Hav i balans samt levande kust och skärgård

Fördjupad utvärdering av miljökvalitetsmålen 2027

Rapport 2026:13

Havs och Vatten myndigheten

Hav i balans samt levande kust och skärgård

Fördjupad utvärdering av miljökvalitetsmålen 2027

Den här rapporten har tagits fram av Havs- och vattenmyndigheten.
Myndigheten ansvarar för rapportens innehåll och slutsatser.

© HAVS- OCH VATTENMYNDIGHETEN | Datum: 2026-09-22

ISBN: 978-91-89982-28-4 Omslagsfoto: Maria Åslund/Havs- och vattenmyndigheten

Havs- och vattenmyndigheten | Box 11 930 | 404 39 Göteborg | www.havochvatten.se

Förord

Inom ramen för Agenda 2030 har FN:s medlemsstater enats om 17 mål utifrån tre dimensioner av hållbarhet – den ekonomiska, den sociala och den miljömässiga. Dessa tre dimensioner interagerar med varandra och varken går eller bör skiljas från varandra. För att samhället ska uppnå de mål som Agenda 2030 syftar mot behöver samtliga dimensioner beaktas för att det ska vara möjligt att uppnå det som medlemsstaterna strävade efter i Agenda 2030. De svenska miljömålen har samma syfte som grund, men specificerar ytterligare vad Sverige vill uppnå, inom ramen för miljömässig hållbarhet.

Havs- och vattenmyndigheten är ansvarig för uppföljningen av tre av Sveriges miljökvalitetsmål – Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag och Hav i balans samt levande kust och skärgård. Var fjärde år genomförs en fördjupad utvärdering av Sveriges möjligheter att nå miljökvalitetsmålen.

Även om utvärderingen visar på att det fortfarande kvarstår mycket arbete och ansträngning innan olika samhällsaktörer tillsammans kan nå miljökvalitetsmålen så finns det också hopp. Det genomförs åtgärder som får goda effekter i miljön och Havs- och vattenmyndigheten samlar, tillsammans med andra, mer och mer kunskap om vilka åtgärder som får bäst effekt för miljön.

Precis som de tre hållbarhetsdimensionerna inte är möjliga att separera så är det tillsammans som vi olika samhällsaktörer kan förbättra världen i den riktning som så många länder har enats om. Tillsammans inom Sverige och tillsammans med andra länder. Tillsammans med ambition och hopp.

Göteborg, september 2026

Alfred Dubow

Avdelningschef Miljöanalysavdelningen

Havs- och vattenmyndigheten

Hav i balans samt levande kust och skärgård

Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.

Regeringen har fastställt elva preciseringar:

GOD MILJÖSTATUS: Kust- och havsvatten har god miljöstatus med avseende på fysikaliska, kemiska och biologiska förhållanden i enlighet med havsmiljöförordningen (2010:1341).

GOD EKOLOGISK OCH KEMISK STATUS: Kustvatten har minst god ekologisk status eller potential och god kemisk status i enlighet med förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.

EKOSYSTEMTJÄNSTER: Kusternas och havens viktiga ekosystemtjänster är vidmakthållna.

GRUNDA KUSTNÄRA MILJÖER: Grunda kustnära miljöer präglas av en rik biologisk mångfald och av en naturlig rekrytering av fisk samt erbjuder livsmiljöer och spridningsvägar för växt- och djurarter som en del i en grön infrastruktur.

GYNNSAM BEVARANDE STATUS OCH GENETISK VARIATION: Naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till kust och hav har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer samt att naturligt förekommande fiskarter och andra havslevande arter fortlever i livskraftiga bestånd.

HOTADE ARTER OCH ÅTERSTÄLLDA LIVSMILJÖER: Hotade arter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts i värdefulla kust- och havsvatten.

FRÄMMANDE ARTER OCH GENOTYPER: Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden och kulturarvet.

GENETISKT MODIFIERADE ORGANISMER: Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade.

BEVARADE NATUR- OCH KULTURMILJÖVÄRDEN: Havs-, kust- och skärgårdslandskapens natur- och kulturvärden är bevarade och förutsättningar finns för fortsatt bevarande och utveckling av värdena.

KULTURLÄMNINGAR UNDER VATTEN: Tillståndet är oförändrat för kulturhistoriska lämningar under vattnet.

FRILUFTSLIV OCH BULLER: Havs-, kust- och skärgårdslandskapens värden för fritidsfiske, badliv, båtliv och annat friluftsliv är värnade och bibehållna och påverkan från buller är minimerad.

Sammanfattning

Sveriges hav och kustvatten och deras bestånd är påverkade och långt ifrån att vara i balans och att uppfylla miljömålet. Det görs dock ett omfattande arbete för att förbättra Sveriges hav och kustvatten. Den fördjupade utvärderingen av *Hav i balans samt levande kust och skärgård* visar att:

- För att på sikt kunna nå miljökvalitetsmålet krävs att fler åtgärder genomförs, exempelvis behöver fler sammanhängande områden skyddas från exploatering, utsläpp av näringsämnen och miljögifter behöver minskas och likaså nedskräpningen. Ny kunskap behöver hämtas in genom miljöövervakning och forskning. Insatserna går dock långsamt och återhämtningstiden i havet är lång.
- EU:s förordning om restaurering av natur bedöms öka det framtida akvatiska åtgärdsarbetet i Sverige och därmed bidra till att nå miljökvalitetsmålen.
- En fortsatt utveckling av fiskerikontrollen bidrar till ett fiske som bedrivs inom ramen för överenskomna kvoter och en korrekt fångstrapportering, som i sin tur utgör indata till de modeller som ligger till grund för kvoterna.
- Klimatförändringar är en växande påverkansfaktor. Arter med nordlig utbredning som har minskat eller försvunnit från svenska vatten kan ha påverkats av ökande havstemperaturer. Samtidigt ökar risken att främmande arter etablerar sig i svenska vatten.
- Det krävs ofta åtgärder som Sverige inte ensamt ansvarar för. Internationella samarbeten är väsentliga för att lyckas nå miljökvalitetsmålen på sikt. Det gäller exempelvis för faktorer som näringsbelastning, miljögifter, fiske, sjöfart, buller och andra störningar, samt för klimatrelaterade frågor. Trots detta har Sverige dock möjlighet att göra åtgärder på egen hand framför allt gällande svenska verksamheter och inom svenskt territorialvatten.

Bedömning och utvecklingsriktning

Havs- och vattenmyndighetens bedömning av miljökvalitetsmålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* mot uppföljningsåret 2030:

NEJ → Miljökvalitetsmålet är inte uppnått och kommer inte kunna nås med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder.

NEUTRAL. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön. Positiva och negativa utvecklingsriktningar inom målet tar ut varandra.

Tillståndet i miljön

Den uppdaterade bedömningen av miljötillståndet och socioekonomiska analysen[1] enligt havsmiljöförordningen (2010:1341) som beslutades under 2024 visar att tillståndet för havens arter och livsmiljöer är fortsatt kritiskt och att de belastningar som påverkar mest i svenska havsområden är övergödning, farliga ämnen, uttag av arter och bifångst i fiske. Även i Sveriges

[1] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029, Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Rapport 2024:12 https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2024-07-05-marin-strategi-for-nordsjon-och-ostersjon-2024-2029.html

rapportering till EU enligt artikel 17 i art- och habitatdirektivet bedöms bevarandestatusen som otillräcklig eller dålig för samtliga marina livsmiljötyper i Sverige, främst på grund av storskalig påverkan och framtida hot, samt historisk och nutida förlust av areal till följd av fysisk påverkan.[2] Positivt är att det marina områdesskyddet har ökats och att flera kommuner tar fram lokala planer över sina havsområden. Positivt är också att arbetet med EU:s förordning om restaurering av natur har kommit igång och att ett förslag till nationell plan har tagits fram. Antalet hållbart nyttjade fiskbestånd har minskat mellan 2022 och 2025.[3] Det marina skräpet har ökat på västkusten mellan 2012–2025 men motsvarande trend för Östersjön är neutral.[4] Den kustnära exploateringen fortsätter i hela landet.[5] [6] Sverige har nått de mål gällande minskad tillförsel av kväve och fosfor till omgivande hav som bestämts inom den regionala havsmiljökonventionen Helcom för alla havsbassänger förutom Egentliga Östersjön. Att Sverige uppnår sina utsläppsmål kommer dock inte att räcka för att uppnå en god status i Östersjön, då måste alla länder runt Östersjön nå sina utsläppsmål inom Helcoms aktionsplan för Östersjön. Övergödningsproblematiken i Östersjön är fortfarande stor och syresituationen i Östersjöns djupvatten är fortsatt dålig. Framtida klimatförändringar kan i flera fall förvärra effekterna av vissa belastningar. Återhämtningstiden i havet är lång och alla de insatser som är viktiga för att nå miljökvalitetsmålet kommer ta lång tid att genomföra.

Sammantaget går det inte att göra någon entydig bedömning av utvecklingen i miljön.

Förutsättningarna för att nå målet till 2030

Endast en av de elva preciseringarna för *Hav i balans* kommer att kunna nås till 2030, medan sex av preciseringarna bedöms kunna förbättras på sikt. För de övriga fyra är trender i samhället så negativa för miljökvalitetsmålet att de inte bedöms kunna förbättras inom överskådlig framtid om inte rejäla samhällsförändringar sker (se tabell 1).

Tabell 1. Bedömning av måluppfyllelse och utveckling i miljön till 2030 per precisering för miljökvalitetsmålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård*.

Precisering	Nås målet 2030?	Utveckling av miljötillståndet till 2030	Förväntas förbättringar på längre sikt?
God miljöstatus	NEJ	NEUTRAL	JA
God ekologisk och kemisk status	NEJ	NEUTRAL	JA
Ekosystemtjänster	NEJ	NEUTRAL	JA
Grunda kustnära miljöer	NEJ	NEGATIV	JA
Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation	NEJ	NEGATIV	NEJ

[2] https://www.slu.se/artdatabanken/arter-och-natur/Naturtyper/hav/resultat-2025-hav/

[3] https://www.fiskbarometern.se/rapport/2025

[4] https://sverigesmiljomal.se/miljomalen/hav-i-balans-samt-levande-kust-och-skargard/marint-skrap-pa-strander/

[5] Havs- och vattenmyndigheten (2025). Fysisk påverkan i svenska kustvatten – Kartläggning och analys samt regional och nationell statistik för perioden 2017–2022. Rapportnummer 2025:15.

[6] https://sverigesmiljomal.se/miljomalen/hav-i-balans-samt-levande-kust-och-skargard/kustnara-byggande/

Precisering	Nås målet 2030?	Utveckling av miljötillståndet till 2030	Förväntas förbättringar på längre sikt?
Hotade arter och återställda livsmiljöer	NEJ	NEGATIV	NEJ
Främmande arter och genotyper	NEJ	NEGATIV	NEJ
Genetiskt modifierade organismer	JA	NEUTRAL	–
Bevarade natur- och kulturmiljövärden	NEJ	NEGATIV	JA
Kulturlämningar under vatten	NEJ	NEUTRAL	JA
Friluftsliv och buller	NEJ	NEUTRAL	NEJ

Utvecklingen efter 2030

Uppfyllelsen av *Hav i balans samt levande kust och skärgård* är beroende av att andra miljökvalitetsmål uppfylls, som *Levande sjöar och vattendrag*, *Giftfri miljö, Ingen övergödning* och *Ett rikt växt- och djurliv*. För kulturmiljövärdena i kust och skärgård är uppfyllelsen av *God bebyggd miljö* viktig.

Det återstår fortfarande en del hinder på vägen mot måluppfyllelse, till exempel att insatserna går långsamt och att återhämtningstiden är lång samt att det ofta krävs åtgärder som Sverige inte ensamt ansvarar för. För att komma åt sådana delade belastningar krävs samarbete inom EU eller internationellt för att lyckas. FN:s årtionde för havsforskning för hållbar utveckling 2021–2030 är ett unikt tillfälle att långsiktigt stärka internationella samarbeten, enas om gemensamma prioriteringar och mobilisera partnerskap för forskning som skapar samhällsnytta. EU:s förordning för restaurering av natur[7] innebär att till år 2050 ska åtgärder vara på plats för att återställa alla skadade ekosystem som omfattas av förordningen. Förordningen bedöms få stor påverkan på det framtida akvatiska åtgärdsarbetet i Sverige och därmed bidra till att nå miljökvalitetsmålen. Även fortsatt åtgärdsarbete på land (på såväl nationell som lokal nivå) som påverkar möjligheterna att nå god miljöstatus i havet är av största vikt, framför allt vad gäller tillförsel av näringsämnen och farliga ämnen.

Behov av ändrad styrning

För att nå miljökvalitetsmålet krävs omfattande åtgärder och inte minst internationell samverkan. Åtgärdsarbete för havsmiljön pågår till exempel genom åtgärdsprogrammen enligt havsmiljö- och vattenförvaltningsförordningarna, inom havsmiljökonventionerna Helcom och Ospar, och inom EU:s gemensamma fiskeripolitik. De nationella havsplanerna ökar också möjligheterna till att havet används effektivt och hållbart och likaså arbetet med ekosystembaserad havsförvaltning. Det är avgörande för en framtida måluppfyllelse att alla beslutade styrmedel och åtgärder genomförs. Åtgärdsarbetet behöver också en bättre uppföljning för att beslut om nya åtgärder och styrmedel där befintliga inte räcker till ska kunna göras. Nuvarande insatser går långsamt och takten behöver ökas ytterligare, tillsammans med bättre samordning inom många områden. Genom en koordinerad och integrerad förvaltning av både sötvattens- och havsområden ökar möjligheterna att på sikt nå miljökvalitetsmålet.

