sig inte god miljöstatus. Beskrivning av god miljöstatus görs i föreskrifterna antingen på kriterienivå eller på indikatornivå och beskrivs som hur stor andel av arter, ämnen eller geografiskt område som ska uppnå tröskelvärdena.

Skillnader mellan det nya och det upphävda kommissionsbeslutet

En skillnad mellan det nya kommissionsbeslut från 2017 och det tidigare från 2010 är att det nu finns 42 utvecklade kriterier, varav 27 är obligatoriska medan de återstående 15 är kompletterande. De 27 obligatoriska kriterierna är ett minimikrav att använda, om det inte kan motiveras att inte använda dem. I Sverige kommer 6 stycken av de obligatoriska kriterierna inte att användas eftersom det ännu inte finns indikatorer framtagna för dessa. Tidigare fanns 29 kvalitativa kriterier som specificerades genom 54 indikatorer. Detaljer om vilka förändringar som skett redovisas kort under varje deskriptor nedan.

I beslutet anges också att det för varje kriterium ska framgå vad som bedöms (kriteriekomponenter), tröskelvärde och bedömningsmetod (kallas metodstandard i beslutet). Det specificeras också i beslutet för varje kriterium hur länderna ska samarbeta. Detta kan ske på EU-nivå, regional eller delregional nivå. Även hur samstämmighet med annan EU-lagstiftning ska säkerställas, till exempel art- och habitatdirektivet, vattendirektivet eller den gemensamma fiskeripolitiken, framgår på kriterienivå. Att allt detta specificeras tydligt och att kriteriekomponenter, tröskelvärden och metodstandarder ska rapporteras tillhör de stora övergripande förändringarna i det nya kommissionsbeslutet jämfört med det nu upphävda. Dessutom har det specificerats på vilket sätt och på vilken skala länderna ska samarbeta med varandra för att ta fram till exempel tröskelvärden och listor på kriteriekomponenter.

När det gäller ändringar inom deskriptorerna har de största förändringarna i det nya kommissionsbeslutet gjorts i de deskriptorer som beskriver arter, livsmiljöer och ekosystem, deskriptorerna 1, 4 och 6.

Indikatorer för att bedöma god miljöstatus

Under de senaste åren har Sverige deltagit i ett arbete inom de regionala havsmiljökonventionerna för att utveckla indikatorer för god miljöstatus. Detta har skett som ett led i att säkerställa det samarbete mellan länderna inom de marina regionerna som krävs för en sammanhängande och samordnad havsmiljöförvaltning. Eftersom definitionen av god miljöstatus är utgångspunkten för bedömningen av miljötilståndet är det särskilt viktigt att den är samstämmig mellan länderna.

En stor del av förslagen till uppdaterade eller nya indikatorer för god miljöstatus kommer från samarbetet inom Helcom och Ospar. Inom Helcom respektive Ospar kan indikatorerna för god miljöstatus vara överenskomna i olika grad och på olika nivå. HaV har för varje indikator bedömt om den är relevant att använda i svenska vatten och därmed om den ska föras in i HaV:s föreskrifter.

I följande avsnitt finns de indikatorer som föreslås ingå i bilaga 2 i föreskrifterna för att bedöma god miljöstatus. I texten nedan följs ordningen från kommissionsbeslutet (EU) 2017/848² vilket innebär att de belastningsrelaterade kriterierna med respektive indikatorer kommer först och följs av de som relaterar till arter, livsmiljöer och ekosystem. Ordningen blir därmed följande:

| | |
|--------------------|---|
| Deskriptor 2 | Främmande arter |
| Deskriptor 3 | Kommersiellt nyttjade fiskar och skaldjur |
| Deskriptor 5 | Övergödning |
| Deskriptor 6 | Havsbottnens integritet (exklusive de som berör tillstånd) |
| Deskriptor 7 | Bestående förändringar av hydrografiska villkor |
| Deskriptor 8 | Koncentrationer av farliga ämnen |
| Deskriptor 9 | Farliga ämnen i fisk och skaldjur (avsedda som livsmedel) |
| Deskriptor 10 | Egenskaper och mängder av marint skräp |
| Deskriptor 11 | Tillförsel av energi inbegripet undervattensbuller |
| Deskriptor 1 | Biologisk mångfald - Arter av fåglar, däggdjur och fiskar, |
| Deskriptor 1 | Biologisk mångfald - Pelagiska livsmiljöer, |
| Deskriptor 1 och 6 | Biologisk mångfald/Havsbottnens integritet - Bentiska livsmiljöer |
| Deskriptor 4 och 1 | Ekosystem inbegripet näringsvävar. |

Under vissa kriterier i kommissionsbeslutet finns det behov av en underindelning. Det kan vara utifrån en geografisk indelning t.ex. kustvatten och utsjövatten, skillnader mellan havsbassänger eller utifrån en indelning av djur- eller artgrupper där definitionen av god miljöstatus behöver ske på olika sätt. Ett exempel är när bedömning av abundansen hos kustfisk ska göras under kriteriet D1C2. Då görs bedömningen på olika arter i Östersjön respektive Västerhavet och även tröskelvärdet behöver utformas på olika sätt. För att hantera detta har vi indikatorer. Vi har valt att genomgående använda begreppet indikator under alla kriterier även där det inte finns behov av underindelning. Detta för att föreskrifternas bilaga 2 ska ha samma struktur oavsett om det behövs en underindelning under kriteriet eller inte. De indikatorer som används för att bedöma god miljöstatus kallas i tabellerna indikatorer för god miljöstatus. Detta görs för att skilja dem från de indikatorer som hör till miljö kvalitetsnormerna enligt 19 § i havsmiljöförordningen.

Numreringen av indikatorerna för god miljöstatus följer kriteriernas numrering i kommissionsbeslutet. Detta innebär att den enda indikatorn för god miljöstatus som finns till kriterium D2C1 (Deskriptor 2, Kriterium 1) kallas 2.1A medan de under kriterium D1C2 (Deskriptor 1, Kriterium 2), där det finns många indikatorer, kallas 1.2A, 1.2B, 1.2C, 1.2D osv. I tabellerna över indikatorer för god miljöstatus per deskriptor, som finns nedan, anges om indikatorn är ny, uppdaterad eller oförändrad i förhållande till nu gällande föreskrift.

² Kommissionens beslut (EU) 2017/848 av den 17 maj 2017 om fastställande av kriterier och metodstandarder för god miljöstatus i marina vatten, specifika kriterier och standardiserade metoder för övervakning och bedömning och om upphävande av beslut 2010/477/EU <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017D0848&from=EN>

Nedan beskrivs kort under varje deskriptor kriterierna i kommissionsbeslutet och vilka förändringar som gjorts jämfört med det nu upphävda kommissionsbeslutet. Sedan presenteras och förklaras, i en tabell per deskriptor, indikatorerna för god miljöstatus och vilka ändringar som gjorts jämfört med nu gällande föreskrifter. I vissa fall är det helt nya indikatorer, ibland har en tidigare indikator uppdaterats i större eller mindre utsträckning och ibland är indikatorerna oförändrade.

Deskriptor 2 – Främmande arter

Främmande arter som har införts genom mänsklig verksamhet håller sig på nivåer som inte förändrar ekosystemen negativt.

I kommissionsbeslutet finns ett nytt obligatoriskt kriterium om antalet nyintroducerade främmande arter per sexårig bedömningsperiod. Det finns också två kompletterande kriterier som rör etablerade främmande arter och deras effekter. Dessa ersätter de tidigare två kriterierna och deras indikatorer som avsåg förekomst och tillstånd för främmande, särskilt invasiva, arter och miljöpåverkan av invasiva främmande arter.

Kriterium och förslag på ny indikator som används för att bedöma miljöstatus för främmande arter

| Kriterium i kommissionsbeslutet | Indikator | Tröskelvärde | Ny/ uppdaterad/ oförändrad/ | Bedömningsområde |
|---------------------------------|---|--|-----------------------------|---|
| D2C1 | 2.1A Introduktioner av nya främmande arter | Ingen nyintroduktion av främmande arter genom mänskliga aktiviteter under bedömningsperioden (6 år). | Ny | Nordsjön (Västerhavet) respektive Östersjön |

Kommentar: I nu gällande föreskrifter saknas indikatorer för främmande arter. En indikator för trenden av nya främmande arter införs därför. Utformning av indikatorn bygger på samarbete inom Ospar och Helcom. Inga indikatorer har ännu utvecklats för de kompletterande kriterierna.

Deskriptor 3 – Kommersiellt nyttjade fiskar och skaldjur

Populationerna av alla kommersiellt nyttjade fiskar och skaldjur håller sig inom säkra biologiska gränser och uppvisar en ålders- och storleksfördelning som vittnar om ett friskt bestånd.

Det finns tre obligatoriska kriterier i kommissionsbeslutet och de är i princip desamma som tidigare. De två första rör fiskeridödlighet (F) och lekbiomassa (SSB). Det tredje som handlar om ålders- och storleksfördelning har omformulerats något. De tre kriterierna ersätter de tidigare tre kriterierna och sju indikatorerna.

Kriterier och indikatorer som används för att bedöma miljöstatus för kommersiellt utnyttjade fiskar och skaldjur.

| Kriterium i kommissions beslutet | Indikator | Tröskelvärde | Ny/ uppdaterad/ oförändrad/ | Bedömnings område |
|--|---|--|-------------------------------|---------------------------------|
| D3C1 | 3.1A Fiskeridödlighet (F) | $F < F_{MSY}$ för de populationer för vilka det finns en analytisk bedömning och en FMSY nivå i enlighet med ICES bedömning. | Oförändrad, men justerat namn | Enligt ICES aktuella rådgivning |
| D3C2 | 3.2A Lekbiomassa (SSB) för alla kommersiellt nyttjade populationer | Lekbiomassan (SSB) > B_{MSY} -trigger i enlighet med ICES aktuella rådgivning | Oförändrad, men justerat namn | Enligt ICES aktuella rådgivning |
| D3C3 Ålders- och Storleksfördelning | Det finns ännu ingen indikator framtagna som kan tillämpas | . | | |

Kommentar: Ingen ändring gentemot nu gällande föreskrifter när det gäller de funktionella indikatorerna. Indikatorn *3.1D Andelen stora individer i fisksamhället i utsjövatten* (betecknas även 1.6B) tas bort som indikator för god miljöstatus, men har utvecklats och flyttats till bilaga 3 under normen C.4. Indikatorn *3.1C Storleksstruktur i fisksamhället i kustvatten* (betecknas även 1.6A och 4.2B) tas bort under deskriptor 3 eftersom den ännu inte har ett tröskelvärde. Däremot används även den i bilaga 3 under normen C.4.

Indikatorerna *3.1B Kvot mellan fångst och biomassa*, och *3.2B Biomassaindex* som var planerade att bli funktionella 2018 tas bort då de inte kunnat utvecklas.

Deskriptor 5 – Övergödning

Eutrofiering framkallad av människan reduceras till ett minimum, särskilt dess negativa effekter, såsom minskad biologisk mångfald, försämrade ekosystem, skadliga algblomningar och syrebrist i bottenvattnet.

Det finns tre obligatoriska kriterier (näringsämnen, klorofyll och syre i bottenvattnet) och fem kompletterande i kommissionsbeslutet. Jämfört med det nu upphävda beslutet har ett kriterium om bottenfauna tillkommit, medan indikatorn om floristisk artsammansättning delats och delvis tagits bort. Den del som tagits bort under deskriptor 5 finns i det nya beslutet i något förändrad form delvis under deskriptor 1 för att beskriva pelagiska livsmiljöer (kriterium D1C6). Indikatorn i det gamla beslutet om näringsämneskvoter har tagits bort.

Kriterier och förslag på uppdaterade eller nya indikatorer som används för att bedöma miljöstatus för övergödning.

| Kriterium i kommissionens beslutet | Indikator | Tröskelvärde | Ny/ uppdaterad/ oförändrad/ | Bedömningsområde |
|------------------------------------|--|--|---|---|
| D5C1 | 5.1A Koncentrationer av kväve och fosfor i kustvatten | Vid en nivå som minst motsvarar god status för näring enligt gällande bedömningsgrund för näringsämnen i kustvatten och vatten i övergångszon (HVMFS 2013:19, Bilaga 5, kap. 2). | Oförändrad | Kustvattentyperna enligt bilaga 1 i föreskrifterna |
| D5C1 | 5.1B Koncentrationer av kväve och fosfor i utsjövatten | Se tabell 3 i bilaga 2, del B i föreslagna föreskrifter). | Uppdaterad jämfört med befintlig 5.1B. Justerade värden för bassängerna i Östersjön (höjning av gränsen). Årsmedelvärdet har tillkommit för sex bassänger i Östersjön | Samtliga havsbassängers utsjövatten |
| D5C2 | 5.2A Biomassa växtplankton i kustvatten (klorofyll a-koncentration och biovolym) | Vid en nivå som minst motsvarar god status för klorofyll a och biovolym enligt gällande bedömningsgrund för växtplankton i kustvatten och vatten i övergångszon (HVMFS 2013:19, Bilaga 4, kap. 3). | Oförändrad | Kustvattentyperna enligt bilaga 1 |
| D5C2 | 5.2B Klorofyll a-koncentration i utsjövatten | Se tabell 4 i bilaga 2, del B i föreslagna föreskrifter). | Uppdaterad jämfört med befintlig 5.2B. Justerade värden för V. Gotlandshavet och N. Kvarken (sänkning av gräns), Ö. Gotlandshavet och Ålands hav (höjning av gräns). | Samtliga havsbassängers utsjövatten |
| D5C3 | 5.3A Skadliga algbloomningar i Östersjön | När värdena inte överskrider de värden som anges i tabell 5 i bilaga 2, del B i föreslagna föreskrifter). | Ny | Arkonahavet och S. Öresund Bornholmshavet och Hanöbukten V Gotlandshavet Ö Gotlandshavet N Gotlandshavet Bottenhavet |

| | | | | |
|------|---|--|--|---|
| D5C3 | 5.3B Förekomst av skadliga alger i Västerhavet | När värdena inte överskrider de värden som anges i tabell 6 i bilaga 2, del B i föreslagna föreskrifter). | Ny | Havsbassängerna Skagerrak, Kattegatt och Öresund |
| D5C4 | 5.4A Siktdjup i kustvatten | Vid en nivå som minst motsvarar god status för siktdjup enligt gällande bedömningsgrund för siktdjup i kustvatten och vatten i övergångszon (HVMFS 2013:19, Bilaga 5, kap. 1). | Oförändrad | Samtliga kustvattentyper |
| D5C4 | 5.4B Siktdjup i utsjövatten | Se tabell 7 i bilaga 2, del B i föreslagna föreskrifter). | Uppdaterad jämfört med befintlig 5.2D Justerade värden (sänkt gräns) för alla Östersjöbas sänger utom Bottenhavet | Samtliga havsbassängers utsjövatten |
| D5C5 | 5.5A Syrebalans i kustvatten | Vid en nivå som minst motsvarar god status för syre enligt gällande bedömningsgrund för syre i kustvatten (HVMFS 2013:19, Bilaga 5, kap. 3) | Uppdatering av tidigare indikatorn 5.3B | Kustvattentyperna enligt bilaga 1 |
| D5C5 | 5.5B Syrebalans i utsjövatten | När syrgashalten i bottenvattnet inte underskrider 5 mg/l. | Tröskelvärde för Arkonahavet och Södra Öresund tillagt, ändrad enhet för att stämma med kommissionens beslutet) | Havsbassängerna Skagerraks, Kattegatts, Arkonahavets och Södra Öresunds, Ålands havs, Bottenhavets, N Kvarkens och Bottenvikens , utsjövatten |
| D5C5 | 5.5C Syreskuld i bottenvattnet | Se tabell 8 i bilaga 2, del B i föreslagna föreskrifter). | Uppdaterad jämfört med befintlig 5.3C för bassängerna i Egentliga Östersjön | Bornholmshavet och Hanöbukten V Gotlandshavet Ö Gotlandshavet N Gotlandshavet |
| D5C7 | 5.7A Djuputbredning av makrovegetation i kustvatten | Vid en nivå som minst motsvarar god status för makrovegetation enligt gällande bedömningsgrund för makroalger och gömfröiga växter i kustvatten (HVMFS 2013:19, Bilaga 4, kap. 2). | Oförändrad | Kustvattentyperna enligt bilaga 1 i föreskrifterna |
| D5C8 | 5.8A Bottenfauna i kustvatten | Vid en nivå som minst motsvarar god status för bottenfauna enligt gällande bedömningsgrund för bottenfauna i kustvatten och vatten i övergångszon | Oförändrad | Kustvattentyperna enligt bilaga 1 i föreskrifterna |

| (HVMFS 2013:19, Bilaga 4, kap. 1). | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|---|--|--|
| D5C8 | 5.8B Bottenfauna i utsjövatten | Se tabell 9 i bilaga 2, del B i föreslagna föreskrifter). | Uppdaterad jämfört med befintlig 5.3F. Gräns i N Kvarken ändrad från 4,0 till 1,5 (sänkning). Tillagda värden för områden grundare än 60 m i Egentliga Östersjön | Havsbassängerna i Nordsjön (Västerhavet), Egentliga Östersjön och Bottniska viken enligt bilaga 1 karta 3-5 i föreskrifterna |

Kommentar: Indikatorerna i kustvatten är desamma som gäller för de olika kustvattentyperna enligt HVMFS 2013:19. Dessa uppdateras om HVMFS 2013:19 uppdateras.

Indikatorerna i utsjövatten är koordinerade inom Helcom respektive Oskar vilket de även varit tidigare. För flera indikatorer föreslås för utsjövattnen i Östersjön uppdaterade tröskelvärden. I vissa fall leder det till strängare krav och i andra fall till mildrade krav, vilket framgår av tabellen ovan.

Bakgrunden till ändringarna är i de flesta fall den översyn av värdena som gjorts inom Helcom-samarbetet. Inom Helcom har föreslagits att utöver nuvarande parametrar ska också totalkväve och totalfosfor bedömas utifrån årsmedelvärde. Tröskelvärden för dessa parametrar har än så länge överenskommit i utsjövattnet för sex av de nio bassängerna som Sverige berörs av i Östersjön.

Inom Helcom har ett nytt sätt att bedöma syreförhållanden i områden med syrebrist arbetats fram, den så kallade syreskuldindikatorn. Genom denna indikator bedömer man hur mycket syre som saknas i vattnet under salthaltssprångskiktet. Värdet är framräknat med hänsyn till förväntad klimatförändring och innebär att syrehalten vid god miljöstatus skulle ligga över men nära noll. Detta kan jämföras med dagens syrehalter som ofta är negativa vilket innebär att det finns svavelväte. Denna indikator är aktuell i delar av Egentliga Östersjön.

För bottenfaunaindex i utsjövatten har en ändring av värdet gjorts för N Kvarken. Ändringen innebär att samma gräns tillämpas som för Bottenviken. Tidigare var gränsen samma som för Bottenhavet. Ändringen är gjord efter en diskussion med Finland för att få en enhetlig bedömning av området. För bedömning av bottenfauna i utsjövattnen i Egentliga Östersjön (syrefattiga områden) ingår i nuvarande lydelse av föreskrifterna att bedömning av bottenfaunaindex (BQI) ska sammanvägas med den långsiktiga trenden för syrefattiga botten. I förslaget preciseras värden för

BQI i områden grundare än 60 meter i tre av bassängerna i Egentliga Östersjön. Dessa har tagits fram inom Helcom-samarbetet. För områden djupare än 60 meter ska istället den nya indikatorn syreskuld tillämpas.

Två nya indikatorer föreslås under kriteriet D5C3 om skadliga algblomningar. Det är olika indikatorer för Östersjön respektive Västerhavet eftersom problemen med skadliga alger ser olika ut i de båda havsområdena. Indikatorn för Östersjön bygger på förekomst av cyanobakterier och har tagits fram inom Helcom-samarbetet. Den gäller dock inte för bassängerna Bottenviken, Norra Kvarken och Ålands hav eftersom den antingen inte är relevant eller att ett tröskelvärde inte kunnat tas fram. Indikatorn för Västerhavet är framtagen inom Ospar och bygger på gränsvärden för förekomst av ett antal arter som är kända för att orsaka olika typer av problem (t.ex. fiskdöd eller förekomst av algtoxiner i musslor).

Deskriptor 6 – Havsbottnens integritet

Havsbottnens integritet håller sig på en nivå som innebär att ekosystemens struktur och funktioner kan tryggas och att i synnerhet de bentiska ekosystemen inte påverkas negativt.

För deskriptor 6 finns totalt fem kriterier i det nya kommissionsbeslutet och alla är obligatoriska. De tre första finns i den del som är direkt relaterad till mänskliga belastningar, medan ytterligare två finns i den del som beskriver tillstånd för arter, livsmiljöer och ekosystem och därför beskrivs tillsammans med deskriptor 1. En skillnad mellan det nya och det upphävda kommissionsbeslutet är ett större fokus på huvudsakliga livsmiljötyper inklusive deras biologiska samhällen. I det nya beslutet har innehållet i det tidigare kriteriet 6.1 om fysiska skador delats upp i ett om fysisk förlust av havsbotten (D6C1) och ett om fysiska störningar (D6C2) och vad som är förlust respektive störning definieras. Dessa två kriterier innebär endast att en kartläggning av hur mycket areal som har förlorats eller som störs ska redovisas. De har därför inga tröskelvärden. Kriterierna ska bidra till bedömningarna av kriterierna D6C3, D6C4 och D6C5. D6C1 ska också bidra till bedömning av kriteriet D7C1. Det tredje kriteriet (D6C3) om negativ fysisk störning av bentiska livsmiljöer ersätter indikatorn 6.1.2 i det upphävda kommissionsbeslutet. För kriterium D6C3 ska tröskelvärden tas fram genom regionalt och delregionalt samarbete. Hittills finns det endast förslag till detta inom Ospar.