[7] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401991

Innehåll

1 Nuläget – Ny kunskap, nya data och nya/ändrade styrmedel och åtgärder ... 13
1.1 Miljötillstånd ... 13
1.1.1 God miljöstatus ... 13
1.1.2 God ekologisk och kemisk status ... 18
1.1.3 Ekosystemtjänster ... 19
1.1.4 Grunda kustnära miljöer ... 22
1.1.5 Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation ... 23
1.1.6 Hotade arter och återställda livsmiljöer ... 25
1.1.7 Främmande arter och genotyper ... 28
1.1.8 Genetiskt modifierade organismer ... 28
1.1.9 Bevarade natur- och kulturmiljöer ... 28
1.1.10 Kulturlämningar under vatten ... 30
1.1.11 Friluftsliv och buller ... 31
1.2 Miljöarbete ... 33
1.2.1 God miljöstatus ... 33
1.2.2 God ekologisk och kemisk status ... 35
1.2.3 Ekosystemtjänster ... 36
1.2.4 Grunda kustnära miljöer ... 38
1.2.5 Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation ... 39
1.2.6 Hotade arter och återställda livsmiljöer ... 40
1.2.7 Främmande arter och genotyper ... 42
1.2.8 Genetiskt modifierade organismer ... 43
1.2.9 Bevarade natur- och kulturmiljöer ... 43
1.2.10 Kulturlämningar under vatten ... 45
1.2.11 Friluftsliv och buller ... 46
1.3 De centrala problemen för målet ... 46
2 Gapanalys – analys av förutsättningar och effekter ... 47
2.1 Aktörer, drivkrafter och beteenden ... 47
2.1.1 Marint skräp ... 48
2.1.2 Främmande arter ... 49
2.1.3 Farliga ämnen ... 49
2.1.4 Övergödning ... 51
2.1.5 Klimatförändringar och havsförsurning ... 52

2.1.6 Förmörkning av kustvatten ... 53
2.1.7 Ökad exploatering i kustområden ... 54
2.1.8 Förlust av biologisk mångfald ... 56
2.1.9 Förlust av natur och kulturvärden ... 57
2.2 Centrala styrmedel och åtgärder samt deras effekter på miljötillståndet ... 58
2.2.1 EU:s förordning om restaurerad natur ... 58
2.2.2 Marint områdesskydd ... 60
2.2.3 Ekosystembaserad havsförvaltning ... 64
2.3 Övrig påverkan ... 67
2.4 Osäkerheter ... 68
2.4.1 EU:s förordning om restaurerad natur ... 68
2.4.2 Marint områdesskydd ... 68
2.4.3 Ekosystembaserad havsförvaltning ... 69
2.5 Sammanfattande gapanalys ... 70
2.6 Andra aspekter av målet ... 73
3 Bedömning av måluppfyllelse – når vi miljökvalitetsmålet? ... 73
3.1 Bedömning av måluppfyllelse ... 73
3.1.1 God miljöstatus ... 74
3.1.2 God ekologisk och kemisk status ... 74
3.1.3 Ekosystemtjänster ... 74
3.1.4 Grunda kustnära miljöer ... 75
3.1.5 Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation ... 75
3.1.6 Hotade arter och återställda livsmiljöer ... 75
3.1.7 Främmande arter och genotyper ... 75
3.1.8 Genetiskt modifierade organismer ... 76
3.1.9 Bevarade natur- och kulturmiljövärden ... 76
3.1.10 Kulturlämningar under vatten ... 76
3.1.11 Friluftsliv och buller ... 77
4 Prognos för utveckling – hur långt räcker åtgärdsarbetet? ... 78
4.1 Utvecklingen av miljötillståndet 2030 ... 78
4.1.1 Marint skräp ... 79
4.1.2 Fysisk exploatering på kustnära ekosystem ... 80
4.1.3 Bevarande av arter och livsmiljötyper ... 81
4.1.4 Marint områdesskydd ... 82
4.1.5 Främmande arter ... 82

4.1.6 Farliga ämnen ... 83
4.1.7 Övergödning ... 84
4.1.8 Förutsättningar för en levande kust och skärgård ... 84
4.1.9 Klimatförändringar och havsförsurning ... 85
4.1.10 Bedömning av utvecklingsriktningen per precisering ... 87
4.2 Utvecklingen av miljötillståndet på längre sikt, efter 2030 ... 88
5 Behov av ändrad styrning – vad krävs för att målet ska nås? ... 89
5.1 Uppdaterat åtgärdsprogram enligt havsmiljöförordningen ... 89
5.2 Strandskydd och minskad exploatering i kustzoner ... 90
5.3 Ökade resurser till marint områdesskydd ... 91
5.4 Nationella havsplaner och kustzonsförvaltning ... 91
5.5 Implementering av ekosystembaserad havsförvaltning ... 94
5.6 Ökad kunskap om effekter av genomförda åtgärder ... 94

1 Nuläget – Ny kunskap, nya data och nya/ändrade styrmedel och åtgärder

I detta avsnitt beskrivs den nuvarande situationen för miljökvalitetsmålet i form av miljötillstånd, miljöarbete samt de centrala problemen för målet.

1.1 Miljötillstånd

Miljötillståndet redovisas utifrån miljökvalitetsmålets elva preciseringar, med hjälp av de indikatorer som finns på sverigesmiljomal.se. För varje precisering beskrivs också hur klimatförändringar påverkar miljötillståndet.

1.1.1 God miljöstatus

Miljötillståndet i havsmiljön bedöms vart 6:e år utifrån definitioner av god miljöstatus (HVMFS 2012:18). Havs- och vattenmyndigheten (HaV) har för tredje gången tagit fram en bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys enligt havsmiljöförordningen (2010:1341) som ingår i genomförandet av EU:s havsmiljödirektiv. [8] Bedömningen beslutades under 2024 och visar att tillståndet för havens arter och livsmiljöer är fortsatt kritiskt och att de belastningar som påverkar mest i svenska havsområden är övergödning, farliga ämnen, uttag av arter och bifångst i fiske. Bedömningarna ger underlag för uppdatering av miljökvalitetsnormer som i sin tur ligger till grund för att identifiera åtgärder för kommande åtgärdsprogram för havsmiljön för perioden 2028–2033. Bedömningsresultaten och analyser har rapporterats till EU-kommissionen och har även tillgängliggjorts för allmänheten genom ett visualiseringsverktyg på HaV:s webbplats.[9]

Klimatförändringar kan leda till olika förändringar i den marina miljön, exempelvis avseende pH, temperatur, salthalt eller syrehalt.[10] Detta kan i sin tur leda till ytterligare förändringar såsom i is-utbredning, strömningsmönster, utbredningen av arter, eller påverkan på födoväven. En analys av observerade och modellerade nutida och framtida förändringar i svenska havsområden visar att havsnivån och ytvattentemperaturen i haven runt Sverige stiger, förekomsten av nya värmerekord ökar och den maximala havsisutbredningen minskar. Nederbörd och avrinning från Sverige ökar och i Östersjön ökar skiktningen på grund av ökad temperatur och minskad salthalt i ytvattnet samt ökad salthalt i djupvattnet. Siktdjupet i stora delar av Östersjön och Västerhavet har försämrats och ökad brunfärgning av vattnet tillsammans med ökade mängder av suspenderade partiklar från ökad avrinning orsakar så kallad kustzonsförmörkelse (coastal darkening) i vattnet. Förändringar i havsförsurning är inte mätbara i centrala och norra Östersjön medan observationer i Västerhavet indikerar minskningar i pH. Utvecklingen av framtida förändringar i haven beror på kommande utsläppsnivåer av växthusgaser.

[8] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029, Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Rapport 2024:12 https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2024-07-05-marin-strategi-for-nordsjon-och-ostersjon-2024-2029.html

[9] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsmiljoforvaltning/bedomningen-av-havsmiljons-tillstand/visualisering---bedomning-av-miljotillstandet-for-nordsjon-och-ostersjon.html

[10] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029, Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Rapport 2024:12 https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2024-07-05-marin-strategi-for-nordsjon-och-ostersjon-2024-2029.html

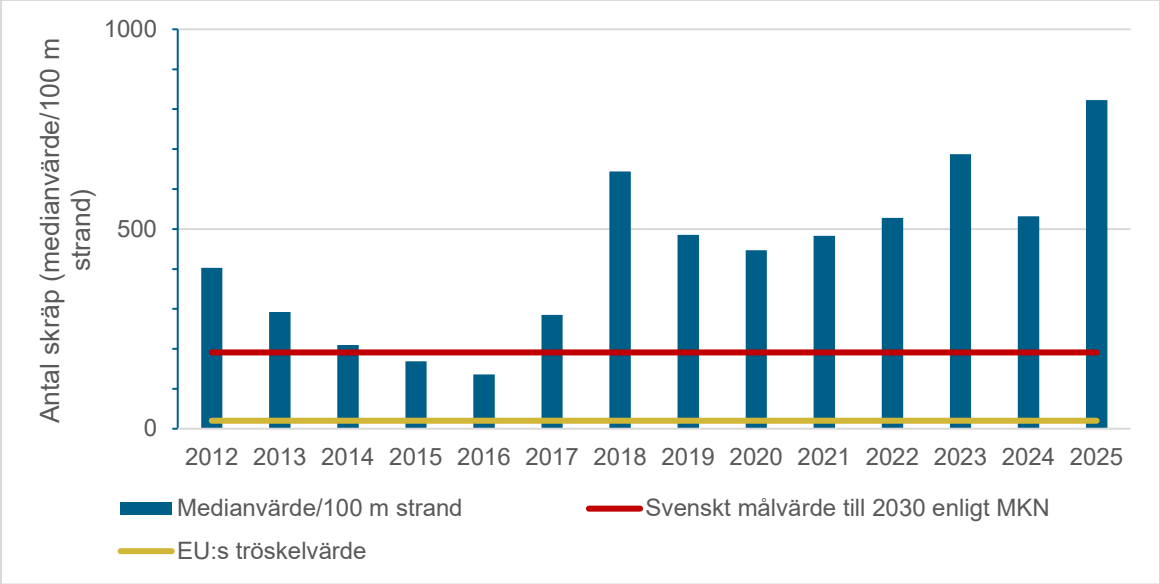
Även om tillförseln av näringsämnen till havet minskar är övergödning fortsatt ett stort problem, speciellt i Östersjön (se vidare i utvärderingen av miljökvalitetsmålet *Ingen övergödning)*.

Marin nedskräpning fortsätter att vara ett problem[11] och plast kan ha en negativ påverkan på marina arter.[12] Globalt sett är bristande avfallshantering och nedskräpning på land den största källan till marint skräp.[13] Nedan redovisas miljömålsindikatorn ”Marint skräp på stränder”. Indikatorn visar den årliga utvecklingen av mängden skräp på Sveriges stränder. Figur 1 visar mängden upphittat skräp på naturnära stränder längs Västerhavet (figur 1a) samt på naturnära och stadsnära stränder längs Östersjön (figur 1b). Observera de olika skalorna på x-axeln för de båda figurerna.

EU:s tröskelvärde för god miljöstatus gällande skräp på stränder är 20 skräp per 100 m kustlinje. Det svenska målvärdet för miljökvalitetsnormen (MKN) för Västerhavet till 2030 är 191 skräp per 100 m kustlinje[14], för Östersjön är målvärdet att upprätthålla god miljöstatus, det vill säga inte överskrida EU:s tröskelvärde. Miljökvalitetsnormernas målvärde är att betrakta som tidsatta delmål på vägen mot god miljöstatus.

Stränderna som mäts i Västerhavet har få besökare och skräpobjekten har främst transporterats dit via havet. I Östersjön och Kattegatt ingår både mätningar på stadsnära och naturnära stränder och därmed återfinns mer landbaserat skräp och skräp som lämnats direkt på stranden.

Figur 1a.



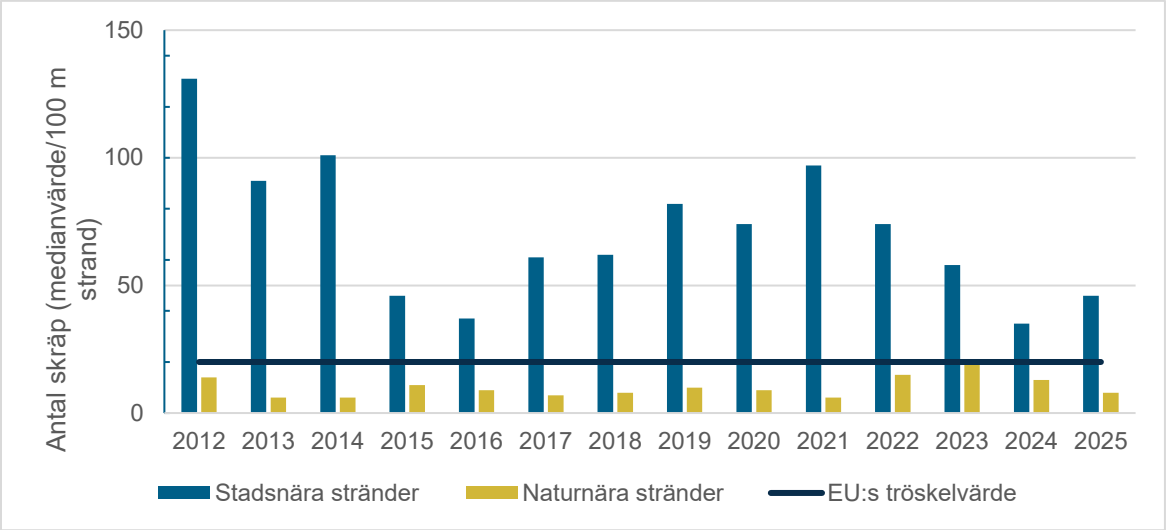
[11] Håll Sverige Rent, 2025. Skräprapporten 2025. https://hsr.se/skraprapporten

[12] Nordic Council of Ministers, 2017. Micro- and macro-plastics in marine species from Nordic waters. TemaNord 2017:549.

[13] GESAMP, 2016. Sources, fate and effects of microplastics in the marine environment: part two of a global assessment (Kershaw, P.J., and Rochman, C.M., eds). (IMO/FAO/UNESCO-IOC/UNIDO/WMO/IAEA/UN/UNEP/UNDP Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection). Rep.Stud. GESAMP No. 93, 220 p.