Kriterier och förslag på nya indikatorer som används för att bedöma miljöstatus för bentiska livsmiljöer.

| Kriterium i kommissionsbeslutet | Indikator | Tröskelvärde | Ny/ uppdaterad/ oförändrad/ | Bedömningsområde |
|--------------------------------------|-----------------|---|-----------------------------|------------------------|
| D6C1 Fysisk förlust av havsbotten | Ingen indikator | Inget tröskelvärde ska tas fram. Ger underlag till D6C4 | | Nordsjön (Västerhavet) |

| | | | | |
|---------------------------------------|---|---|----|--------------------------------------|
| | | | | och Östersjön |
| D6C2 Fysisk störning av havsbotten | Ingen indikator | Inget tröskelvärde ska tas fram. Ger underlag till D6C3 | | Nordsjön (Västerhavet) och Östersjön |
| D6C3 | 6.3A Utsträckning av fysisk störning i bentiska livsmiljöer | Den relativa ska vara inom påverkansklasserna 0-4. | Ny | Nordsjön |

Kommentar: En bedömning ska göras av hur stor areal av havsbotten som har förlorats respektive är störd på grund av mänsklig påverkan. Det handlar dock inte om några indikatorer i egentlig mening. Fysisk förlust kan vara förändring av havsbottens naturliga substrat eller morfologi på grund av fysisk omstrukturering, utbyggnad av infrastruktur eller utvinning av material. Fysisk störning av havsbotten är till exempel bottentrålning inom fisket. När det gäller indikator och tröskelvärden för negativa effekter på bottnarnas livsmiljöer (D6C3) har hittills en indikator som föreslås tagits fram inom Ospar medan vi fortfarande avvaktar arbetet inom Helcom när det gäller indikatorer för Östersjön. Det saknas också ett fullständigt underlag när det gäller de huvudsakliga livsmiljötyperna som behövs som underlag för bedömningarna.

Deskriptor 7 – Bestående förändringar av hydrografiska villkor

En bestående förändring av de hydrografiska villkoren påverkar inte de marina ekosystemen på ett negativt sätt.

För deskriptor 7 finns som tidigare två kriterier i kommissionsbeslutet, men inget är obligatoriskt utan båda är kompletterande. Det första berör rumslig omfattning av bestående hydrografiska förändringar på havsbotten och i vattenpelaren, men i synnerhet förändringar på grund av fysisk förlust. Det ersätter ett tidigare kriterium och en indikator. Det andra kriteriet handlar om rumslig omfattning av livsmiljöer som påverkats negativt av en bestående förändring av hydrografiska förhållanden och ersätter det tidigare andra kriteriet och dess två indikatorer. Det har också genom specifikationerna för övervakning och bedömning i det nya kommissionsbeslutet klargjorts att bedömningar ska inriktas på förändringar som har samband med utbyggnad av infrastruktur, antingen vid kusten eller ute till havs.

Kommentar om ändring i föreskrifterna:

Eftersom kriterierna under denna deskriptor inte är obligatoriska så har indikatorer för god miljöstatus inte utvecklats. Det innebär också att den ännu inte funktionella indikatorn 7.1A om temperatur och salthalt tas bort ur föreskrifterna.

Tolkningen utifrån kommissionsbeslutet är att denna deskriptor framför allt ska omfatta utbyggnad av infrastruktur. Sådan utbyggnad omfattas av prövning enligt svensk lagstiftning. Indikatorer kan därför bland annat behöva utvecklas för att visa på vad som bör ingå i ett kontrollprogram kopplat till infrastrukturutbyggnad som påverkar hydrografiska förhållanden.

Deskriptor 8 – Koncentrationer av farliga ämnen

Koncentrationer av främmande ämnen håller sig på nivåer som inte ger upphov till förorenings effekter.

För deskriptor 8 finns fyra kriterier i det nya kommissionsbeslutet varav två är obligatoriska. Det första av de obligatoriska (D8C1) handlar om halter av farliga ämnen inkluderande syntetiska och icke syntetiska ämnen och radionuklider. Detta omfattar ämnen som valts i enlighet med vattendirektivet d.v.s. ämnen för vilka miljö kvalitetsnormer finns fastställda enligt del A i bilaga I till direktivet om miljö kvalitetsnormer inom vattenpolitikens område (2008/105/EG)³, och särskilda förorenande ämnen enligt bilaga VIII till vattendirektivet (2000/60/EG)⁴. I Sverige specificeras dessa ämnen med gränsvärden i HaV:s föreskrifter HVMFS 2013:19. Ytterligare ämnen som bedöms ge upphov till förorenings effekter i en region eller delregion ingår också i kriteriet, och ska identifieras via regionalt eller delregionalt samarbete. Detta kriterium ersätter det tidigare första kriteriet med tillhörande indikator och har i princip samma innebörd. Det andra obligatoriska kriteriet (D8C3) i beslutet handlar om den rumsliga omfattningen och varaktigheten av betydande akuta förorenings händelser. Detta kriterium var i det tidigare kommissionsbeslutet en indikator (8.2.2) under det andra kriteriet om verkningar av farliga ämnen. Sverige har valt att också använda det kompletterande kriteriet D8C2 om effekter av farliga ämnen på arter och livsmiljöer eftersom detta kompletterar det första kriteriet vad gäller fler ämnen och verkningsmekanismer, samt möjliga kombinationseffekter från samtidigt förekommande ämnen.

Kriterier och förslag på uppdaterade och nya indikatorer som används för att bedöma miljöstatus för farliga ämnen.

| Kriterium i kommissions beslutet | Indikator | Tröskelvärde | Ny/ uppdaterad/ oförändrad/ | Bedömnings område |
|----------------------------------|-----------|--------------|-----------------------------|-------------------|
|----------------------------------|-----------|--------------|-----------------------------|-------------------|

³ Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/105/EG av den 16 december 2008 om miljö kvalitetsnormer inom vattenpolitikens område och ändring och senare upphävande av rådets direktiv 82/176/EEG, 83/513/EEG, 84/156/EEG, 84/491/EEG och 86/280/EEG, samt om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG

⁴ Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG av den 23 oktober 2000 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område

| | | | | |
|------|--|--|--|---|
| D8C1 | 8.1A Halter av farliga ämnen. Nya föreslagna ämnen: Antracen, Bromerade difenyletrar, Kadmium och kadmiumföreningar, Fluoranten, Bly och blyföreningar, Benso(a)pyren, Tributyltennföreningar (Tributyltennkation), Perfluoroktansulfonsyra och dess derivat (PFOS), Hexabromcyklododekan (HBCDD) | Tröskelvärden enligt HVMFS 2013:19, bilaga 5, tabell 2 och bilaga 6 tabell 1 (för de ämnen där värde finns för biota och/eller sediment). | Oförändrad för kvicksilver (8.1A) och hexaklorbensen (8.1B). Uppdaterad för övriga ämnen | Nordsjön (Västerhavet) och Östersjön |
| D8C1 | 8.1B Halter av radionuklider | När halterna av Cesium-137, i fisk (sill och plattfisk) och ytvatten underskrider de halter som uppmätts före 1986. Sill: 2,5 medel Bq/kg våtvikt Plattfisk: 2,9 medel Bq/kg våtvikt Ytvatten: 15 Bq/kubikmeter | Ny | Samtliga havsbassänger |
| D8C2 | 8.2A Effekter av organiska tennföreningar på snäckor (imposex) | Västerhavet – Nätsnäcka (<i>Nassarius nitidus</i>): Max 0,3 VDSI (Vas Deferens Sequence Index) Östersjön - Stortusensnäcka (<i>Peringia ulvae</i>): Max 0,1 VDSI | Ny | Havsbassängerna i Nordsjön (Västerhavet) och Egentliga Östersjön enligt bilaga 1 i föreskrifterna, karta 3 och 4. |
| D8C2 | 8.2B Produktivitet hos havsörn | När häckningsframgång >60 % Kullstorlek >1,64 ungar Produktivitet >1,0 ungar per kontrollerat par | Oförändrad | Östersjön |
| D8C2 | 8.2C Störningar i reproduktionen hos vitmärta | När andel missbildade, membranskadade och outvecklade embryon <5,9 % och andel honor med minst ett missbildat embryo <30% | Ny | Östersjöns havsbassänger exklusive Arkonahavet och S Öresund |
| D8C2 | 8.2D Störningar i reproduktionen hos tånglake | Andel missbildade yngel <2%, andel sent döda yngel <4% och andel tidigt döda yngel <5% | Ny | Nordsjön (Västerhavet) och Östersjön |
| D8C3 | 8.3A Antal och volymer av upptäckta olagliga eller olycksrelaterade | När antalet och totalvolymen av upptäckta olagliga eller olycksrelaterade utsläpp per år stadigvarande minskar i | Uppdatering av 8.2D så att volym inkluderats | Samtliga havsbassänger |

Kommentar: Indikatorn som rör koncentrationer av farliga ämnen i sediment och biota (till exempel musslor eller fisk) har utvecklats när det gäller antalet ämnen som omfattas. Kriteriet ska när det gäller kust- och territorialvatten omfatta samma ämnen som ligger till grund för beskrivningen av god kemisk ytvattenstatus enligt vattenförvaltningsförordningen, och för kustvatten särskilda förorenande ämnen. Om dessa ämnen bedöms vara relevanta också utanför kust- eller territorialvatten ska bedömningen enligt kriteriet också omfatta områden utanför territorialvatten. Eftersom det i Sveriges marina vatten inte görs mätningar av farliga ämnen i vattenfas så finns det i föreskrifterna HVMFS 2013:19 när det gäller statusklassning inom vattenförvaltningen för marina vatten gränsvärden endast för sediment och/eller biota. Sedan 2012 har gränsvärden för koncentrationer i biota eller sediment tagits fram för ytterligare ämnen jämfört med de två ämnen (kvicksilver och hexaklorbensen) som fanns 2012. Dessa ämnen föreslås läggas till samtidigt som alla ämnen förs in i en och samma indikator som därför omformuleras. En ny indikator förs in om radionuklider i biota och ytvatten. Indikatorn är inriktad mot Cesium 137 och avser att bedöma om halterna överskrider de nivåer som var före Tjernobylyckan 1986. Den är framtagen genom samarbetet inom Helcom.

Det förs också in tre nya indikatorer för att bedöma effekter av farliga ämnen hos olika arter. Alla tre fanns som förslag redan 2012, men var då ännu inte färdigutvecklade. De handlar om effekter av tributyltenn (TBT) hos snäckor (imposex), missbildningar hos embryon av vitmärta i Östersjön och störningar i reproduktionen hos tånglake. De två senare är inte specifika när det gäller ett visst ämne utan indikerar en sammanlagd respons av flera ämnen. Arbete med att utveckla dem har pågått både i Sverige och inom de regionala konventionerna, men de är inte etablerade i alla länder.

Den befintliga indikatorn 8.1C angående trend av ackumulerande farliga ämnen i biota tas bort som indikator för god miljöstatus, men flyttas till bilaga 3 för normen B.1. Detsamma gäller den befintliga indikatorn 8.2A angående skaltjocklek som nu enbart finns kvar under normen B.2. På så vis tydliggörs att det är den befintliga indikatorn angående produktivitet hos havsörn som ska användas som indikator för god miljöstatus, medan skaltjocklek representerar ett tillstånd som behöver vara uppfyllt för att god miljöstatus ska kunna nås eller bibehållas.

Den befintliga indikatorn 8.2C om dräktighetsfrekvens hos säl tas bort från deskriptor 8 då den i nuvarande form anses ha för låg specificitet mot farliga ämnen. Den ingår dock fortfarande under Deskriptor 1 kriterium 3 om demografiska egenskaper hos sälpopulationer.

Deskriptor 9 – Farliga ämnen i fisk och skaldjur

Främmande ämnen i fisk och skaldjur avsedda som livsmedel överskrider inte de nivåer som fastställs i gemenskapslagstiftningen eller andra tillämpliga normer.

För deskriptor 9 finns nu ett kriterium om halter av farliga ämnen i ätliga vävnader av marina livsmedel (ej odlade). Ämnena som omfattas är de som finns i kommissionens förordning (EG) nr 1881/2006.

Kriterium och indikator som används för att bedöma miljöstatus för farliga ämnen i livsmedel

| Kriterium i kommissionsbeslutet | Indikator | Tröskelvärde | Ny/uppdaterad/oförändrad/ | Bedömningsområde |
|---------------------------------|---|--|---------------------------|------------------------|
| D9C1 | 9.1A Halter av farliga ämnen i ätliga vävnader av fisk och skaldjur | Bly 1,5 mg/kg våtvikt i blåmussla Kadmium 1 mg/kg våtvikt, i blåmussla Kvicksilver 0,5 mg/kg i muskel av sill, strömming, och abborre samt blåmussla Bens(a)pyren 10,0 µg/kg våtvikt i blåmussla Icke-dioxinl ka PCB:er (Σ Kongener CB 28, 52, 101, 138, 153 och 180) 75 ng/g våtvikt i muskel av sill, strömming, torsk och abborre samt blåmussla. Dioxiner och dioxinlika föreningar Σ PCDD + PCDF + PCB-DL 0,0065 TEQ µg/kg (0,0035 TEQ för enbart dioxiner & furaner) våtvikt i muskel av sill/strömming, skarpsill, lax och öring (SLV:s livsmedelskontroll) samt abborre (nationell övervakning) | Oförändrad | Samtliga havsbassänger |

Kommentar: Till följd av det nya kommissionsbeslutet ingår inte längre frekvens av överskridanden i kriterium D9C1 utan enbart halter, om fastställda tröskelvärden följs, och andelen farliga ämnen som har uppfyllt sina tröskelvärden.

Deskriptor 10 – Egenskaper och mängder av marint skräp

Egenskaper hos och mängder av marint avfall förorsakar inga skador på kustmiljön och den marina miljön.

För deskriptor 10 finns två obligatoriska och två kompletterande kriterier i kommissionsbeslutet. De två obligatoriska kriterierna handlar om sammansättning, mängd och fördelning av skräp på stränder, i ytvattnet och på/i havsbotten. Det första berör större skräp och det andra mikroskräp (definieras som mindre än 5 millimeter). Dessa kriterier

ersätter det tidigare kriteriet 10.1 och de tre indikatorer som ingick i detta. Det är innehållsmässigt ingen stor skillnad mellan det gamla och nya kommissionsbeslutet, förutom att det nu är mera preciserat. Tröskelvärden för marint skräp ska tas fram på EU-nivå. De kompletterande kriterierna handlar om effekter av marint skräp på marina djurs hälsa eller andra skador på dem.

Kriterium och uppdaterade indikatorer som används för att bedöma miljöstatus för marint skräp

| Kriterium i kommissionsbeslutet | Indikator | Tröskelvärde | Ny/uppdaterad/oförändrad/ | Bedömningsområde |
|---------------------------------|--|--|--|------------------------|
| D10C1 | 10.1A Mängd skräp på stränder | Signifikant nedåtgående trend i mängden skräp som mäts på stränder | Uppdatering av den befintliga ej funktionella indikator 10.1A så att den kan tillämpas | Samtliga havsbassänger |
| D10C1 | 10.1B Mängd skräp på havsbotten | Signifikant nedåtgående trend i mängden skräp som mäts på havsbotten | Uppdatering av den befintliga ej funktionella indikator 10.1B så att den kan tillämpas | Samtliga havsbassänger |
| D10C2 M kroskräp | Det finns ännu ingen indikator framtagen som kan tillämpas | | | |

Kommentar: Vi har valt att till dess att tröskelvärden för marint skräp är beslutade på EU-nivå använda en nedåtgående trend som tröskelvärde för god miljöstatus. Detta är i enlighet med kommissionsbeslutets artikel 4 om hur tröskelvärden ska tas fram och specifikt i enlighet med punkt 2 om hur man ska gå tillväga när värden ännu inte beslutats på regional nivå eller EU-nivå. När det gäller mikrokräp har Sverige ännu inte någon indikator formulerad. Detta beror på att det ännu inte finns en etablerad övervakningsmetod för mikrokräp. Därför går det heller inte att föra in en indikator för detta. Utvecklingsarbete pågår dock. Sverige har ännu inte indikatorer för att mäta negativa effekter av marint skräp hos marina djur.

Deskriptor 11 – Tillförsel av energi inbegripet undervattensbuller

Tillförsel av energi, inbegripet undervattensbuller, ligger på nivåer som inte påverkar den marina miljön på ett negativt sätt.

För deskriptor 1 finns två obligatoriska kriterier i kommissionsbeslutet. Det första handlar om impulsiva ljudkällor (t.ex. pålning, sprängning) och det andra om kontinuerligt lågfrekvent ljud från mänskliga verksamheter. I båda fallen ska buller inte negativt påverka populationer av marina djur. Påverkan från impulsivt buller kan vara akut exempelvis hörselskador,

andra fysiologiska skador eller t.o.m. död från tryckvågor. Bullerstörningar från både impulsivt och kontinuerligt lågfrekvent buller misstänks också kunna inverka negativt på djurs födosöks- eller reproduktionsframgång, särskilt under känsliga perioder på året. Dessa kriterier ersätter de tidigare två kriterierna med respektive indikatorer, men är tydligare preciserade. Tröskelvärden ska tas fram på EU-nivå.

Kriterium och indikator som används för att bedöma miljöstatus för undervattensbuller

| Kriterium i kommissions beslutet | Indikator | Tröskelvärde | Ny/ uppdaterad/ oförändrad/ | Bedömnings område |
|----------------------------------|--|--|-----------------------------|-------------------|
| D11C1 | Det finns ännu ingen indikator framtagen som kan tillämpas | Tröskelvärde saknas, under utveckling, | | |
| D11C2 | Det finns ännu ingen indikator framtagen som kan tillämpas | Tröskelvärde saknas, under utveckling | | |

Kommentar: Vi har ännu inga indikatorer utvecklade för undervattensbuller. Eftersom utveckling av tröskelvärden ska ske på EU-nivå avvaktar vi detta arbete.

Deskriptorerna 1 – Biologisk mångfald, 4 – Marina näringsvävar och 6 – Havsbottnens integritet

Under denna rubrik hanteras de deskriptorer som är kopplade till relevanta ekosystemrelaterade komponenter: artgrupper av fåglar, däggdjur och fiskar (deskriptor 1), pelagiska livsmiljöer (deskriptor 1), bentiska livsmiljöer (deskriptorerna 1 och 6) och ekosystem, inklusive näringsvävar (deskriptorerna 1 och 4).

De tre deskriptorerna har följande lydelse:

1. Biologisk mångfald bevaras. Livsmiljöernas kvalitet och förekomst samt arternas fördelning och abundans överensstämmer med rådande geomorfologiska, geografiska och klimatiska villkor.

4. Alla delar av de marina näringsvävarna, i den mån de är kända, förekommer i normal omfattning och mångfald på nivåer som är tillräckliga för att arternas långsiktiga bestånd ska kunna säkerställas och deras fulla reproduktiva kapacitet behållas.

6. Havsbottnens integritet håller sig på en nivå som innebär att ekosystemens struktur och funktioner kan tryggas och att i synnerhet de bentiska ekosystemen inte påverkas negativt.

För deskriptor 1 finns det för arter två kriterier som är obligatoriska för alla djurgrupper som berörs och ytterligare tre som är obligatoriska för vissa arter och kompletterande för andra arter. Det finns också ett obligatoriskt kriterium om pelagiska livsmiljöer medan de bentiska livsmiljöerna hanteras tillsammans med deskriptor 6 där det finns två obligatoriska kriterier.

Arter

De fem kriterierna om arter berör i svenska vatten djurgrupperna fåglar, däggdjur och fiskar. Alla dessa grupper delas i sin tur in i artgrupper enligt tabeller i kommissionsbeslutet.

Det första kriteriet är helt nytt och rör oavsiktlig bifångst av fåglar, däggdjur och icke kommersiellt nyttjade fiskar. Detta ska bidra till bedömningen under kriterium D1C2 som handlar om arternas abundans.

D1C2 gäller alla djurgrupperna och ersätter det tidigare kriteriet 1.2 och indikatorn 1.2.1, men det är förtydligt till exempel när det gäller att abundansen inte ska vara påverkad av mänsklig verksamhet. Kopplingen till art- och habitatdirektivet poängteras när det gäller att bedömningen av populationerna ska överensstämma med gynnsamma referensvärden för populationer enligt art- och habitatdirektivet.

Det tredje kriteriet D1C3 är obligatoriskt för däggdjur, kommersiellt nyttjade fiskarter och fiskarter som omfattas av bilagorna II, IV och V i art- och habitatdirektivet. Det handlar om demografiska egenskaper (kroppsstorlek, åldersklasstruktur, könsfördelning, fruktsamhet eller överlevnadsfrekvens) och populationen ska vara frisk och inte påverkad av mänsklig verksamhet. Kriteriet ersätter det tidigare kriteriet 1.3 och indikatorn 1.3.1 som omfattade alla arter. Indikatorn 1.3.2 om populationens genetiska struktur har tagits bort.