[14] Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter HVMFS 2012:18 https://www.havochvatten.se/vagledning-foreskrifter-och-lagar/foreskrifter/register-havsforvaltning/god-miljostatus-samt-miljokvalitetsnormer-med-indikatorer-for-nordsjon-och-ostersjon-hvmfs-201218.html

Figur 1b.



Figur 1a-b. Figurerna visar skräp på naturnära och stadsnära stränder längs Västerhavet från Strömstad till Löddeköpinge (a) samt Östersjön från Ystad till Umeå (b). Figurerna visar medianvärdet av antal skräp per hundra meter strand från den årliga övervakningen av stränder. Figurerna ingår i miljömåls indikatorn *Marint skräp på stränder*.[15] Källa: Håll Sverige Rent.

Förekomsten av skräpobjekt är betydligt större på stränder vid Västerhavet än i Östersjön, detta på grund av en betydande tillförsel av skräp från andra länder via Jutska strömmen. Den svenska västkusten är ett av de mest utsatta områdena i Europa vad gäller marint skräp.[16] Variationen mellan enskilda stränder i alla havsområden är stor, vilket innebär att det är svårt att bedöma vilka trender som finns. Den långsiktiga trenden för stränder längs Västerhavet visar att mellan åren 2012–2025 har antalet skräp ökat med 33 skräp per 100 m och år. För Östersjön indikerar motsvarande trend att det inte har skett några förändringar i antalet skräp under perioden.[17] Plast är det dominerande skräpmaterialet. (Läs mer om miljökvalitetsmålets indikator ”Marint skräp på stränder” på Sverigesmiljomal.se. [18] samt långsiktig trend för skräp på stränder i faktablad för havsmiljöindikator 10-1A[19])

Förekomsten av farliga ämnen[20] är fortsatt ett problem i havet. Enligt den senaste bedömningen av havsmiljön nås inte god status med avseende på farliga ämnen förutom i Kvarken och Öresund där god miljöstatus för pbt-ämnen[21] nås.[22] God miljöstatus för akuta föroreningshändelser nås dock i majoriteten av bedömningsområdena. Miljöövervakningsdata

[15] http://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/hav-i-balans-samt-levande-kust-och-skargard/marint-skrap-pa-strander/

[16] European Commission. European Coastline Macro Litter Trends 2015 – 2021. https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC138907

[17] Håll Sverige Rent, https://studios.statisticon.se/skrapstatistik/Home/Miljo

[18] https://sverigesmiljomal.se/miljomalen/hav-i-balans-samt-levande-kust-och-skargard/marint-skrap-pa-strander/

[19] https://www.havochvatten.se/download/18.1d23b59c190125a43f2e9593/1719557061030/10-1a-mangd-skrap-pa-strander.pdf

[20] Enligt definitionen i Vattendirektivet (Artikel 2) "ämnen eller grupper av ämnen som är toxiska, beständiga och har benägenhet att ansamlas i levande organismer, samt andra ämnen eller grupper av ämnen som ger upphov till motsvarande farhågor". Begreppet farliga ämnen används ofta i stället för miljöfarliga ämnen, eftersom ämnena också kan vara hälsofarliga och därmed inte enbart är en fara för livet i naturmiljön.

[21] Persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen.

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

från utsjösediment och djurprover[23] [24] visar att kvicksilver, koppar, kadmium, TBT[25] och PBDE[26] överskrider fastställda gränsvärden. Halterna i djur av de farliga ämnen som ingår i bedömningen är huvudsakligen oförändrade eller nedåtgående över den senaste tioårsperioden. Miljöövervakningsdata visar att förbud mot användning av farliga ämnen, som exempelvis PCB och DDT, leder till minskade halter i havsmiljön. Många av dessa ämnen är dock stabila och långlivade vilket medför att de finns kvar i havsmiljön trots att användningen sedan länge har förbjudits. Samtidigt finns tusentals kemikalier i omlopp i samhället och det är endast ett fåtal som övervakas i havsmiljön.

För PFAS[27] kommer snart nya EU-gränsvärden som är betydligt lägre och omfattar fler PFAS än tidigare. De nya gränsvärdena för PFAS i fisk överskrids i flera svenska kust- och havsområden.

Miljömålsindikatorn miljögifter i sill/strömming[28] visar exponeringen för ett antal miljögifter som övervakas inom ramen för svensk miljöövervakning. Ingående ämnen sedan 2024 är, PCDD/F, PFOS, HBCDD och Hg. Tidigare har också DDE, PCB, HCH och HCB ingått i bedömningen. De äldsta provtagningsserierna började i slutet av 1970-talet. Exponeringen för miljögifterna vid respektive lokal visas i figur 2 (Östersjön) och figur 3 (Västerhavet). För 2024 har det tyvärr inte varit möjligt att göra någon bedömning för västerhavet då data från dessa stationer saknas. Exponeringen anges som ett indexvärde som tar hänsyn till ämnenas relativa giftighet och ger en ungefärlig indikation på samlad miljörisk eller risk för människor vid konsumtion, enligt en metod som tagits fram inom Helcom.[29]

[23] Miljöövervakningsdata i djurprover tas från fisk, blåmussla och sillgrissleägg.

[24] https://www.nrm.se/natur--och-miljoovervakning/miljogiftsovervakning

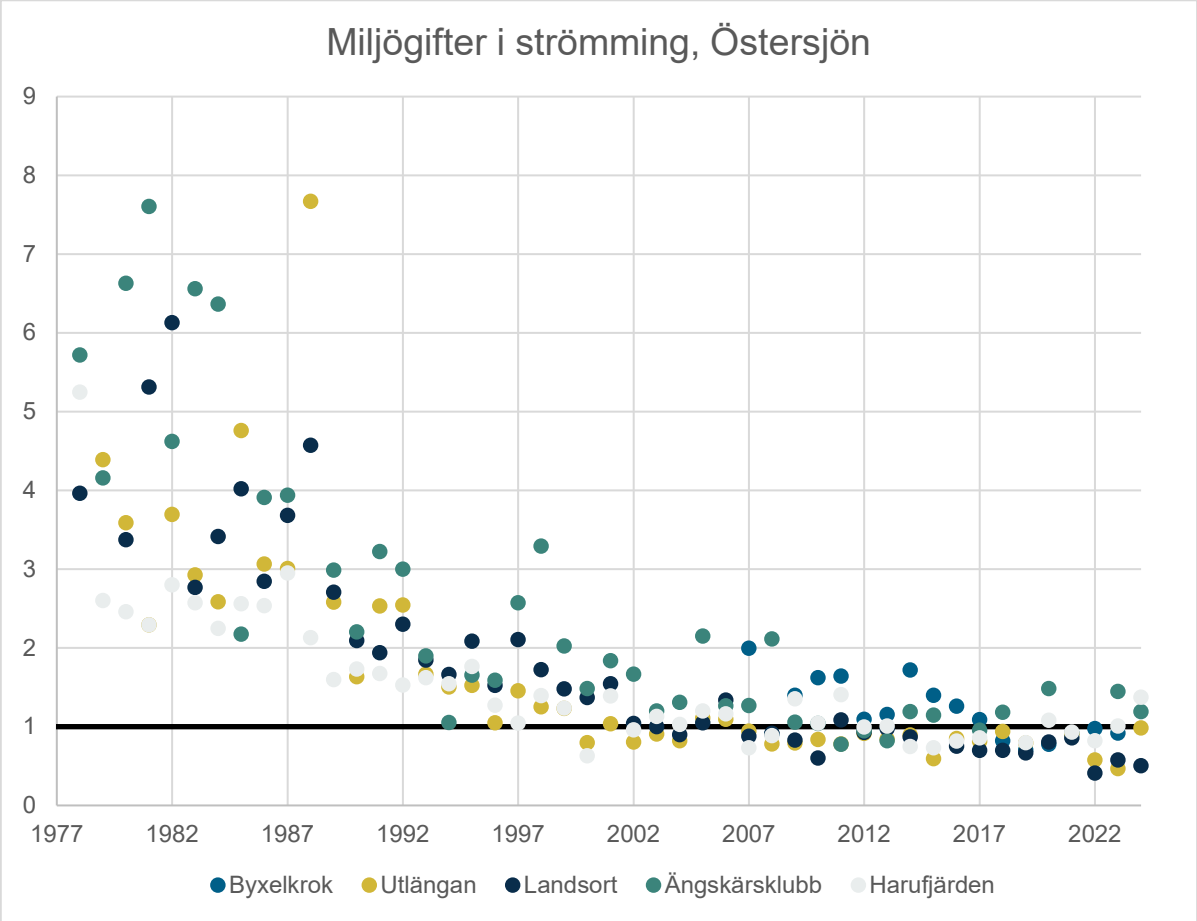
[25] Tributyltenn, en tennorganisk förening. Färger med metallorganiska föreningar — organiska föreningar och metaller — används för att behandla fasta ytor i vattenmiljö (båtskrov, hamnkonstruktioner, redskap för vattenbruk) för att förhindra påväxt av vattenlevande organismer (djur och alger). Särskilt TBT är ett stort problem i vattenmiljö.

[26] Polybromerade difenyletrar, bromerade flamskyddsmedel, tillsätts brännbara material, framför allt plaster och textilier, för att fördröja eller minska spridningen av en brand

[27] Per- och polyfluorerade alkyl substanser, och är en grupp ämnen skapade av människan. används t.ex. som köldmedium i kyl, frys, värmepumpar och kylanläggningar, impregnering i textilier, samt som ytskikt i matförpackningar. Ytaktiva PFAS används i tex brandskum, färger, skidvalla, rengöringsmedel, smörjolja och kosmetika. Polymera PFAS (PFAS i plastform) används tex i elektronik, byggmaterial, non-stickbeläggningar, tandtråd och medicinteknisk utrustning. Andra användningsområden för PFAS är i bekämpningsmedel och läkemedel till människor och djur. Eftersom PFAS inte bryts ner i naturen kallas de även för ”evighetskemikalier”.

[28] Indikatorn ”Miljögifter i sill/strömming”, www.sverigesmiljömål.se

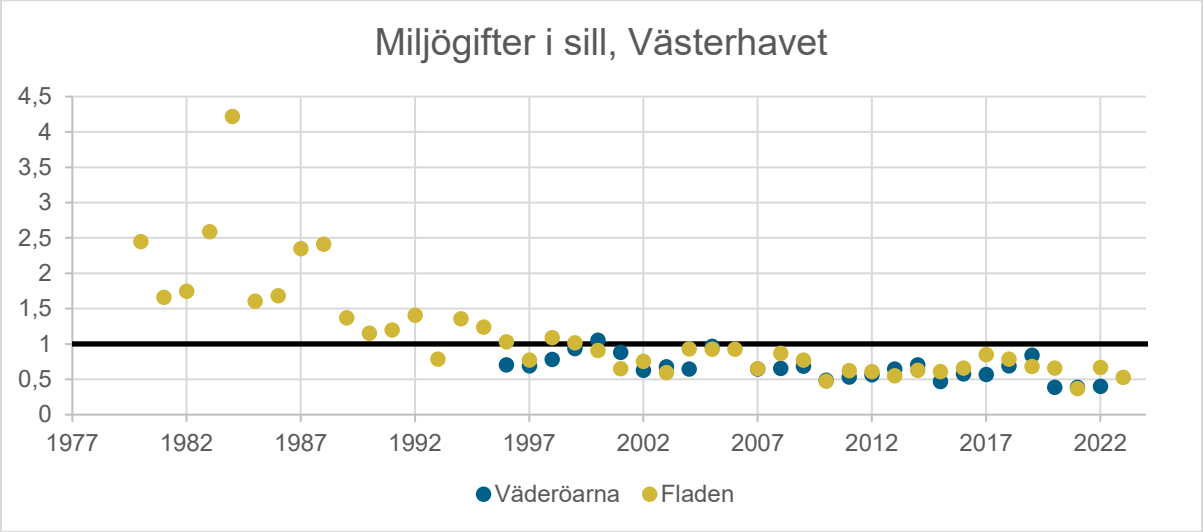
[29] Andersen, J., Murray, C., Larseb, M. et al., 2016. Environmental Monitoring and Assessment 188:15 doi:10.1007/s10661-016-5121-x



Figur 2 Den sammanlagda miljörisken vid exponering för ett antal kända miljögifter i sill och strömming vid olika provtagningsstationer i Östersjön har minskat men ligger fortfarande över eller nära gränsen för hög miljörisk för några stationer. Risken har dessutom inte minskat under 2000-talet. Indexvärden över eller under 1 indikerar hög respektive låg miljörisk. Observera att då PBDE inte ingår i bedömningen visar figuren en mer positiv bild än verkligheten och ger inte en samstämmig bild med åtgärdsprogrammet där riskkvoten ligger flera gånger över 1. Figuren ingår i indikatorn Miljögifter i sill och strömming[30], se indikatorn för metod och mer fakta www.sverigesmiljömål.se. Datakälla: Naturhistoriska riksmuseet

Exponeringen för miljögifterna som ingår i indikatorn har minskat från i medeltal 3,7 till 0,7 sedan början av 1980-talet. I Västerhavet har den sammanlagda exponeringen för dessa ämnen legat under gränsen för hög miljörisk sedan ungefär år 2000 (figur 3), medan exponeringen för ämnena fortfarande ligger över eller nära gränsen för hög miljörisk i Östersjön (figur 2). Observera dock att då PBDE inte ingår i bedömningen visar figuren en mer positiv bild än verkligheten och ger inte en samstämmig bild med åtgärdsprogrammet där riskkvoten ligger flera gånger över 1.

[30] http://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/hav-i-balans-samt-levande-kust-och-skargard/miljogifter-i-sill-och-stromming/



Figur 3 Den sammanlagda miljörisken vid exponering för ett antal kända miljögifter i sill vid olika provtagningsstationer i Västerhavet har minskat och är idag relativt låg. Indexvärde över eller under 1 indikerar hög respektive låg miljörisk. Observera att då PBDE inte ingår i bedömningen visar figuren en mer positiv bild än verkligheten och ger inte en samstämmig bild med åtgärdsprogrammet där riskkvoten ligger flera gånger över 1. Figuren ingår i indikatorn Miljögifter i sill och strömming[31], se indikatorn för metod och mer fakta www.sverigesmiljömål.se. Datakälla: Naturhistoriska riksmuseet.

1.1.2 God ekologisk och kemisk status

God vattenkvalitet är central för vattenlevande alger, växter och djur och även viktig för att värna kulturmiljöer och friluftsliv. Den ekologiska statusen ska vägas samman utifrån fasta principer kring de biologiska, fysikalisk-kemiska och hydromorfologiska bedömningsgrunderna och klassificeras utifrån en femgradig skala (hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig) enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrift, HVMFS 2019:25.[32] I bedömningen av ekologisk status ingår kvalitetsfaktorn ”särskilda förorenande ämnen” (SFÄ). Dessa ämnen är inte desamma som vid klassificering av kemisk status, utan varje EU-land kan ta fram bedömningsgrunder för ytterligare ämnen av relevans.

De fem länsstyrelser som är vattenmyndigheter ansvarar för genomförandet av vattenförvaltningen i Sverige. Vattenmyndigheterna har ansvar för att ta fram åtgärdsprogram för respektive vattendistrikt för att nå eller upprätthålla god ytvattenstatus. De nuvarande åtgärdsprogrammen revideras under perioden 2025–2027. Nya MKN och åtgärdsprogram planeras att publiceras under 2027.

Den tredje förvaltningscykeln (2016 - 2021) av statusklassningen[33] visar att 21 procent av kustvattenförekomsterna[34] uppnår minst god ekologisk status, motsvarande siffra vid förra

[31] http://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/hav-i-balans-samt-levande-kust-och-skargard/miljogifter-i-sill-och-stromming/

[32] Klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25) - Föreskrifter - Vägledning, föreskrifter och lagar - Havs- och vattenmyndigheten (havochvatten.se)

[33] http://viss.lansstyrelsen.se/AreaStatisticsForm.aspx?subUnitType=0&ReportUnitSearch=128&watertype=CW&date2=&date1=&quantity=Count&reload=Uppdatera&area=10%2C1

[34] För att dagens tillstånd i ett vatten ska kunna beskrivas och för att framtida kvalitetskrav ska kunna definieras på ett bra sätt behöver vattnen delas in i enheter som är så likartade som möjligt när det gäller typ av vatten. Dessa enheter kallas vattenförekomster och kan vara exempelvis en sjö, en åsträcka, ett kustvattenområde eller grundvattnet som pekats ut inom arbetet med vattenförvaltningen.

statusklassningen 2015 var 17 procent. Den vanligaste orsaken (74 procent) till att god status inte uppnås är övergödning.[35]

God kemisk ytvattenstatus innebär att halterna av giftiga ämnen i en vattenförekomst inte får vara högre än vad som anges i bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2019:25.[36] Listan med de 45 ingående ämnena/ämnesgrupperna är baserad på EU-direktivet om prioriterade ämnen, 2008/105/ EG.

När det gäller kemisk status[37] är det inga kustvattenförekomster som uppnår god status, eftersom halterna av kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE), orsakade av atmosfärisk deposition[38], ligger över gränsvärdena i hela landet.

Klimatförändringar förväntas göra det svårare att nå god ekologisk och kemisk status i svenska vattenförekomster. Detta beror bland annat på att problem med övergödning i sjöar och vattendrag kan komma att öka i ett framtida varmare och blötare klimat. En ökad nederbörd och avrinning kan också innebära ökat läckage av miljöfarliga ämnen från till exempel förorenade områden eller genom bräddning av avloppsvatten. Det kan i sin tur leda till sämre vattenkvalitet och att det därmed blir svårare att uppnå miljökvalitetsnormerna för sjöar och vattendrag.

1.1.3 Ekosystemtjänster

Ekosystemet som helhet, framförallt i Östersjön uppnår inte god status med fortsatt stor påverkan från övergödning och med utbredning av syrefria bottnar (se mer i årlig uppföljning av miljökvalitetsmålet *Ingen övergödning).* Samtliga län nämner kraftig, negativ påverkan på fiskbestånden som påverkar såväl fritids- som yrkesfisket negativt.[39] Tillgången på havets ekosystemtjänster står i relation till havsmiljöns miljöstatus. Havsmiljöbedömningen som beslutats under 2024, visar att tillståndet för havens arter och livsmiljöer är fortsatt kritiskt. Samma bedömning gäller hur fiskbestånden nyttjas i havsmiljön. Ett för högt fisketryck kan påverka de lokala fiskbeståndens ålders- och storleksfördelning negativt, så att det inte längre är förenligt med långsiktigt hållbart nyttjande.[40] Bedömningen av miljötillståndet i havet visar att svenska hav skulle kunna ge större samhällsekonomisk nytta om de var friskare. Samtidigt ökar trycket på havet från växande verksamheter som energiutvinning, turism och transporter, men även från accelererande klimatförändringar, till exempel i form av större tillrinning från land i samband med översvämningar. En ökad tillförsel och förhöjda halter av näringsämnen och farliga ämnen liksom förlust eller störning av livsmiljöer, uttag av fisk och introduktion av invasiva främmande arter ger negativa konsekvenser för de ekosystemtjänster som haven levererar till samhället och tillgången på dessa begränsas.

Merparten av de ekonomiska sektorer som påverkar havsmiljön negativt påverkas dock inte direkt själva av en försämrad havsmiljö, eftersom aktiviteten som sådan inte är direkt beroende av status i havsmiljön. Exempel på sådana verksamheter är båttransporter och industrier.

---

[35] VISS Exportera Färdiga exporter - Statusbedömning (lansstyrelsen.se) Uttag 2022-02-21.

[36] Klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25) - Föreskrifter - Vägledning, föreskrifter och lagar - Havs- och vattenmyndigheten (havochvatten.se)

[37] http://extra.lansstyrelsen.se/viss/Sv/detta-beskrivs-i-viss/statusklassning/kemisk-status/Pages/default.aspx

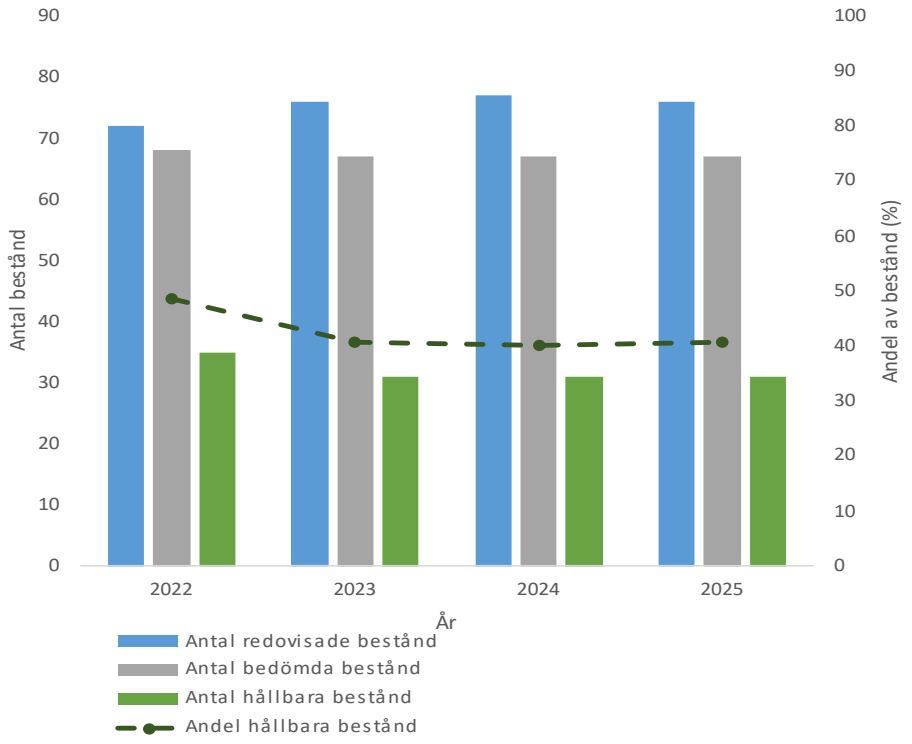
[38] När luftburna ämnen, till exempel luftföroreningar, faller till marken kallas detta nedfall för atmosfäriskt nedfall eller atmosfärisk deposition.

[39] Länsstyrelserna. Regional årlig uppföljning. Startsida - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet (rus.se)

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

Yrkesfiske, fritidsfiske, turism, rekreation och friluftsliv är de ekonomiska aktiviteter som framför allt direkt påverkas av en försämrad havsmiljö.[41]

Miljömålsindikatorn ”Hållbart nyttjade fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav” baseras på de årliga analyserna av enskilda fiskbestånds status vilka redovisas på webbportalen ”Fiskbarometern”.[42] Bedömningen görs på kommersiellt viktiga arter vilket innebär att indikatorn inte tar hänsyn till hela ekosystem och alla arter.[43] För bedömningsåret 2025 klassades 40,8 procent av de bedömda bestånden som ”hållbart nyttjade”. Detta är något lägre än bedömningen för 2024, då 41,5 procent bedömdes som ”hållbart nyttjade (se figur 4).[44] (Läs mer om miljökvalitetsmålets indikator ”Hållbart nyttjade fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav” på Sverigesmiljomal.se.)[45]



Figur 4 Bedömning av indikatorn ”Hållbart nyttjande av fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav” för bedömningsåren 2022–2025, baserat på ”Fiskbarometern”).[46] Andelen hållbart nyttjade bestånd har sjunkit från 48,6% 2022 till 40,8% 2025 (obs. höger Y-axel). Figuren ingår i indikatorn Hållbart nyttjade fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav.[47] Källa: Havs- och vattenmyndigheten.

Metoden för bedömningarna av nationellt förvaltade fisk- och skaldjursbestånd uppdaterades under 2022, vilket har medfört att indikatorn över andelen hållbara bestånd inte längre är fullt

[41] Kraufvelin P., L. Bergström, U. Bergström & A. Bryhn, 2018. Relationships between human activities and marine ecosystem services. Swedish University of Agricultural Sciences.

[42] https://www.fiskbarometern.se/rapport/2025

[43] https://pub.epsilon.slu.se/33142/1/larsson-s-et-al-20240312.pdf

[44] Larsson, s. Svensson, F. Wennhage, H. Olsson, J. (2026). Indikatorrapportering för ”Hållbart nyttjande av fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav” – bedömningsåret 2025. Aqua notes 2026:8. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet. https://publications.slu.se/?file=publ/show&id=146334

[45] https://sverigesmiljomal.se/miljomalen/hav-i-balans-samt-levande-kust-och-skargard/hallbart-nyttjade-fisk--och-skaldjursbestand-i-kust-och-hav/

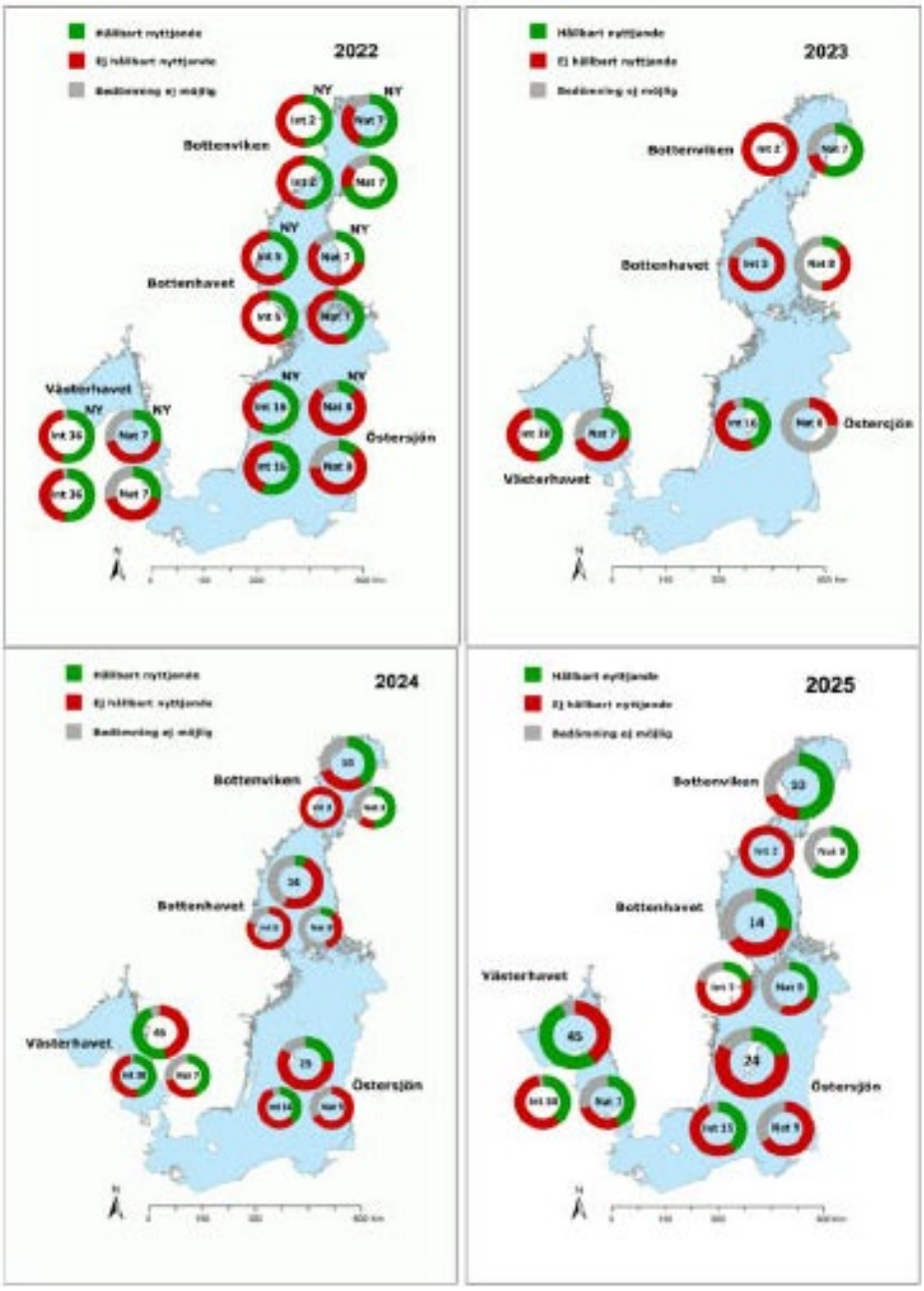
[46] https://fiskbarometern.se/rapport/2025

[47] http://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/hav-i-balans-samt-levande-kust-och-skargard/hallbart-nyttjade-fisk--och-skaldjursbestand-i-kust-och-hav/

jämförbar mellan samtliga år i tidsserien som startade 2015. I en jämförelse i indikatorrapporten för bedömningsåret 2022 mellan den äldre och den uppdaterade metoden var dock skillnaderna i indikatorns status generellt små.