Kriteriet D1C4 handlar om arternas utbredningsområde och, om tillämpligt, utbredningsmönster och är obligatoriskt för däggdjur och fiskarter som omfattas av bilagorna II, IV och V i art- och habitatdirektivet. För övriga arter är det kompletterande. Kriteriet ersätter det tidigare kriteriet 1.1 och indikatorerna 1.1.1 och 1.1.2 medan indikatorn 1.1.3 tagits bort. Kopplingen till art- och habitatdirektivet poängteras när det gäller att bedömningen av utbredning ska överensstämma med gynnsamma referensvärden för utbredning enligt art- och habitatdirektivet.

Det sista kriteriet för arter D1C5 handlar om arternas livsmiljö och är obligatoriskt för däggdjur och fiskarter som omfattas av bilagorna II, IV och V i art- och habitatdirektivet. För övriga arter är det kompletterande. Kriteriet kan betraktas som nytt även om arternas livsmiljö nämns generellt i det upphävda kommissionsbeslutet.

Fåglar

För fåglar är kriterierna D1C1, D1C2 obligatoriska och övriga kompletterande.

Kriterium och förslag på uppdaterade indikatorer som används för att bedöma miljöstatus för fågel (D1).

| Kriterium i kommissions beslutet | Indikator | Tröskelvärde | Ny/ uppdaterad/ oförändrad/ | Bedömnings område |
|----------------------------------|---|--|---|--------------------------------------|
| D1C2 | 1.2A Abundans av häckande havsfåglar | För arter som lägger mer än ett ägg: Abundansens medelvärde under bedömningsperioden ≥ 70 procent av referensperiodens värde. För arter som lägger ett ägg: Abundansens medelvärde under bedömningsperioden ≥ 80 procent av referensperiodens värde Referensperioden är 1990-2000. | Uppdatering av den befintliga ej funktionella indikatorn (1.2C) | Nordsjön (Västerhavet) och Östersjön |
| D1C2 | 1.2B Abundans av övervintrande havsfåglar | För arter som lägger mer än ett ägg: Abundansens medelvärde under bedömningsperioden ≥ 70 procent av referensperiodens värde. För arter som lägger ett ägg: Abundansens medelvärde under bedömningsperioden ≥ 80 procent av referensperiodens värde Referensperioden är 1990-2000. | Uppdatering av den befintliga ej funktionella indikatorn (1.2B) | Västerhavet och Östersjön |

Kommentar: De tidigare ej funktionella indikatorerna när det gäller abundans av häckande respektive övervintrade havsfåglar är nu färdigutvecklade. Förslagen till tröskelvärden är överenskomna inom Oskar och Helcom. Vi har ännu inte utvecklade indikatorer avseende bifångst (D1C1) av fåglar.

Däggdjur

För däggdjur är alla kriterier utom D1C3 obligatoriska beroende på att de arter som förekommer i svenska vatten omfattas av bilagorna till art- och habitatdirektivet.

Kriterier och förslag på nya och uppdaterade indikatorer som används för att bedöma miljöstatus för marina däggdjur (D1).

| Kriterium i kommissions beslutet | Indikator | Tröskelvärde | Ny/ uppdaterad/ oförändrad/ | Bedömnings område |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| D1C1 | 1.1A Oönskad bifångst av tumlare | Ingen bifångst | Ny | Östersjön |

| | | | | |
|------|--|---|---|--|
| D1C2 | <p>1.2C Abundans och trender för gråsäl</p> <p>1.2D Abundans och trender för knubbsäl</p> <p>1.2E Abundans och trender för vikaresäl</p> | <p>Populationen är minst 10000 individer i varje förvaltningsområde (målnivå).</p> <p>Gråsäl och vikare: Tillväxthastighet om abundansen är under målnivån $\geq 7\%$.</p> <p>Knubbsäl: Tillväxthastighet om abundansen är under målnivån $\geq 9\%$.</p> <p>Alla arter: Inte > 10% minskning under en 10-års period om abundansen är över målnivån.</p> | Ny | <p>Gråsäl: Samtliga bassänger i Östersjön samt Öresund</p> <p>Knubbsäl: Samtliga bassänger i Nordsjön (Västerhavet) samt Arkonahavet och S. Öresund, Bornholmshavet och Hanöbukten V Gotlandshavet</p> <p>V kare: N Gotlandshavet Ålands hav Bottenhavet N Kvarken Bottenviken</p> |
| D1C3 | 1.3A Dräktighetsfrekvens hos gråsäl | När dräktighetsfrekvens $\geq 90\%$ | Uppdaterad jämfört med befintlig 1.3C, höjning av gränsen) | Samtliga bassänger i Östersjön samt Öresund |
| D1C3 | 1.3B Späcktjocklek hos gråsäl | När späcktjocklek hos jagade sälar, 1-3 år, ≥ 40 mm. När späcktjocklek hos bifångade sälar, 1-3 år, ≥ 35 mm | Uppdaterad gentemot befintlig (1.3B). Gränsen höjd och äldre sälar borttagna. | Samtliga bassänger i Östersjön samt Öresund |
| D1C4 | <p>1.4A Utbredning av gråsäl</p> <p>1.4B Utbredning av knubbsäl</p> <p>1.4C Utbredning av vikaresäl</p> | <p>Gråsäl och Knubbsäl:</p> <ol style="list-style-type: none"> Alla möjliga platser för att föda eller vila på används. De kan röra sig fritt för att söka föda. Utbredningsområdet minskar inte. <p>Vikare:</p> <ol style="list-style-type: none"> Platser för att föda är inte begränsande. De kan röra sig fritt för att söka föda. | Uppdatering av den befintliga ej funktionella indikator 1.1B | Se områdena för indikator 1.2C under kriterium D1C2. |
| D1C5 | Det finns ännu ingen indikator framtagen som kan tillämpas | | | |

Kommentar: Det finns ännu inga indikatorer utvecklade för att bedöma utbredning av tumlare. I föreskrifterna finns en indikator om tumlares utbredning som inte är färdigutvecklad och därför tas bort. En indikator för bifångst av tumlare i Östersjön har däremot utvecklats och överenskommit inom Helcom och förs in i föreskrifterna. För sälar har en indikator införts för abundans och trender för abundansen. Dessa indikatorer är framtagna och överenskomna inom Helcom och Ospar. Den befintliga indikatorn 1.3B om späcktjocklek har omformulerats

något och tröskelvärde justerats. Ändringen är gjord utifrån det arbete som gjorts inom Helcom, men den gäller fortfarande bara för gråsäl eftersom värden ännu inte tagits fram på de andra arterna.

Även den befintliga indikatorn 1.3C (i förslaget 1.3A) om dräktighetsfrekvens har justerats så att gränsen har skärpts efter överenskommelse inom Helcom. Även den gäller fortfarande bara för gråsäl.

Den befintliga indikatorn 1.1B om utbredning av sälar, som hittills inte varit funktionell, är nu utvecklad genom arbete inom Helcom förs in för alla tre sälarterna.

Fiskar

För fisk är kriteriet D1C1 i kommissionsbeslutet obligatoriskt för icke kommersiellt utnyttjade arter. D1C2 är obligatoriskt för alla arter och D1C3 för kommersiellt utnyttjade arter och arter som omfattas av bilagorna till art- och habitatdirektivet. Kriterierna D1C4 och D1C5 är obligatoriska för arter som omfattas av bilagorna till art- och habitatdirektivet.

Kriterier och förslag på uppdaterade indikatorer som används för att bedöma miljöstatus för fiskar (D1).

| Kriterium i kommissions beslutet | Indikator | Tröskelvärde | Ny/ uppdaterad/ oförändrad/ | Bedömnings område |
|----------------------------------|--|---|--|---|
| D1C1 | Ingen operationell indikator | | | |
| D1C2 Kustfisk: | 1.2F Förekomst av nyckelart av fisk i kustvatten – abborre och skrubbskädda. | <p>Om referensperiod finns Referensperiodens värde har bedömts motsvara att artens förekomst är så <u>opåverkad</u> av belastning från mänsklig verksamhet att dess långsiktiga överlevnad är <u>säkerställd</u>. Värdet ska motsvara 5:e percentilen av referensperiodens värde</p> <p>Referensperiodens värde har bedömts motsvara att artens förekomst är så <u>påverkad</u> av belastning från mänsklig verksamhet att dess långsiktiga överlevnad <u>inte är säkerställd</u>. Värdet ska motsvara 98:e percentilen av referensperiodens värde</p> <p>Referensperioden är 1998-2010.</p> <p>Trendbaserad bedömning (referensperiod saknas) Tidsseriens början motsvarar att artens förekomst bedömts vara så <u>opåverkad</u> av belastning från mänsklig verksamhet att dess långsiktiga överlevnad är <u>säkerställd</u>.</p> | Uppdatering av den befintliga ej funktionella indikatorn 1.2D. | Östersjöns kustvattentyper enligt bilaga 1 i föreskrifterna |

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| | | Lutningen på linjär trend ska inte minska (ingen försämring) | | |
| | | Tidsseriens början motsvarar att artens förekomst bedömts vara så <u>påverkad</u> av belastning från mänsklig verksamhet att dess långsiktiga överlevnad <u>inte är säkerställd</u> . Lutningen på linjär trend ska öka (förbättring) | | |
| D1C2 Kustfisk: | 1.2G Förekomst av nyckelart av fisk i kustvatten – abundans av stor torsk (över 40 cm) | Biomassa stor torsk per ytenhet (kg/km ²) ska ligga över 98-percentilen för medianvärdet för referensperioden. Referensperioden är 2001-2010. | Uppdatering av den befintliga ej funktionella indikatorn 1.2D. | Nordsjöns (Västerhavets) kustvattentypen enligt bilaga 1 i föreskrifterna |
| D1C2 Pelagiska och demersala fiskar | 1.2H Lekbiomassa (SSB) för alla pelagiska och demersala fiskar. | När lekbiomassan (SSB) > B _{MSY} -trIGGER i enlighet med ICES aktuella rådgivning. | Ny för bedömning under deskriptor 1. För kommersiellt nyttjade arter samma som indikator 3.2A. | Samtliga havsbassängers utsjövatten |
| D1C3 | 1.3C Andel stor bottenlevande fisk i fjord- och skärgårdsområden | När biomassan av stor fisk (>50 cm) utgör ≥ 20 % av den totala biomassan fisk | Uppdaterad gentemot befintlig 1.6B för fjord- och skärgårdsområden. | Nordsjöns (Västerhavets) kustvattentypen |

Kommentar: Tre tidigare ej funktionella indikatorer för fisk i kustvatten har utvecklats. När det gäller den föreslagna 1.2F så har den tagits fram och överenskommit inom Helcom. Den andra (1.2G) har utvecklats nationellt. Längdgränsen på 40 cm bygger på en kvalitativ bedömning av vid vilken längdgräns stationär torsk som representerar relevanta ekosystemtjänster kan urskiljas från Nordsjötorsk som leker i samma område. En indikator (1.2H) som innefattar bedömning av lekbiomassa för alla arter har också förts in i bedömningen av biologisk mångfald. Denna indikator har samma tröskelvärde som när lekbiomassa för kommersiellt nyttjade arter bedöms under deskriptor 3. En ny (uppdaterad) indikator föreslås också för andelen stor fisk i Västerhavet. Denna bygger på den befintliga indikatorn 1.6B. Genom att dessa indikatorer uppdaterats eller blivit funktionella kan vi göra bedömningar av fisk när det gäller abundans och demografiska egenskaper. Den tidigare ej funktionella indikatorn *1.6E Abundans eller biomassa av viktiga funktionella grupper av fisk i kustvatten* tas bort ur föreskrifterna eftersom den inte är färdigutvecklad.

Pelagiska livsmiljöer

För pelagiska livsmiljöer finns i det nya kommissionsbeslutet ett obligatoriskt kriterium, D1C6, som handlar om att den pelagiska livsmiljöns tillstånd, inklusive dess biotiska och abiotiska struktur och dess funktioner inte ska vara negativt påverkad till följd av mänskliga belastningar. Kriteriet ersätter när det gäller pelagiska livsmiljöer kriteriet 1.6 och dess tre underliggande indikatorer 1.6.1, 1.6.2, och 1.6.3 i det upphävda kommissionsbeslutet och är därmed tydligare. Det ersätter också delvis den tidigare indikatorn 5.2.4 när det gäller artsammansättning av växtplankton.

Kriterier och förslag på nya och uppdaterade indikatorer för att bedöma miljöstatus för pelagiska livsmiljöer.

| Kriterium i kommissionsbeslutet | Indikator | Tröskelvärde | Ny/ uppdaterad/ oförändrad/ | Bedömningsområde |
|---------------------------------|--|---|---|--|
| D1C6 | 1.6A Storlek och mängd av djurplankton | När medelstorlek och total biomassa överskrider tröskelvärdena enligt tabell 1 (i bilaga 2, del B D5C1) | Ny | Bornholms havet och Hanöbukten N Gotlandshavet Bottenhavet Botten viken |
| D1C6 | 1.6B Artsammansättning av växtplankton | Biomassa och artsammansättning ska vara inom sina naturliga gränser jämfört med referensperioden | Ny | Samtliga havsbassänger |
| D1C6 | 5.2A Biomassa växtplankton i kustvatten (klorofyll a koncentration och biovolym) | Enligt HVMFS 2013:19 Bilaga 4, avsnitt 3. | Se under deskriptor 5 Ny användning under deskriptor 1 | Samtliga kustvattentyper |
| D1C6 | 5.2B Klorofyll a-koncentration i utsjövatten | Se under deskriptor 5 | Se under deskriptor 5. | Samtliga bassängers utsjövatten |
| D1C6 | 5.3A Skadliga algbloomingar i Östersjön | Se under deskriptor 5 | Se under deskriptor 5 | Arkonahavet och S. Öresund Bornholms havet och Hanöbukten V Gotlandshavet Ö Gotlandshavet N Gotlandshavet Bottenhavet |
| D1C6 | 5.3B Förekomst av skadliga alger i Västerhavet | Se under deskriptor 5 | Se under deskriptor 5 | Skagerrak Kattegatt Öresund |

Kommentar: I de befintliga föreskrifterna finns inte några indikatorer som direkt relaterar till biologisk mångfald i pelagiala livsmiljöer och det återstår troligen en del utveckling innan vi kan göra en bra bedömning av tillståndet i dessa miljöer. Nya indikatorer har tagits fram för att bedöma djurplankton respektive växtplanktonsamhällena. När det gäller djurplankton har indikatorn tagits fram och har överenskommit inom Helcom. Även växtplanktonindikatorn har tagits fram inom Helcom. För att komplettera bedömningen har tre indikatorer, varav två om klorofyll, från

deskriptor 5 som relaterar till de pelagiska livsmiljöerna tagits med. För indikatorerna om klorofyll finns mera data än för övriga indikatorer. Dessa kan då fungera som underlag för bedömning när specifika data för växt- och djurplankton saknas.

Bentiska livsmiljöer D6

För bentiska livsmiljöer som relaterar till ekosystemrelaterade komponenter finns förutom de kriterier som nämnts under deskriptor 6 ytterligare två obligatoriska kriterier i det nya kommissionsbeslutet. Kriteriet D6C4 handlar om att definiera omfattningen av förlust av livsmiljöer till följd av mänsklig belastning i förhållande till livsmiljöernas naturliga omfattning och ersätter det kriteriet 1.5 och indikatorn 1.5.1 i det upphävda kommissionsbeslutet när det gäller bentiska livsmiljöer, men preciserat till att handla om förlust av livsmiljöer. Kriteriet D6C4 ersätter också den tidigare indikatorn 6.1.1 men även här preciserat till förlust av livsmiljö. Tröskelvärde för kriteriet ska tas fram genom samarbete på EU-nivå.

Kriteriet D6C5 handlar om att definiera omfattningen av negativ påverkan till följd av mänskliga belastningar på de bentiska livsmiljöernas tillstånd, inklusive dess biotiska och abiotiska struktur och dess funktioner i förhållande till livsmiljöns naturliga omfattning. I detta kriterium ska all mänsklig påverkan på bottenarna beaktas. Kriteriet ersätter delvis kriteriet 1.6 med tillhörande indikatorer och kriteriet 6.2 med tillhörande indikatorer i det upphävda kommissionsbeslutet. Tröskelvärde för kriteriet ska tas fram genom samarbete på EU-nivå.

Kriterier och förslag på uppdaterade indikatorer som används för att bedöma miljöstatus för bottenarnas integritet.

| Kriterium i kommission sbeslutet | Indikator | Tröskelvärde | Ny/ uppdaterad /oförändrad / | Bedömningsområde |
|---|--|---|------------------------------|---|
| D6C4 Omfattning av förlust av livsmiljöer | Det finns ännu ingen indikator framtagna som kan tillämpas | - | | |
| D6C5 | 5.8A, 5.8B, 5.7A, 5.5B | Samma som för respektive indikator under deskriptor 5 | | Samma som respektive indikator har under kriteriet deskriptor 5 |

Kommentar om ändring i föreskrifterna:

Specifika indikatorer under kriterierna D6C4 och D6C5 är ännu inte färdigutvecklade på EU-nivå.

Ekosystem inbegripet näringsvävar (D1 och D4)

För ekosystem inklusive näringsvävar finns två obligatoriska och två kompletterande kriterier. Ett nytt begrepp som förs in i det nya

kommissionsbeslutet är trofiska gilder (trophic guilds) som kan anses motsvara olika trofiska grupper. Det första obligatoriska kriteriet (D4C1) handlar om gruppens artsammansättning och abundans och ersätter delvis det tidigare kriteriet 1.7 under deskriptor 1 och dess underliggande indikator. Det andra kriteriet (D4C2) rör balans i total abundans mellan de trofiska grupperna och ersätter också delvis kriteriet 1.7 och dess indikator men även kriteriet 4.3 och dess underliggande indikator 4.3.1.

De kompletterande kriterierna handlar om individernas storleksfördelning respektive den trofiska gruppens produktivitet och dessa ersätter de tidigare kriterierna 4.1 och 4.2.

För alla kriterierna gäller att de ska omfatta minst tre trofiska grupper, varav minst två inte ska vara fisk och minst en ska bestå av primärproducenter. När det gäller att bedöma marina näringsvävar återstår fortfarande mycket utvecklingsarbete. Därför används tillsviare tillgängliga indikatorer från andra deskriptorer.

Kriterier och förslag på uppdaterade indikatorer som används för att bedöma miljöstatus för ekosystem inbegripet näringsvävar.

| Kriterium i kommission sbeslutet | Indikator | Tröskelvärde | Ny/ uppdaterad /oförändrad / | Bedömningsområde |
|----------------------------------|---|---|---|--|
| D4C1 | 1.2A, 1.2B, 1.2C, 1.2D, 1.2E, 1.2F, 1.2G, 1.2H och 1.6B | Samma som för respektive indikator under deskriptor 1 | Vissa är befintliga ej funktionella indikatorer andra är vara nya | Samma som respektive indikator har under kriteriet D1C2 |
| D4C2 | 4.2A Abundans av viktiga funktionella grupper av fisk i kustvatten – rovfisk och karpfisk | <p>För rovfisk</p> <p>Om referensperiod finns: Referensperiodens värde har bedömts motsvara att artens förekomst är så <u>opåverkad</u> av belastning från mänsklig verksamhet att dess långsiktiga överlevnad är <u>säkerställd</u>: Värdet ska motsvara femte percentilen av referensperiodens värde</p> <p>Referensperiodens värde har bedömts motsvara att artens förekomst är så <u>påverkad</u> av belastning från mänsklig verksamhet att dess långsiktiga överlevnad <u>inte är säkerställd</u>: Värdet ska motsvara 98:e percentilen av referensperiodens värde</p> <p>Trendbaserad bedömning (referensperiod saknas) Tidsseriens början motsvarar att artens förekomst bedömts vara så opåverkad av belastning från mänsklig verksamhet att dess långsiktiga</p> | Uppdatering av den befintliga ej funktionella indikator 4.3A | Kustvattentyperna 12s, 12n, 16, 18, 20, 21 och 22 enligt i bilaga 1 kartorna 4 och 5 |

överlevnad är säkerställd:
Lutningen på linjär trend ska
inte minska (ingen
försämring)

Tidsseriens början
motsvarar att artens
förekomst bedömts vara så
påverkad av belastning från
mänsklig verksamhet att
dess långsiktiga överlevnad
inte är säkerställd:
Lutningen på linjär trend ska
öka (förbättring)

För karpfisk

Om referensperiod finns

Referensperiodens värde
har bedömts motsvara att
artens förekomst är så
opåverkad av belastning
från mänsklig verksamhet
att dess långsiktiga
överlevnad är säkerställd:
Värdet ska ligga i intervallet
mellan femte och 95:e
percentilen av
referensperiodens värde

Referensperiodens värde
för högt: Värdet ska
motsvara femte percentilen
av referensperiodens värde

Referensperiodens värde
för lågt Tröskelvärde = 98:e
percentilen av
referensperiodens värde

Trendbaserad bedömning

Tidsseriens början
motsvarar att artens
förekomst bedömts vara så
opåverkad av belastning
från mänsklig verksamhet
att dess långsiktiga
överlevnad är säkerställd:
Lutningen på linjär trend ska
vara oförändrad

Tidsseriens början
motsvarar att artens
förekomst bedömts vara så
påverkad av belastning från
mänsklig verksamhet att
dess långsiktiga överlevnad
inte är säkerställd och
värdet är för högt: Lutningen
på linjär trend ska vara
negativ.