Lägst andel ”hållbara bestånd” under perioden var det 2024 då klassades endast 40,3 procent (31 av 77 bestånd) som ”hållbart nyttjande”, vilket är lägre än i bedömningarna från 2022, 2023 och 2025 då andelen var 48,6 procent (35 av 72 bestånd) respektive 40,8 procent (31 av 76 bestånd) för både 2023 och 2025. Endast bedömningsåret 2019 har visat en lägre andel av hållbart nyttjade bestånd (39,7 procent) än bedömningsåret 2024.

Geografiskt fördelade resultat för åren 2022–2025 visar att andelen ”Hållbart nyttjade” bestånd har alla minskat mellan 2022 och 2025; Bottenviken (från 62,5 till 50,0 procent), Västerhavet (från 52,5 till 40,0 procent), Bottenhavet (från 36,4 till 12,5 procent) och i Östersjön (från 43,5 till 25,0 procent) (se figur 5).



Figur 5 Kartorna visar andelen hållbart nyttjade bestånd (grön), icke hållbart nyttjade (rött) och bestånd där underlag saknas (grått) i svenska havsområden 2022–2025.[48] Tot visar bedömningar för det totala antalet bestånd. Bedömningarna är uppdelade mellan internationellt förvaltade bestånd bedömda av ICES och expertbedömningar (Int), och nationellt förvaltade bestånd vars råd baseras på expertbedömningar (Nat). Observera att då flera bestånd har en utbredning över fler än ett havsområde blir summan av antal bestånd i figuren större än antalet unika bestånd. Bedömningarna i figuren är baserade på 2023–2026 års Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten.[49] Figuren ingår i indikatorn Hållbart nyttjade fisk- och skaldjursbestånd i kust och hav.[50] Källa: Havs- och vattenmyndigheten.

1.1.4 Grunda kustnära miljöer

Upp till 20 procent av de grunda kustnära områdena, som bland annat är viktiga uppväxtområden för fisk, beräknas vara påverkade av fysiska konstruktioner och av andra exploaterande

[48] https://fiskbarometern.se/rapport/2025

[49] https://fiskbarometern.se/rapport/2025

[50] http://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/hav-i-balans-samt-levande-kust-och-skargard/hallbart-nyttjade-fisk--och-skaldjursbestand-i-kust-och-hav/

förändringar såsom muddring och dumpning samt övergödning.[51] Viktiga livsmiljöer förstörs eller påverkas negativt och därmed även förutsättningarna att erhålla ekosystemtjänster från kustvattenmiljöerna.

Nybyggnation i strandnära lägen fortsätter att öka tillsammans med anläggning av hamnar, marinor och bryggor och annan vattenverksamhet. Kartläggning av fysisk påverkan och intressentdrivet åtgärdsarbete bidrar till ökad kunskap om nuläget lokalt och regionalt.[52] Det ger förutsättningar för att sätta in effektiva åtgärder för att minska påverkan och belastning på kust- och havsmiljön så att en ekosystembaserad förvaltning kan uppnås. Denna typ av förvaltning präglas av helhetssyn och balans mellan bevarande och nyttjande vilket skapar förutsättningar för att kunna nå Sveriges miljökvalitetsmål, särskilt *Hav i balans samt levande kust och skärgård.* Kunskapen från denna kartläggning är också viktig för att genomföra den nya Naturrestaureringsförordningen.[53]

I grunda havsmiljöer ses de snabbaste klimatrelaterade förändringarna. Längs den svenska Skagerrakkusten ökar vintertemperaturen fyra gånger snabbare än genomsnittet i världens hav.[54] De klimatrelaterade förändringarna sker samtidigt som ekosystemen utsätts för överfiske, övergödning och exploatering som har stor negativ påverkan på grunda bottnar. Därtill kommer föroreningar, buller och invasiva arter. Den sammanlagda effekten av allt detta måste hanteras i förvaltningen.

För att uppnå de miljökvalitetsmål som berör vattenmiljöer och dess arter är förebyggande åtgärder i form av adekvata påverkans- och statusbedömningar samt förstärkt hänsyn (restriktivitet vid prövning samt tillsyn av vattenverksamheter och strandskyddsdispenser) viktiga verktyg. Det behövs även en förbättrad helhetssyn då fragmenterad styrning och förvaltning är en av de bidragande orsakerna till dålig status i kustekosystemen. Skydd och bevarande av värdefulla vattenmiljöer är de mest kostnadseffektiva åtgärderna.

(Läs mer om exploatering längs kusten och i grunda kustområden under precisering 11).

1.1.5 Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Preciseringen uppnås inte enligt den senaste rapporteringen av artikel 17 i art- och habitatdirektivet som lämnades in till kommissionen i augusti 2025.[55] Naturvårdsverket samordnar vart sjätte år Sveriges rapportering till EU enligt artikel 17 i art- och habitatdirektivet. Endast omkring 40 procent av de rapporterade arterna (totalt 174 stycken) och 20 procent av livsmiljötyperna (totalt 89 stycken) bedöms ha gynnsam bevarandestatus i alla regioner där de förekommer i Sverige. Bevarandestatusen bedöms som otillräcklig eller dålig för samtliga marina

[51] Törnqvist, O., Klein, J., Vidisson, B., Häljestig, S., Katif, S., Nazerian, S., Rosengren, M., & Gilljam, C. (2020). Fysisk störning i grunda havsområden – Kartläggning och analys av potentiell påverkanszon samt regional och nationell statistik angående störda områden. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2020:12, 126 s.

[52] Havs- och vattenmyndigheten (2025). Fysisk påverkan i svenska kustvatten – Kartläggning och analys samt regional och nationell statistik för perioden 2017–2022. Rapportnummer 2025:15. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2025-10-27-fysisk-paverkan-i-svenska-kustvatten.html

[53] https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/mark-och-vattenanvandning/eu-forordning-for-att-restaurera-natur/

[54] Havsutsikt, 2024, nummer 2. https://www.havet.nu/havsutsikt/nummer/HU20242

[55] https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/biologisk-mangfald/vart-arbete-med-biologisk-mangfald/rapportering-av-status-for-arter-och-livsmiljotyper

livsmiljötyper som finns i Sverige, främst på grund av storskalig påverkan och framtida hot, samt historisk och nutida förlust av areal till följd av fysisk påverkan.[56]

Rapporteringen sker på biogeografisk nivå. Sverige har delar inom två marina regioner (marin atlantisk och marin östersjö). Medlemsländerna bedömer bevarandestatusen för arter och livsmiljötyper i varje region inom landet. EU sammanställer sedan status för arterna och livsmiljötyperna i regionerna i sin helhet.

Tumlaren i marin atlantisk region har fått en försämrad status på grund av den minskande trenden i antal och stort antal bifångade tumlare i Bälthavet.[57] Antalet gråsälar i marin baltisk region visar en förändring från ökande till stabil trend. Även antal knubbsälar i marin atlantisk region visar en förändring från ökande till stabil trend. För vikare i marin baltisk region (Bottniska viken) har situationen förbättrats från dålig till otillfredsställande. Antalet vikare har varit svårt att skatta under bedömningsperioden på grund av varierande isförhållanden och framtidsutsikterna med ökande temperaturer gör att bevarandestatusen bedöms som otillfredsställande med stabil trend.

Generellt har situationen för fiskarna i art- och habitatdirektivet inte förbättrats under rapporteringsperioden.[58] Bevarandestatusen bedöms ha förbättrats i två fall, siklöja i boreal och marin baltisk region och försämrats i ett fall, stensimpa i boreal region.

I över 40 år har fiskens hälsa, populationsstatus och miljögiftshalter övervakats i ett antal utvalda kustvatten, för att följa hur fiskens hälsa påverkas av miljögifter och andra miljöförändringar. Nu har de senaste resultaten från några av områdena sammanställts i ett antal rapporter.[59, 60, 61, 62] Abborren och tånglaken i Östersjön mår bättre och de mer kustnära strömmingsfångsterna ökar, men gäddfångsterna fortsätter att minska. I Västerhavet minskar fångsterna av torsk och rödspätta, samtidigt som den invasiva svarta smörbulten ökar. Halterna av miljögifter minskar generellt, men kvicksilverhalterna är fortfarande höga i en del arter, troligen från kvicksilverkällor som funnits i haven sedan tidigare.

Ett förändrat klimat medför förändringar i vattentemperaturer, salthalt, brunifiering, pH-värden, syresättning, isläggningsmönster, vind- och vågmönster samt strömmar, vilket väntas få betydande konsekvenser för havens ekosystem.[63] Analyser visar att påverkan från klimatförändringar är i storleksordning lika stor som all kumulativ miljöpåverkan som finns från andra belastningar i nuläget. Några arter som påverkas enligt rapporten är exempelvis blåstång, ålgräs och vikare. Även arter som lever i marina kustmiljöer påverkas, där exempelvis sandödla och fältpiplärka hotas av minskade livsutrymmen vid havsnivåhöjning eller utbredning av nya invasiva främmande arter så som kotula.

---

[56] https://www.slu.se/artdatabanken/arter-och-natur/Naturtyper/hav/resultat-2025-hav/

[57] https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/biologisk-mangfald/vart-arbete-med-biologisk-mangfald/rapportering-av-status-for-arter-och-livsmiljotyper/arter/daggdjur-marina/

[58] https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/biologisk-mangfald/vart-arbete-med-biologisk-mangfald/rapportering-av-status-for-arter-och-livsmiljotyper/arter/fiskar/

[59] https://publications.slu.se/?file=publ/show&id=143795

[60] https://publications.slu.se/?file=publ/show&id=143794

[61] https://publications.slu.se/?file=publ/show&id=143793

[62] https://publications.slu.se/?file=publ/show&id=143798

[63] Naturvårdsverket 2025. Klimatets effekter på biologisk mångfald i Sverige. Rapport 7179. https://www.naturvardsverket.se/496eef/globalassets/media/publikationer-pdf/7100/978-91-620-7179-0.pdf

Den övervakning av genetisk inomartsvariation som bedrivs är avgörande för att öka kunskapen om förutsättningen för olika populationers långsiktiga överlevnad och ekosystemens resiliens, bland annat med hänsyn till pågående klimatförändringar och annan mänsklig påverkan. Att det finns stora genetiska skillnader mellan vår- och höstlekande sill och strömming i Östersjön är känt sedan tidigare och dessa skillnader speglar genetiska anpassningar. Nya resultat visar nu att de vårlekande bestånden är genetiskt uppdelade i tre huvudpopulationer (en nordlig, en sydlig och en central) som återspeglar lokala genetiska anpassningar. Dessutom finns mindre, genetiskt unika bestånd inom dessa huvudgrupper. Denna strukturering behöver beaktas i fiskeförvaltningen så att inte unika bestånd med genetisk särprägel fiskas för hårt. För torsken har hela arvsmassan sekvenserats från prover från bestånden i både Västerhavet och Östersjön.

1.1.6 Hotade arter och återställda livsmiljöer

Förordningen om restaurering av natur har kommit till stånd för att öka tempot i arbetet med arter och livsmiljötyper i EU:s medlemsländer.[64] Sveriges nationella plan för restaurering av natur är tänkt att beskriva vad som krävs för att uppnå förordningens mål i Sverige. Förslag till nationell plan överlämnades till regeringen i februari 2026.[65]

Rödlistan ges ut vart femte år och är Sveriges viktigaste underlag för att bedöma arters bevarandestatus.[66] Under arbetet med 2025 års rödlista har tillstånd och trender bedömts för 23 103 arter. Av de bedömda arterna klassificerades 2 373 som hotade (kategorierna CR, EN och VU) och 5 217 som rödlistade (inkluderar även kategorierna NT, RE och DD). Sammantaget är nära 23 procent av de bedömda arterna rödlistade. Det är en högre andel än tidigare och tyder på en negativ utveckling för Sveriges biologiska mångfald. Marina miljöer har en hög andel rödlistade arter och många av dessa finns i kategorin Kunskapsbrist (DD). Marina miljöer påverkas av fiske, exempelvis bottentrålning, som inte enbart påverkar fiskbestånden utan även är negativt för en stor mängd andra arter. Ökad näringsbelastning och exploatering är andra faktorer som påverkar marina arter negativt. Många svenska fiskarter bedöms idag som hotade. Av 132 bedömda arter är 42 rödlistade, av vilka 20 är hotade. Det är en tydlig försämring jämfört med förra rödlistan. Sill, lax och öring bedöms alla som Nära hotad (NT). Även flera plattfiskar som piggvar, tunga (NT) och östersjöskrubbskädda (VU) har tillkommit på listan. Ålen är fortsatt Akut hotad (CR). Situationen har också försämrats för tidigare rödlistade arter till exempel torsken, tidigare Sårbar (VU), bedöms nu i den högre rödlistekategorin Starkt hotad (EN). En mer hållbar fångstförvaltning tillsammans med andra miljöåtgärder behövs för att förbättra situationen

Sälen vikare blir åter rödlistad. Dess överlevnad hotas av minskande havsisar i Bottniska viken, vilka är nödvändiga för artens reproduktion. Även populationen av tumlare i Bälthavet (som minskar på grund av bifångst) bedöms nu som Nära hotad (NT).

För marina evertebrater gäller att många är dåligt kända och mellan 2020 och 2025 har 39 arter lämnat rödlistan. Det beror i många fall på ny kunskap, där nakensnäckorna sticker ut med 15 tidigare rödlistade arter som nu bedöms som Livskraftiga (LC). Flera arter vilkas bestånd minskat till följd av bottentrålning lämnar också rödlistan eftersom de idag har stabila bestånd i trålskyddade områden. Man har dock kunnat observera minskningar av några vanliga arter de

[64] https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/mark-och-vattenanvandning/eu-forordning-for-att-restaurera-natur/mal-och-artiklar-i-eu-forordningen-om-restaurering-av-natur/?q=F%C3%B6rordningen%20om%20restaurering%20av%20natur

[65] https://www.naturvardsverket.se/om-oss/regeringsuppdrag/slutredovisade-regeringsuppdrag/forslag-till-nationell-restaureringsplan-och-forfattningsandringar-till-foljd-av-eu-forordning-om-restaurering-av-natur/

[66] SLU Artdatabanken 2026. *Rödlistade arter i Sverige 2025*. (SLU Artdatabanken rapporterar 37).

senaste åren. En sådan art är blåmussla som är ny på rödlistan i kategorin Nära hotad (NT). Blåmussla är fortfarande talrik på artificiella substrat men har minskat på naturliga substrat.

Positivt är att havsörn inte längre är rödlistad. Till följd av omfattande förföljelse och påverkan från miljögifter var beståndet nere på låga nivåer under 1960 och 1970-talen. Bottenrekord nåddes år 1973 då det endast föddes sex ungar längs hela den svenska ostkusten. Tack vare omfattande bevarandearbete har beståndet ökat kraftigt till ca 1 400 par, och arten häckar nu åter över hela landet.

Klimatförändringarna ökar i betydelse genom att värmegynnade arter expanderar medan köldtåliga arter minskar, samtidigt som extremväder drabbar många arter. Situationen för många arter är ansträngd, men om viljan finns och resurser prioriteras kan negativa trender vändas. Några exempel på detta är havsörn, fisken asp och långbensgroda som nu lämnar rödlistan.

Det behövs ökad kunskap om evertebrater som lever i marina miljöer. Fler sammanhängande områden behöver skyddas från bottentrålning och annan exploatering. Likaså behöver åtgärder vidtas för att minimera utsläpp av näringsämnen och miljögifter. På samhällsnivå behövs åtgärder som minimerar klimatförändringar. Exploatering i form av vindkraftsparker ute till havs är ett exempel på en åtgärd som kan vara positiv för klimatet men som riskerar att förstöra viktiga substrat och habitat. Om detta undviks kan dock en vindkraftspark bidra till att skydda omkringliggande bottnar från fiske.

Torsken runt Sveriges kuster är uppdelad i flera isolerade bestånd.[67] På 1980-talet fanns den även i Bottenhavet, men där har den helt försvunnit. I Kattegatt är den nästan borta, och i Östersjön återstår bara två reproducerande bestånd, det östra och det västra, som båda minskat kraftigt. För det östra beståndet finns idag endast Bornholmsdjupet kvar som lekområde, då syrebristen i Östersjön gör att det djupvattnet är så syrefattigt att torskens ägg som flyter i detta vattenskikt dör.

För snart 50 år sedan observerades de första tecknen på en nedgång i beståndet av europeisk ål, när uppvandringen av gulål och fångsterna av blankål i Östersjön började minska.[68] Idag ligger tillväxten av nya unga ålar på rekordlåga nivåer i hela Europa. Den europeiska ålen är klassad som akut hotad av både den svenska rödlistan och av den internationella naturvårdsunionen IUCN. Orsakerna är många: överfiske, vandringshinder som kraftverksdammar, miljögifter, spridning av parasiter och klimatförändringar. Tillsammans har dessa faktorer gjort att arten riskerar att försvinna. Fisket ska minska genom att inga nya tillstånd för ålfiske beviljas eller överförs tills dess att beståndet visar tydliga tecken på återhämtning. Vidare kommer fisket i havet och inlandsvatten anpassas så att fisket inte motverkar effekter av åtgärder som genomförs för att förbättra vandringsmöjligheter och minska dödlighet som orsakas av vattenkraft.

[67] https://www.havsmiljoinstitutet.se/nyheter/ny-rodlista-visar-dramatisk-nedgang-for-svenska-fiskarter

[68] Svedäng Henrik, Bottom trawl surveys show a sharp decline in European eel (*Anguilla anguilla*) abundance in northern European coastal waters. Frontiers in Fish Science, Volume 3 – 2025. https://www.frontiersin.org/journals/fish-science/articles/10.3389/frish.2025.1580250

En studie från 2025 som SLU står bakom[69] visar att fiskestoppet på västkusten kraftigt ökat antalet blankålar som kan påbörja lekvandringen, men att beståndets återhämtning fortfarande begränsas av låg nyrekrytering och andra faktorer utanför fiskets påverkan.

Tumlaren är ett av de marina däggdjuren i svenska havsområden som påverkas negativt av mänskliga aktiviteter. De största hoten mot tumlare är bifångst inom fisket, undervattensbuller och miljögifter. Även klimatförändringar och övergödning påverkar livsmiljöerna för tumlare negativt. Bälthavspopulationen av tumlare har halverats på 18 år. [70] Över 900 individer bedöms årligen dö i fiskenät. För att vara långsiktigt livskraftig, uppskattas att max 24 individer får dö årligen på grund av människan. I Östersjön finns få tumlare kvar, endast cirka 500 individer och risken för utrotning är stor. Under 2024 och 2025 genomfördes den andra inventeringen någonsin av den akut hotade Östersjötumlaren inom projektet SAMBAH II. Inventeringen finansierades av de medverkande länderna, i Sverige av Havs- och vattenmyndigheten.[71] Data från projektet kommer att analyseras inom CUMBIAH-projektet 2026–2030, vilket medfinansieras av HaV.

Tumlare rör sig över nationsgränser och internationellt samarbete sker bland annat inom Ascobans, Helcom och Ospar där HaV deltar. År 2020 inledde EU-kommissionen ett överträdelseärende mot Sverige för bristfälligt skydd av tumlare[72], där EU-kommissionen gör gällande att Sverige bryter mot vissa krav i art- och habitatdirektivet. I februari 2024 gick EU-kommissionen vidare med delar av ärendet bland annat att Sverige ska vidta åtgärder för att undvika betydande negativa följder från fisket på Östersjöpopulationen av tumlare i dess utbredningsområde i svenska vatten (artikel 12.4 art- och habitatdirektivet) och förhindra betydande störningar av tumlare i sex marina skyddade områden (artikel 6.2). Åtgärder har vidtagits och nödvändig fiskereglering finns på plats i berörda marina skyddade områden. Havs- och vattenmyndigheten har vidare infört krav på pingers längs skånska sydkusten som en nationell åtgärd (gäller sedan den 1 oktober 2024). Dessutom finns ett övervakningsprogram på plats sedan 2022.[73]

Den blåfenade tonfisken minskade kraftigt i antal under 1970-talet, men tack vare internationell och ändamålsenlig fiskereglering har arten nu återhämtat sig. HaV har nyligen publicerat en kunskapssammanställning som visar att arten bedöms ha god status. [74] Underlaget är framtaget på uppdrag av regeringen och redovisades den 17 oktober 2025.

EU-projektet Life Coast Adapt har pågått under perioden 2018–2023. Under 2024 gjordes en utvärdering av resultaten från projektet. När kusterna inventerats och effekterna av de naturbaserade åtgärderna mätts vid olika stormar av forskare vid Lunds universitet, har det visat sig att önskvärda djur och växter ökat i antal och att motståndskraften mot kusterosion har ökat.[75]

---

[69] Säterberg, T. et al. (2025). Effects of a fishery closure on the European eel stock on the Swedish west coast. Fisheries Research 291 (2025) 107564. https://pub.epsilon.slu.se/38852/1/saterberg-t-et-al-20251113.pdf

[70] Naturhistoriska riksmuseet, 2024. https://www.nrm.se/aktuellt/forskningsnyheter/2024-03-08-forskare-varnar-antalet-tumlare-minskar-kraftigt-i-balthavet

[71] https://www.nrm.se/aktuellt/forskningsnyheter/2024-06-10-inventering-av-den-akut-hotade-tumlaren-i-ostersjon

[72] https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/inf_20_1212

[73] https://www.havochvatten.se/om-oss-kontakt-och-karriar/om-havs--och-vattenmyndigheten/regeringsuppdrag/regeringsuppdrag/2022/uppdrag-att-inratta-ett-overvakningsprogram-for-bifangst-av-tumlare-2022.html

[74] https://www.havochvatten.se/om-oss-kontakt-och-karriar/om-havs--och-vattenmyndigheten/regeringsuppdrag/regeringsuppdrag/2025/uppdrag-till-havs--och-vattenmyndigheten-att-sammanstalla-och-redovisa-forskningsinsatser-angaende-blafenad-tonfisk.html

[75] https://lifecoastadaptskane.se/

1.1.7 Främmande arter och genotyper

Arter som introducerats av människan till områden utanför deras naturliga utbredningsområde kallas främmande arter. Invasiva främmande arter är främmande arter som utgör ett hot mot biologisk mångfald samt relaterade ekosystemtjänster. De har ofta egenskaper som gör att de är tåliga, växer snabbt och förökar sig effektivt. Invasiva främmande arter kan även ha negativa effekter på människors hälsa och samhällsekonomin. De kan kosta samhället betydande resurser att bekämpa och åtgärda. Enligt den senaste bedömningen (från 2024) av miljötillståndet i havet uppnås inte god status för främmande arter, varken i Västerhavet eller i Östersjön.[76] Under bedömningsperioden observerades en (1) ny främmande art i Östersjön och sex nya främmande arter i Västerhavet. God miljöstatus för nyintroduktion av främmande arter innebär att ingen art ska ha introducerats under bedömningsperioden.

Den globala uppvärmningen gör att både den naturliga spridningen av redan introducerade arter samt introduktion av nya arter underlättas eftersom tidigare ogynnsamma miljöer blir gynnsamma för dem när haven värms upp. Även ökad sjöfart och båtlivsaktiviteter samt påverkade ekosystem gynnar spridning av invasiva främmande arter. Det är nödvändigt med såväl lokala och regionala som internationella åtgärder för att förhindra introduktion och spridning. Ett exempel på en sådan åtgärd är införandet av barlastkonventionen[77] men även åtgärder mot påväxt av organismer på fartygsskrov, så kallad biofouling.[78] [79] Allmänhetens medvetande om problemet med invasiva främmande arter och kunskap om hur spridning kan undvikas har ökat men ytterligare ansträngningar behövs.

1.1.8 Genetiskt modifierade organismer

Inga ansökningar om utsättning av genetiskt modifierade organismer har kommit in till Havs- och vattenmyndigheten. Det finns idag inget lagutrymme för att ge tillstånd för utsättning av sådana organismer i havsmiljön.

Klimatförändringarna kan påverka miljötillståndet negativt genom att otillåtet utsatta genetiskt modifierade organismer kan få det lättare att överleva i kust- och havsområden i ett varmare klimat.

1.1.9 Bevarade natur- och kulturmiljöer

I dagsläget är arealmålet som sattes till 2020 uppnått genom att 15 procent av havet är skyddat men fortfarande kvarstår att nå målets delar om ett ekologisk representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk av skyddade områden. För att åstadkomma detta behövs långsiktig finansiering och arbetet skulle underlättas om tillgång till mer detaljerade data om djup, bottensubstrat och fiskföryngring ökade. Ett av målen i EU:s strategi för biologisk mångfald till 2030 är att upprätta ett sammanhängande europeiskt nätverk av skyddad natur. Målet är att Sverige ska skydda 30 procent av sina marina områden och av de skyddade områdena ska minst en tredjedel vara strikt skyddade, motsvarande 10 procent.

[76] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029. Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Rapport 2024:12. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2024-07-05-marin-strategi-for-nordsjon-och-ostersjon-2024-2029.html

[77] https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/sveriges-internationella-overenskommelser/2009/01/so-200934/

[78] https://testbiofouling.imo.org/wp-content/uploads/2024/05/Recreational-Boating-Report.pdf

[79] https://www.imo.org/en/MediaCentre/Pages/WhatsNew-1876.aspx

Andelen skyddade marina områden redovisas i tabell 2.

Tabell 2 Marina skyddade områden 2020–2025. Observera att arealerna inkluderar överlapp mellan skyddstyperna.[80] [81]

Skyddsform	Antal						Havsareal (km²)					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Marin nationalpark	1	1	1	1	1	2	459	459	459	459	459	704
Marint naturreservat/ naturvårdsområde	100	105	113	119	123	133	5155	5269	5350	5552	5596	7308
Marint Natura 2000	324	324	324	324	324	346	20 058	20 058	20 058	20 058	20 058	21 753

Förvaltning och skydd av värdefulla kust- och skärgårdsmiljöer behöver utvecklas för att säkerställa ett fungerande ekosystem och hållbart nyttjande för såväl traditionella skärgårdsnäringar som jordbruk och fiske som för andra verksamheter och turism.

Riksrevisionen har i sin granskning från 2024 visat att förvaltningen av skyddad natur inte är effektiv och att resurserna är otillräckliga.[82] HaV bedömer att det är särskilt tydligt inom det marina området.[83] För att förbättra förvaltningen behövs en strukturerad uppföljning som gör det möjligt att bedöma skyddets effektivitet, samt en tätare samordning mellan berörda myndigheter. Kraftfulla förstärkningar i resurser, kunskap och förvaltning krävs för att Sverige ska kunna nå uppsatta mål för marint områdesskydd till 2030 och framåt.