Tidsseriens början
motsvarar att artens
förekomst bedömts vara så
påverkad av belastning från
mänsklig verksamhet att
dess långsiktiga överlevnad
inte är säkerställd och
värdet för lågt:
Lutningen på linjär trend ska
vara positiv.

| | | | | |
|------|--|---|--------------------------------------|---|
| D4C3 | 1.6A Storlek och mängd av djurplankton | När medelstorlek och total biomassa överskrider tröskelvärdena enligt tabell 1 i bilaga 2, del B i föreslagna föreskrifter. | Ny Samma som 1.6A i detta förslag | Bornholmshavet och Hanöbukten N Gotlandshavet Bottenhavet Bottenvenken |
| D4C3 | 1.3C Andel stor bottenlevande fisk i fjord- och skärgårdsområden | När biomassan av stor fisk (>50 cm) utgör $\geq 20\%$ av den totala biomassan av fisk | Samma som 1.3C i detta förslag | Västerhavets kustvattentyper |
| D4C4 | 1.3A Dräktighetsfrekvens hos gråsäl | När dräktighetsfrekvens $\geq 90\%$ | Samma som 1.3A i detta förslag | Samtliga bassänger i Östersjön samt Öresund |
| D4C4 | 1.3B Späcktjocklek hos gråsäl | När späcktjocklek hos jagade sälar, 1-3 år, ≥ 40 mm. När späcktjocklek hos bifångade sälar, 1-3 år, ≥ 35 mm | Samma som 1.3B i detta förslag | Samtliga bassänger i Östersjön samt Öresund |

Kommentar: Det återstår fortfarande mycket utvecklingsarbete för att beskriva de marina näringsvävarna enligt det nya kommissionsbeslutet. Tills vidare har vi därför valt att i huvudsak använda indikatorer för olika organismgrupper som också finns under deskriptor 1. En indikator är specifik för deskriptor 4 och det gäller 4.2A som innebär att en befintlig ej funktionell indikator tillämpas. Indikatorn 4.2A gäller än så länge bara i kustvatten eftersom den, förutom torsk, endast omfattar arter som finns i kustvatten.

Bilaga 3, Miljökvalitetsnormer för Nordsjön och Östersjön med indikatorer

Syftet med miljökvalitetsnormerna enligt 19 § havsmiljöförordningen är att möta belastningarna i tabell 2a i bilaga III till havsmiljödirektivet. I bilaga 3 har 4 normer omformulerats. Två normer, C.1 och C.2, har slagits ihop till en omformulerad C.1 och en ny miljökvalitetsnorm för buller har tillkommit. Omformuleringen av vissa normer ligger i linje med EU-kommissionens uttalande inom ramen för dess granskning⁵ av om direktivets krav uppfyllts, nämligen att miljömål enligt artikel 10 i havsmiljödirektivet (i Sverige genomförda som miljökvalitetsnormer) ska visa vägen mot god miljöstatus och inte i sig beskriva god miljöstatus. Bilaga 3 föreslås även omstruktureras så att indikatorer för samtliga miljökvalitetsnormer läggs till i en ny del B.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|---|--|
| Miljökvalitetsnormerna enligt 19 § havsmiljöförordningen (2010:1341) med tillhörande indikatorer för havsmiljön sorteras mot bakgrund av följande belastningar på miljön: tillförsel av näringsämnen och organiskt material, tillförsel av farliga ämnen, biologisk störning och fysisk störning. | Miljökvalitetsnormerna enligt 19 § havsmiljöförordningen (2010:1341) med tillhörande indikatorer för havsmiljön sorteras mot bakgrund av följande belastningar på miljön: tillförsel av näringsämnen och organiskt material, tillförsel av farliga ämnen, biologisk störning, fysisk störning, <i>skräp och buller</i> . |

Kommentar: Ändring som följd av att skräp och buller tillkommer som kategori för belastningsindelning och därmed för sortering av miljökvalitetsnormerna. Ändringen beror på en ändring i havsmiljödirektivets bilaga III tabell 2a när det gäller indelning av belastningar i olika teman (se Kommissionens direktiv (EU) 2017/845).

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|---|---|
| <i>A.1 Miljökvalitetsnorm</i> Koncentrationer av kväve och fosfor i havsmiljön till följd av tillförsel av näringsämnen från mänsklig verksamhet orsakar inte negativa effekter på biologisk mångfald och ekosystem. | <i>A.1 Miljökvalitetsnorm</i> <i>Tillförsel av näringsämnen från mänsklig verksamhet ska minska tills den inte orsakar koncentrationer av kväve och fosfor i havsmiljön som förhindrar att god miljöstatus uppnås.</i> |

Kommentar: Miljökvalitetsnorm A.1 omformuleras för att förtydliga syftet med normen, dvs. att minska tillförseln av näringsämnen. I den nuvarande miljökvalitetsnormen med skrivningen ”mänsklig verksamhet orsakar inte negativa effekter på biologisk mångfald och ekosystem” beskrivs ett tillstånd som kan liknas vid god miljöstatus.

⁵ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52014SC0049>

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|---|--|
| <i>B.1 Miljö kvalitetsnorm</i> Koncentrationer av farliga ämnen i havsmiljön får inte överskrida de värden som anges i direktiv 2008/105/EG om miljö kvalitetsnormer inom vattenpolitikens område. | <i>B.1 Miljö kvalitetsnorm</i> <i>Tillförsel av farliga ämnen från mänsklig verksamhet ska minska tills den inte orsakar halter av farliga ämnen som förhindrar att god miljöstatus uppnås.</i> |

Kommentar: Miljö kvalitetsnorm B.1 omformuleras för att så att den kopplas till definitionen av god miljöstatus där kopplingen till relevanta ämnet i direktivet om miljö kvalitetsnormer på vattenpolitikens område (2008/105/EG) finns. Den nya skrivelsen gör det också tydligt att syftet med normen är att minska tillförseln av farliga ämnen med syfte att nå god miljöstatus.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|--|--|
| <i>C.1 Miljö kvalitetsnorm</i> Havsmiljön ska vara fri från nyutsatta eller flyttade främmande arter och stammar, genetiskt modifierade organismer (GMO) eller organismer vars genetiska egenskaper förändrats på annat sätt, som riskerar att allvarligt hota den genetiska eller biologiska mångfalden eller ekosystemets funktion. | <i>C.1 Miljö kvalitetsnorm</i> Havsmiljön ska vara fri från <i>avsiktligt</i> nyutsatta eller flyttade främmande arter och stammar, <i>samt främmande arter spridda på annat sätt genom mänsklig verksamhet, som riskerar att negativt påverka</i> den genetiska eller biologiska mångfalden eller ekosystemets funktion. |

Kommentar: Den föreslagna lydelsen gör det tydligare att normen avser avsiktligt nyutsatta eller flyttade främmande arter. Den omskrivna normen har ett bredare syfte som även inkluderar spridning av främmande arter från mänsklig verksamhet och innebär att syftena i tidigare miljö kvalitetsnormerna C.1 och C.2 slås ihop till en miljö kvalitetsnorm. Den föreslagna normen nämner inte GMO specifikt, eftersom det inte bedöms nödvändig då GMO bedöms innefattas i begreppet främmande stam.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|--|---|
| <i>D.1 Miljö kvalitetsnorm</i> Den av mänskliga verksamheter opåverkade havsbottenarealen ska, per substrattyp, ge förutsättningar att upprätthålla bottnarnas struktur och funktion i Nordsjön och Östersjön.. | <i>D.1 Miljö kvalitetsnorm</i> Den av mänsklig verksamhet opåverkade havsbottenarealen <i>ska ha en omfattning som ger</i> förutsättningar för att upprätthålla bottnarnas struktur och funktion för respektive livsmiljötyp |

Kommentar: Miljö kvalitetsnormen D.1 omformuleras eftersom den nuvarande lydelsen har varit svår att förstå och kan leda till feltolkningar av normens syfte.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|---|--|
| <i>D.4 Miljö kvalitetsnorm</i> Havsmiljön ska så långt som möjligt vara fri från avfall. | <i>E.1 Miljö kvalitetsnorm</i> Havsmiljön ska så långt som möjligt vara fri från <i>skräp</i> . |

Kommentar: Ändringen görs för att skräp och inte avfall är det begrepp som används i den svenska översättningen av det nya kommissionsbeslutet till skillnad från i havsmiljödirektivet där det engelska ordet litter översatts med avfall. Termen skräp är mera relevant att använda då avfall kan ha en annan innebörd enligt svensk miljölagstiftning.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|--------------------------|--|
| | <i>E.2 Miljökvalitetsnorm</i> Mänskliga verksamheter ska inte orsaka skadligt impulsivt ljud i marina däggdjurs utbredningsområden under tidsperioder då djuren är känsliga för störning. |

Kommentar: Tillkommande miljökvalitetsnorm med syfte att minska relevant belastning för svenska havsområden. Normen har som syfte att minska störande ljud i områden som utpekats som särskilt viktiga för vissa djurarter under delar av deras livscykel.

Indikatorer för att bedöma om miljökvalitetsnormerna följs

Indikatorerna till miljökvalitetsnormerna enligt 19 § havsmiljöförordningen syftar till att mäta den belastning eller påverkan som pekas ut i den norm som den hör till. Indikatorer används för att bedöma om miljökvalitetsnormerna följs och deras målvärde avspeglar detta syfte. Tidigare hade de ett värde som benämndes ”god miljöstatus för indikator” vilket gav intrycket av att värdet var detsamma som god miljöstatus. För att förtydliga miljökvalitetsnormernas funktion som verktyg för att på sikt uppnå god miljöstatus i Sveriges förvaltningsområden införs nu begreppet målvärde för att visa när miljökvalitetsnormerna följs. Indikatorerna i bilaga 3 har egna beteckningar för att förtydliga att de är indikatorer specifika för miljökvalitetsnormer. Det innebär att de indikatorer som också finns i bilaga 2 har en annan beteckning i bilaga 3 för att förtydliga att det finns en skillnad. Skillnaden ligger i att dessa indikatorer har olika riktvärden (tröskelvärde/målvärde) i de olika bilagorna. De flesta målvärden som är föreslagna utgörs av en trend som ska stadigvarande minska eller öka. Det beror på att det för dessa indikatorer inte finns tillräckligt precis data för att sätta ett specifikt målvärde.