Exploateringen av mark och vatten, exempelvis genom en storskalig energiproduktion eller bebyggelsens påverkan på kustbandet, leder till att landskapet omvandlas och att värdefulla kulturmiljöer riskerar att gå förlorade

I dagsläget saknas en nationell och regional kulturmiljöövervakning. Sedan förra Fördjupade utvärderingen 2023 har fem nya kulturreservat tillkommit. Fortfarande finns dock endast 51 kulturreservat i landet och ett fåtal inkluderar kust och skärgårdsmiljöer.[84]

Klimatförändringarna i Sverige ger ökad temperatur, ändrade nederbördsmönster, högre havsnivåer och fler fall av extremväder. Varmare och fuktigare klimat innebär risk för följdeffekter såsom jordskred, ökad växtlighet, mögel och skadedjursangrepp. Klimatförändringarna medför behov av att förändra och anpassa naturvårdsåtgärder och ger redan idag också upphov till effekter även på kulturmiljöerna och förvaltningen av dessa.[85] I takt med att den globala

[80] https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__MI__MI0603__MI0603H/NatparkNatReservMar/

[81] SCB, Skyddad natur 2025-12-31 MI 41 Rapport 2026:01. https://www.scb.se/contentassets/89cae45414164de39cce906eaff11f98/mi0603_2025a01_br_mi41br2601.pdf

[82] https://www.riksrevisionen.se/granskningar/granskningsrapporter/2024/forvaltningen-av-skyddad-natur.html

[83] Havs- och vattenmyndigheten, 2026. Handlingsplan för marint områdesskydd. Rapport: 2026:3. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2026-02-12-handlingsplan-for-marint-omradesskydd.html

[84] Riksantikvarieämbetets hemsida Kulturreservat https://www.raa.se/kulturarv/landskap/kulturreservat/forteckning/ De fyra är Sandvikens fiskeläge, Axmars bruk, Brottö skärgårdsjordbruk och Dalarö skeppsvraksområde

[85] Riksantikvarieämbetet 2025. Uppföljning av klimatförändringar och kulturmiljö. https://raa.diva-portal.org/smash/get/diva2:2019907/FULLTEXT01.pdf

medeltemperaturen ökar kommer påverkan att bli alltmer påtaglig och röra allt fler fornlämningar, byggnader, bebyggelsemiljöer och landskap.

Förändringar i samhället, där de traditionella kustanknutna näringarna som fiske och skärgårdsjordbruk minskar, är ett hot mot kulturmiljöerna. Stor efterfrågan på boende nära kusten kan innebära ett hårt förändringstryck i kustsamhällena med omnejd, vars kärnor ofta har höga kulturhistoriska värden. Flera länsstyrelser tar upp påverkan på kustområdenas landskapsbild och kulturmiljöer, bland annat till följd av en pågående exploatering samt samhällsförändring, till exempel att levande fiskelägen försvinner eller ersätts med fritidshus.[86] Utformningen av miljöersättningarna inom landsbygdsprogrammet är avgörande för skärgårdens sysselsättning, lönsamheten och den fortsatta skötseln. Alla åtgärder som stimulerar fortsatt hävd, restaurering av igenväxta betesmarker samt flytt av djur och andra nödvändiga transporter är väsentligt för ett levande skärgårdslantbruk och möjligheterna att bevara skärgårdens natur- och kulturmiljövärden.

(Läs mer om marint områdesskydd i kapitel 2.2.2)

1.1.10 Kulturlämningar under vatten

Kunskaperna om kulturhistoriska lämningar under vatten är generellt bristfälliga. Erfarenhet visar att lämningar löpande skadas av trålning, spökgarn och nedskräpning. De riskerar också skador vid hamnutveckling, vindkraftsetablering, undervattenskablar, täktverksamhet, mineralutvinning, koldioxidlagring eller annan typ av exploatering. Även erosion och stigande havsnivåer kan skada kulturhistoriska lämningar, landskap och bebyggelse. Klimatförändringarnas påverkan på marina lämningar är till stor del okända, men skulle på sikt kunna medföra en negativ påverkan utifrån t.ex. förändrad temperatur eller salthalt som i sin tur kan medföra att invasiva träätande organismer får större spridning.

Positionsangivelserna för de kända lämningarna varierar i noggrannhet.[87] Under 2025 utvecklade Riksantikvarieämbetet informationen i Fornsök[88] om lämningarnas läge och utbredning genom att lägga till uppgifter om lägesosäkerheten. Genom detta framgår felmarginalen i lämningarnas positionsangivelse. Förhoppningen är att detta ska ge verksamhetsutövare bättre förutsättningar att ta hänsyn till lämningarna. För att preciseringen ska gå att följa upp behöver emellertid både positionsangivelsernas noggrannhet höjas, och en återkommande insamling och analys av data om lämningarnas tillstånd utvecklas. Det huvudsakliga hindret för sådana insatser är att de är resurskrävande och behöver vägas mot andra angelägna insatser som ska rymmas inom ramarna för det statliga kulturmiljöarbetet. En möjlig väg kan vara samverkan mellan de myndigheter som arbetar med havet och har utrustning som kan användas för att förbättra positionsangivelserna.[89] Lämningar har olika stort spridningsområde som behöver bedömas i varje enskilt fall. Säkerhetsavstånd bedöms utifrån en exploaterings påverkansområde, lämningstyp, en lämnings spridningsområde samt lämningens kulturhistoriska värde och känslighet.

[86] Länsstyrelserna. Regional årlig uppföljning. Startsida - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet (rus.se)

[87] Riksantikvarieämbetet, 2024. Kulturmiljöregistrets information i verksamheter till sjöss. https://raa.diva-portal.org/smash/get/diva2:1954937/FULLTEXT01.pdf

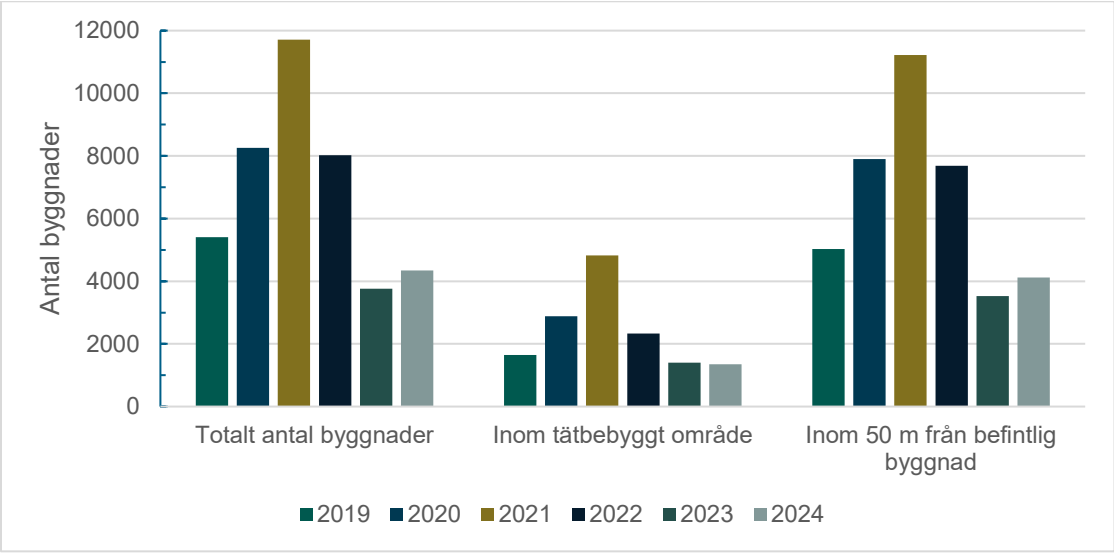
[88] Webbadress Fornsök: https://app.raa.se/open/fornsok/

[89] Till exempel Sveriges geologiska undersökning (SGU), Kustbevakningen, Sjöfartsverket och Försvarsmakten.

1.1.11 Friluftsliv och buller

En ekosystemtjänst som kust- och havsmiljöerna bidrar med är friluftsliv. Ett aktivt friluftsliv är betydelsefullt för både fysisk och psykisk hälsa. Bad och fiske är exempel på friluftsaktiviteter som påverkas av miljökvaliteten i havet och av tillgängligheten till kust- och skärgårdsområden. Friluftsliv är en viktig del av människors liv, det visar Friluftsbarometern 2025.[90] I rapporten framgår att 9 av 10 svenskar ägnar sig åt friluftsliv, och att 3 av 4 anser att friluftsliv är viktigt för deras hälsa och välbefinnande. Dessutom uppger 7 av 10 att friluftsliv gör livet mer meningsfullt.

Friluftslivet påverkas också av klimatförändringar. Ett varmare klimat innebär en längre sommarsäsong med möjligheter till bad, paddling, segling och många andra vattenaktiviteter, men också sämre förutsättningar för och färre dagar med till exempel skridskoåkning och isfiske. Höjda vattentemperaturer ökar risken för algblomningar och ökad exponering för smittämnen på badplatser. Även fritidsfisket kan påverkas negativt av klimatförändringar genom ökad risk för till exempel utbrott av svampinfektioner som hotar fiskbestånd. Höjda vattennivåer och höga flöden kan gynna möjligheterna till jakt och fiske men kan också erodera stränderna.[91]



Figur 6 Strandnära bebyggelse vid havet. Bebyggelse i närheten av kuststränder fortsätter och riskerar att både försämra tillgängligheten för friluftslivet och påverka vattenmiljön negativt. De flesta nya byggnader ligger inom 50 meter från redan befintlig bebyggelse. Figuren visar även hur många av byggnaderna som uppfördes inom tätbebyggt område. Källa: Statistiska centralbyrån

Över hela landet sker en fortsatt utbyggnad i strandnära områden, se figur 6. Det byggs även strandnära i skyddade områden[92] men i mindre omfattning. Under 2024 uppfördes det 131 nya byggnader inom skyddade områden. Detta motsvarar en ökning med 18 procent sedan 2023 och utgör cirka 3 procent av den totala byggnationen i kustnära områden. Totalt var 28,6 procent av den svenska havsstranden påverkad av bebyggelse 2024. En fragmentering av kusten påverkar tillgängligheten för friluftsliv. Bebyggelse medför ofta att andra aktiviteter som kan påverka miljön i kustområdet ökar, exempelvis anläggning av bryggor och marinor samt tillhörande båttrafik.

[90] https://svensktfriluftsliv.se/fakta/friluftsbarometern/

[91] https://klimatanpassning.se/anpassning-till-ett-forandrat-klimat/paverkan-pa-samhallet---och-samhallets-anpassning/kulturarv-och-turism/besoksnaring-och-friluftsliv

[92] ”Skyddade områden” omfattar nationalparker, naturreservat, naturvårdsområden, biotopskyddsområden i skog och övriga biotopskyddsområden.

Under 2025 ägnade sig ungefär 1,1 miljoner personer åt fritidsfiske minst en gång i svenska vatten, varav 752 000 män och 313 000 kvinnor.[93] Antalet fritidsfiskare 2025 ligger i paritet med föregående år, däremot har det skett en minskning jämfört med 2023 där statistiskt signifikant skillnad kan påvisas. Antalet fritidsfiskare har fluktuerat mellan cirka 1,2 miljoner och 1,7 miljoner sedan 2017, då antalet unika fritidsfiskare (personer som fiskat minst en gång under året) för ett specifikt år började skattas.

Fritidsfisket i Sverige omsätter årligen stora summor, och det utgör ett viktigt bidrag till besöksnäring och upplevelseindustri. Under 2025 gjordes cirka 3 miljoner fiskedagar längs kusten eller i havet, detta kan jämföras med toppåret 2020 då 16,8 miljoner fiskedagar rapporterades.[94] Den sammanlagda vikten av behållen fångst utmed kusterna och i havet uppskattas under 2025 till 2 800 ton, och dominerades av makrill, abborre och sill/strömming. Som jämförelse dominerades de behållna fångsterna under 2020 av makrill följt av sill/strömming och torsk.

Fler och fler studier visar dock att många fiskarter är känsliga för den hantering de utsätts för när de krokas, lyfts upp och släpps tillbaka (så kallad ”catch and release” som är populärt inom fritidsfisket).[95] Det innebär i praktiken troligtvis en större mortalitet för fisken än vad som räknas med för sport- och fritidsfisket.

Av Sveriges badvatten vid kusten som är tillräckligt stora för att klassificeras som EU-bad, hade 92 procent bra kvalitet eller bättre inför badsäsongen 2026. [96] I målmanualen[97] för *Hav i balans samt levande kust och skärgård* anges att minst 95 procent av dessa badvatten ska uppnå minst bra kvalitet. Genom att följa kraven på provtagning som gäller för EU-bad kan kommunerna ge tydligare information om badvattenkvalitet även för andra badplatser som är av betydelse för invånare och turister. När dessa övriga kustbad läggs till EU-baden hade 66 procent utmärkt eller bra vattenkvalitet.

I havsmiljöbedömningen 2024 tillämpas för första gången EU-gemensamma tröskelvärden för både impulsivt (exempelvis från sprängningar och undervattensarbeten) och kontinuerligt lågfrekvent buller som främst kommer från fartygstrafik.[98] Tröskelvärdena utvecklades av den tekniska arbetsgruppen TG NOISE där HaV finansierade en svensk ordförande för gruppen. Dessa är viktiga för att definiera en hållbar mängd buller i havet, där ljudkänsliga djurs utbredningsområden ofta sträcker sig över nationella gränser. Buller stör till exempel de känsliga tumlarna. Knappt hälften av de bedömda havsbassängerna når god miljöstatus för det impulsiva

[93] Havs- och vattenmyndigheten och Statistiska Centralbyrån; Fritidsfiske 2025 https://www.havochvatten.se/download/18.7024157019ecbe23de6d5ce/1781615304150/officiell-statistik-fritidsfiske-JO57SM2601.pdf

[94] Havs- och vattenmyndigheten, 2021. Sveriges officiella statistik. Statistiska meddelanden JO 57 SM 2101 Fritidsfiske Sverige 2020. https://www.havochvatten.se/download/18.29a8aed7179dd194ae9a449b/1623830984084/fritidsfisket-i-sverige%202020-JO57SM2101.pdf

[95] https://www.monmouth.edu/uci/documents/2018/10/best-practices-striped-bass-catch-and-release-report.pdf/

[96] https://www.havochvatten.se/badplatser-och-badvatten.html

[97] https://www.havochvatten.se/download/18.23185c251749ccc39525b472/1600954942948/hav-i-balans-malmanual-2020.pdf

[98] https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2024-07-05-marin-strategi-for-nordsjon-och-ostersjon-2024-2029.html

undervattensbullret. Bara de nordligaste havsbassängerna i Östersjön når god miljöstatus för kontinuerligt buller.