För samtliga indikatorer har informationen i tabellerna om bedömningsområde som finns i nuvarande föreskrifter tagits bort eftersom det beskrivs i den tillkommande del B i bilaga 3. Även den nuvarande uppgiften om när en viss indikator är funktionell har tagits bort eftersom alla indikatorer som finns förtecknade i föreskrifterna ska vara funktionella när föreskrifterna träder i kraft.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|--|---|
| 5.1B Koncentrationer av kväve och fosfor i utsjövatten 5.2B Klorofyll a-koncentration i utsjövatten 5.2D Siktdjup i utsjövatten A.1.1 Tillförsel av kväve och fosfor via avrinning och punktutsläpp | A.1.1 Tillförsel av kväve och fosfor |

Kommentar: Indikatorerna 5.1B-5.2D tas bort eftersom de är indikatorer för att bedöma god miljöstatus. Indikatorn A.1.1 formuleras om då nuvarande lydelse specificerar tillförsel av kväve och fosfor från avrinning och punktutsläpp och den uppdaterade indikatorn även innefattar tillförsel genom atmosfärisk deposition.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|--------------------------|---|
| | B.1.1 <i>Trend för ackumulerande farliga ämnen i biota</i> B.1.2 <i>Tillförsel av farliga ämnen via atmosfärisk deposition</i> B.1.3 <i>Tillförsel av metaller via avrinning</i> |

Kommentar: Indikator B.1.1 redovisar utvecklingen över tid av halter av farliga ämnen i musslor, fisk, och ägg av sillgrissla. Indikatorn speglar den totala tillförseln av farliga ämnen till havsmiljön från olika källor och vägar, och upptag i näringsväven. Detta har en direkt koppling till bedömningen av miljöstatus som utgår från halter i biota och sediment. Målvärdet är baserat på trendberäkningarna som avser att ge information om utvecklingen över tid är på väg mot god miljöstatus.

Indikatorerna B.1.2 och B.1.3 avser två av de viktigaste tillförselvägarna av farliga ämnen till havsmiljön. De berör tillförseln från olika mänskliga aktiviteter och olika tillförselvägar och de utgör därmed viktiga underlag för uppföljning av åtgärder riktade mot pågående mänskliga aktiviteter.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|---|--|
| 8.2A Skaltjocklek hos ägg från havsörn och sillgrissla 8.2D Antal upptäckta olagliga utsläpp av olja och oljeliknande produkter per år | B.2.1 Skaltjocklek hos ägg från havsörn B.2.2 Antal upptäckta olagliga eller olycksrelaterade utsläpp av olja och oljeliknande produkter per år. B.2.3 <i>Effekter av organiska tennföreningar på snäckor (imposex)</i> |

Kommentar: Indikatorn B.2.3 tillkommer eftersom relationen mellan belastning och effekt (imposex) är tydlig. Det finns en motsvarande

indikator för att bedöma god miljöstatus (8.2A), men tröskelvärde respektive målvärde är olika. Målvärde utgörs av en stadigvarande ökning av antal kustvattentyper och havsbasänger som når tröskelvärdet som fastställs i 8.2A. På det sättet är målet för indikatorn B.2.3 en ständig förbättring som ska leda till god miljöstatus. För indikator B.2.1 är målvärdet kvantitativt och inte en trend. Målvärdet grundas på mätningar från ägg insamlade under perioden(1856-1935) då påverkan från farliga ämnen kan anses vara försumbar.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|--------------------------|---|
| | C.1.1 Introduktioner av nya främmande arter |

Kommentar: För C.1.1. finns det en motsvarande indikator för god miljöstatus (2.1A) men tröskelvärde respektive målvärde skiljer sig åt. Tröskelvärdet innebär ingen nyintroduktion av nya främmande arter och målvärdet innebär en minskande trend för introducerade arter. På så vis utgörs målvärdet för indikatorn för miljö kvalitetsnormen av en ständig förbättring mot god miljöstatus som råder när tröskelvärdet följs i samtliga havsbassänger i respektive förvaltningsområde.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|---|---|
| 1.2D Abundans eller biomassa av nyckelart av fisk i kustvatten 1.3E Storleksstruktur hos nyckelart av fisk i kustvatten 3.2A Lekbiomassa (SSB) för alla kommersiellt nyttjade bestånd som ingår i EU:s datainsamlingsförordning genom EU-kommissionens beslut 2010/93/EU (HVMFS 2014:14) 3.2B Biomassaindex 3.1A Fiskeridödlighet (F) 3.1B Kvot mellan fångst och biomassa | C.3.1 Fiskeridödlighet (F) C.3.2 Lekbiomassa (SSB) för alla kommersiellt nyttjade bestånd C.3.3 Förvaltningsmål för nationellt förvaltade arter |

Kommentar: Indikatorn 1.2D utgår som indikator för normen C.3 eftersom den är lämpligare som indikator för att bedöma god miljöstatus (1.2F och 1.2G i bilaga 2). Indikatorerna 3.2B, 3.1B är befintliga inte funktionella indikatorer för god miljöstatus som nu tas bort i både bilaga 2 och bilaga 3. Indikatorn 1.3E tas bort som indikator för normen C.3 eftersom den är bättre lämpad som indikator för miljö kvalitetsnorm C.4 (se indikator C.4.3 nedan). Indikatorerna 3.1A och 3.2A får nya benämningar (C.3.1 och C.3.2.). Indikatorn C.3.3 införs för att omfatta arter som är relevanta för miljö kvalitetsnormen men som inte ingår i de övriga indikatorerna.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|--------------------------|---------------------------|
|--------------------------|---------------------------|

| | |
|---|--|
| 1.6A Storleksstruktur i fisksamhället i kustvatten 1.6B Andelen stora individer i fisksamhället i utsjövatten 1.6E Abundans eller biomassa av viktiga funktionella grupper av fisk i kustvatten | C.4.1 Storleksstruktur i fisksamhället i utsjövatten C.4.2 Storleksstruktur hos nyckelart av fisk i kustvatten - torsk C.4.3 Storleksstruktur hos nyckelart av fisk i kustvatten - abborre |
|---|--|

Kommentar: 1.6B och 1.6E utgår som indikatorer för normen C.4, men återfinns som indikatorer för god miljöstatus i bilaga 2 som indikatorerna 1.3C respektive 4.2A. Indikator 1.6A var planerad som indikator för god miljöstatus, men saknar ett färdigutvecklat tröskelvärde. Den är däremot tillräckligt välutvecklad för att redovisa trender och är lämplig som indikator till miljökvalitetsnormen C.4, men har delats i två (C.4.1 och C.4.2) för att separera kustvatten och utsjövatten. Indikatorn C.4.3 är även den planerad som indikator för att bedöma god miljöstatus men är än så länge endast utvecklad som trendindikator varför den passar bättre som indikator för miljökvalitetsnormen C.4.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|--------------------------|---|
| | D.1.1 Trend för fysisk störning på havsbotten från bottentrålning D.1.2 Fysisk förlust av sandbankar och rev |

Kommentar: Den föreslagna lydelsen innebär två nya indikatorer till miljökvalitetsnormen D.1 som i dag saknar indikatorer. Fysisk störning på havsbotten från trålning utgör en betydande del av den fysiska störningen och D.1.1 är därför en lämplig indikator för att avgöra om miljökvalitetsnormen följs. Målvärdet för indikatorn utgörs av en trend då det inte är möjligt att sätta ett absolut värde för hur mycket den trålsvepta arean behöver minska. Indikator D.1.2 indikerar fysisk förlust för ett antal specifika livsmiljötyper och bedöms vara även den ha förutsättningar för att avgöra om normen följs..

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|------------------------------|---------------------------|
| 7.1A Temperatur och salthalt | |

Kommentar: Indikatorn utgår eftersom den ännu inte är färdigutvecklad och dessutom inte bedöms vara en fungerande belastnings- eller påverkansindikator för bedöma om normen följs. Utifrån det nya kommissionsbeslutet bedöms deskriptor 7 om hydrografiska villkor framför allt omfatta utbyggnad av infrastruktur. Sådan utbyggnad omfattas av prövning enligt svensk lagstiftning. Indikatorer kan därför bland annat behöva utvecklas för att visa på vad som bör ingå i ett kontrollprogram kopplat till infrastrukturutbyggnad som påverkar hydrografiska

förhållanden. Sådana indikatorer kan i framtiden också föras in som indikatorer för normen D.3.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|--|--|
| 10.1A Mängd avfall på referensstränder 10.1B Mängd avfall på havsbotten | E 1.1 Mängd <i>skräp</i> på stränder E.1.2 Mängd <i>skräp</i> på havsbotten |

Kommentar: Den föreslagna lydelsen är följd av ändringen av formulering för miljö kvalitetsnormen D.4. Ny beteckning på indikatorerna som en följd av ändrad beteckning på normen E.1.

Beskrivningen av indikatorer

Bilaga 4 upphävs och beskrivningen av indikatorer delas upp på bilaga 2 och 3 beroende på om de är indikatorer för god miljöstatus eller för miljö kvalitetsnormer enligt 19 § havsmiljöförordningen. Den beskrivning av indikatorer som används för att bedöma om miljö kvalitetsnormerna följs återfinns i Bilaga 3 del B. Ändringen innebär att samtliga indikatorer för miljö kvalitetsnormerna beskrivs i samma del av föreskrifterna. I de nuvarande föreskrifterna redogörs för en Särskild indikator för miljö kvalitetsnorm A.1. Den återfinns nu i reviderad form i bilaga 3 del B, tillsammans med samtliga tillhörande indikatorer för miljö kvalitetsnormerna.

| <i>Nuvarande lydelse</i> | <i>Föreslagen lydelse</i> |
|---|---|
| Förvaltningsområde: Nordsjön och Östersjön Funktionell: 2012 Metod: Tillförd vattenburen mängd kväve och fosfor (ton/år) via övervakade vattendrag, mellanliggande områden och punktutsläpp direkt till kusten, beräknas årligen enligt HELCOM PLC-Water Guidelines och OSPAR RID Principles . Tillförseln beräknas per havsbassäng. Bedömningsområde: Samtliga havsbassänger enligt <i>bilaga 1 karta 2</i> . God miljöstatus för indikator: När den tillförda mängden kväve och fosfor per havsbassäng stadigvarande minskar. Bedömning ska baseras på flödesnormaliserade årsmedelvärden för den närmast föregående sexårsperioden. Det långsiktiga målet är att tillförseln ska understiga den maximala belastning som fastställs inom ramen för internationella överenskommelser. | Förvaltningsområde: Nordsjön och Östersjön Metod: Tillförd mängd kväve och fosfor (ton/år) beräknas årligen enligt HELCOM PLC-Water Guidelines och OSPAR RID Principles. Tillförseln beräknas per havsbassäng och bedömning ska baseras på flödesnormaliserade årsmedelvärden för den närmast föregående sexårsperioden. Bedömningsområde: Samtliga havsbassänger enligt <i>bilaga 1 karta 2</i> <i>Målvärde:</i> När den tillförda mängden kväve och fosfor per <i>förvaltningsområde</i> stadigvarande minskar eller understiger <i>den maximala belastning som fastställs inom ramen för internationella överenskommelser</i> . |

Kommentar: Den föreslagna lydelsen innebär att tillförseln bedöms per förvaltningsområde istället för per havsbassäng.