1.2 Miljöarbete

Nedan redovisas vad som hänt sedan förra fördjupade utvärderingen 2023[99] när det gäller förutsättningarna för att nå den miljökvalitet eller det tillstånd som målet beskriver. För att komma till rätta med problematiken i kust- och havsområden krävs insatser både i Sverige och i andra länder.

1.2.1 God miljöstatus

Preciseringen om god miljöstatus är direkt kopplad till de mål som finns i havsmiljöförordningen. Genom denna förordning genomförs havsmiljödirektivet[100] som är miljöpelaren i EU:s integrerade havspolitik. Genomförandet sker i förvaltningscykler och nu pågår den tredje cykeln, 2022–2027.

Miljötillståndet i havsmiljön bedöms vart 6:e år utifrån definitioner av god miljöstatus (HVMFS 2012:18). Havs- och vattenmyndigheten (HaV) har för tredje gången tagit fram en bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys enligt havsmiljöförordningen (2010:1341) som ingår i genomförandet av EU:s havsmiljödirektiv. Bedömningen beslutades under 2024.[101] HaV:s bedömning visar att tillståndet för havens arter och livsmiljöer är fortsatt kritiskt och att de belastningar som påverkar mest i svenska havsområden är övergödning, farliga ämnen, uttag av arter och bifångst i fiske. Bedömningarna ger underlag för uppdatering av miljökvalitetsnormer som i sin tur ligger till grund för att identifiera åtgärder för kommande åtgärdsprogram för havsmiljön för perioden 2028–2033. Bedömningsresultaten och analyser har under året rapporterats till EU-kommissionen och har även tillgängliggjorts för allmänheten genom ett visualiseringsverktyg på HaV:s webbplats.[102]

I augusti 2026 kom en ny maritim strategi.[103] Den maritima strategin förtydligar och sammanfattar regeringens befintliga arbete med havet som helhet. I den maritima strategin redovisas flera initiativ för att bygga ett konkurrenskraftigt och hållbart maritimt Sverige.

Naturvårdsverkets miljöforskningsanslag tillsammans med Formas finansierar tio nya forskningsprojekt som får dela på cirka 40 miljoner kronor för att öka kunskapen inom området ekosystembaserad akvatisk förvaltning.[104] Syftet med satsningen är att ta fram kunskap som stödjer myndigheter och andra samhällsaktörers arbete med att utveckla den ekosystembaserade förvaltningen inom tre inriktningar: i) ekosystembaserad akvatisk förvaltning i ett

[99] https://www.naturvardsverket.se/publikationer/7000/978-91-620-7088-5/

[100] http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0056&from=EN

[101] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029 - Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Rapport 2024:12. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2024-07-05-marin-strategi-for-nordsjon-och-ostersjon-2024-2029.html

[102] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsmiljoforvaltning/bedomningen-av-havsmiljons-tillstand/visualisering---bedomning-av-miljotillstandet-for-nordsjon-och-ostersjon.html

[103] https://www.regeringen.se/contentassets/37407d44464b490ebbdcb98b1c1b2272/ny-maritim-strategi--en-kraftsamling-for-konkurrenskraft-fossilfrihet-bla-naringar-och-ett-levande-hav/

[104] https://www.naturvardsverket.se/om-miljoarbetet/forskning/miljoforskning/natur/for-en-ekosystembaserad-akvatisk-forvaltning/

systemperspektiv, ii) praktisk förvaltning av storskarv och sälarterna, samt iii) en effektiv, adaptiv och legitim förvaltning. Resultat från forskningen förväntas bidra till att andra berörda myndigheter och branscher får en ökad kunskap utifrån vetenskapliga underlag. Målet är att uppnå samverkan med grupper som påverkas av, eller som företräder miljöer som påverkas. Forskningen pågår december 2024 till december 2027.

Miljöforskningsanslaget finansierar även sex projekt inom satsningen Giftfria kretslopp som ska bidra till att förbättra myndigheternas förutsättningar för bedömning och hantering av risker med farliga ämnen.[105] Forskningsprojekten ska ta sig an frågor kring källspårning, spridningsvägar och biotillgänglighet av farliga ämnen i miljön. Tillsammans delar de sex projekten på ca 30 miljoner kronor under åren 2024–2027. Dessutom finansieras åtta projekt inom forskningssatsningen Framtidens miljöövervakning.[106] Resultaten ska bidra till förstärkta underlag för att följa upp svenska miljökvalitetsmål samt internationella direktiv och förordningar. Projekten finansieras under perioden mars 2025 - februari 2028.

Flera forskningssatsningar har också avslutats inom miljöforskningsanslaget. Exempelvis används redan resultaten från forskningssatsningen *Kumulativa effekter på miljön*[107] inom förvaltningsarbetet och bidrar till bättre bedömningar i arbetet med havsmiljöförordningen samt inom Helcom och Ospar.

Problemet med marint skräp är generellt för samtliga län och strandstädning och skräpplockning genomförs i de flesta kommuner. [108] Dessutom pågår bubbelbarriärprojekt i vattendrag på flera ställen i landet.[109] Förhoppningen är att dessa barriärer ska stoppa skräpet innan det når havet.

Under 2024 och 2025 skrotades och återvanns 412 respektive 555 uttjänta fritidsbåtar. Under samma tid lämnades också 61 stycken tvåtaktsmotorer med förgasare in och destruerades. Som en del av regeringsuppdraget för insamling och återvinning av fiskeredskap och fritidsbåtar[110] finansierade HaV ett nationellt insamlingssystem med 6 miljoner kronor under 2024, i och med regeringens satsning på anslag 1:4 för att få bort fler uttjänta och övergivna fritidsbåtar från naturen.

Genom insamling, sanering och återvinning av uttjänta och övergivna fritidsbåtar har risken för att miljö- och hälsofarliga ämnen sprids till mark, vatten och marina miljöer minskat. Projektet har på så sätt bidragit till att uppnå flera av de nationella miljökvalitetsmålen, i synnerhet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* samt *Giftfri miljö***.** Projektet har även bidragit till åtgärdsprogrammet för havsmiljön.

Under 2024 har två miljöfarliga vrak, Harburg och Malmi tömts på olja. I båda operationerna var det tjockolja som bärgades. Tillsammans tömdes vraken på 50 000 liter olja och oljeblandat

[105] https://www.naturvardsverket.se/om-miljoarbetet/forskning/miljoforskning/forskningssatsningar-samhalle/giftfria-kretslopp

[106] https://www.naturvardsverket.se/om-miljoarbetet/forskning/miljoforskning/forskningssatsningar-samhalle/framtidens-miljoovervakning

[107] https://www.naturvardsverket.se/om-miljoarbetet/forskning/miljoforskning/natur/kumulativa-effekter-pa-miljon/

[108] Länsstyrelserna. Regional årlig uppföljning. Startsida - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet (rus.se)

[109] https://hsr.se/artiklar/kan-vi-stada-havet-fran-skrap-tre-losningar-som-inspirerar

[110] https://www.havochvatten.se/om-oss-kontakt-och-karriar/om-havs--och-vattenmyndigheten/regeringsuppdrag/regeringsuppdrag/2022/uppdrag-om-insamling-och-atervinning-av-fiskeredskap-och-fritidsbatar-2022.html

vatten som skickades till destruktion. Under 2025 undersöktes vraket Mundogas.[111] Trots att fartyget hade en last av 2 095 ton flytande ammoniak och okända mängder diesel ombord vid förlisningen hittades ingen olja eller ammoniak kvar i vraket, den tros ha läckt ut i havet under årens lopp.

Från den 1 juli 2025 förbjöd Sverige, tillsammans med bland annat Danmark och Finland, utsläpp från öppna skrubbrar i sjöterritoriet.[112] Från 2027 omfattar förbudet alla öppna skrubbrar och från 2029 även stängda skrubbrar. Detta väntas minska tillförseln av svavelföreningar som sänker pH och farliga ämnen såsom tungmetaller och PAH:er, vilket stärker skyddet av marina ekosystem och därmed bidrar positivt till uppfyllandet av miljömålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård*. Det är viktigt att fortsätta att arbeta tillsammans med Sveriges grannländer för att minska utsläppen från skrubbrar.

1.2.2 God ekologisk och kemisk status

I slutet av 2027 ska vattendelegationerna besluta om nya förvaltningsplaner, miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram för respektive vattendistrikt enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660). Inför beslut genomför vattenmyndigheterna samråd från den 1 november 2026 till den 30 april 2027, där berörda och intresserade får chans att granska och tycka till om förslagen.

Genom havs- och vattenmiljöanslaget (1:11) [113], som förvaltas av Havs- och vattenmyndigheten, görs många åtgärder inom förvaltningsområdena hav, vatten och fiske som har betydelse för Sveriges havsområden. Det bidrar även till att ta fram kunskapsunderlag samt till att stödja förvaltning och uppföljning. Sveriges vattenvårdsförbund och vattenråd finansieras också delvis via 1:11 anslaget, dessa organisationer fyller en viktig funktion i det lokala övervaknings- och åtgärdsarbetet. Många åtgärder på land och i sötvatten (sjöar och vattendrag) är också viktiga för kustvattnets status då havet ofta är slutrecipient.

För 2024–2026 fördelades 28 miljoner kronor till länsstyrelserna via anslag 1:11 till lokal och regional åtgärdssamordning i ett kust- och avrinningsområdesperspektiv.[114] Bidraget ger möjligheter till lokal åtgärdssamordning för att skapa fler fysiska åtgärder i alla län. Länsstyrelser med kust har fått lite mer medel för att möjliggöra åtgärdssamordning för kust.

Genom samverkan och stöd skapar lokal åtgärdssamordning engagemang för fler frivilliga åtgärder och säkerställer att en bra kombination av åtgärder genomförs på respektive plats.[115] Detta leder till ökad effektivitet i åtgärdsanslaget och mer miljönytta per insatt resurs. Exempelvis har projekt via LOVA-bidraget[116] beviljats för inventering av ålgräs och testplantering av ålgräs, DNA-analys för att i tidigt skede upptäcka nya främmande arter och därmed möjliggöra snabbare insatser för begränsning av spridning, projekt för att stärka bestånden av rovfisk i kusten samt insamling av förlorade fiskeredskap. Nya projekt med huvudsyftet Giftfri miljö har också beviljats i

[111] https://www.havochvatten.se/miljopaverkan-och-atgarder/miljopaverkan/fororeningar-och-farliga-amnen/vrak/havs-arbete-med-vrak/mundogas-oslo.html

[112] https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2025/01/regeringen-forbjuder-utslapp-fran-skrubbrar-i-svenskt-vatten/?mtm_campaign=Pressmeddelande&mtm_source=Pressmeddelande&mtm_medium=email

[113] https://www.havochvatten.se/hav/vagledning--lagar/anslag-och-bidrag/havs--och-vattenmiljoanslaget.html

[114] Användning av anslag 1:11 under 2025

[115] Havs- och vattenmyndigheten, 2025. Årsredovisning 2024. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2025-02-25-arsredovisning-2024.html

[116] https://www.havochvatten.se/bidrag-utlysningar-och-anslag/havs--och-vattenmiljoanslaget-anslag-111/lova---lokala-vattenvardsprojekt.html

kustmiljön för att minska fritidsbåtars miljöpåverkan, exempelvis anläggning av spolplattor. Projekt via LOVA-bidraget bidrar både till bättre sötvattensmiljöer och till bättre kustmiljö.

Även LIFE-projekt och Interreg-projekt i marina miljöer medfinansieras genom 1:11-anslaget. Till exempel pågår arbete för att minska bifångster i fisket[117], förbättra livsmiljöer i stora grunda vikar, på ler- och sandbottnar, på rev och i estuarier.[118] Dessutom har metoder för att återställa revhabitat för kallvattenkorallen *Lophelia pertusa* utvecklats.[119] Ett projekt syftar även till att minska bullerföroreningar i Nordsjön[120] och ett annat arbetar med konsekvenser av klimatförändringar i Nordsjön.[121] Ytterligare ett projekt fokuserar på övervakning, restaurering och bevarandearbete av grunda kustområden i Bottniska viken.[122]

Havs- och vattenmyndigheten har inom vattenförvaltningen tagit fram underlag till nya metoder och bedömningsgrunder för att statusklassificera kustnära habitat i Västerhavet och Östersjön. Bland annat publicerades rapporterna Statusklassificering av ålgräs i Västerhavet[123] och Analys av ålgräsets historiska areella utbredning i Västerhavet.[124] Dessa rapporter innebär en ökad möjlighet att följa upp kustnära miljöers ekologiska status och tillstånd. Detta har medfört effekten att ålgräs kunnat statusklassificerats under 2025 i flertalet kustvattenförekomster vilket ger bättre underlag för förvaltningsbeslut och i miljöprövning, vilket härigenom minskar påverkan i känsliga miljöer.

Under 2025 nåddes en preliminär överenskommelse mellan EU:s ministerråd och EU-parlamentet om det reviderade prioämnesdirektivet.[125] Det nya direktivet inkluderar flera förändringar, nio läkemedel läggs till, inklusive diklofenak och ibuprofen, PFAS25 läggs till, vilket innebär att 25 PFAS-ämnen får gränsvärden uttryckta som PFOA-ekvivalenter. Det finns också förändringar i gränsvärden för sex ämnen, och övervakning och rapportering av vattenförekomsters status förbättras. Medlemsstaterna ska införliva direktivet i nationell lagstiftning senast den 21 december 2027.

1.2.3 Ekosystemtjänster

Som stöd för arbetet med regional ekosystembaserad havsförvaltning gjordes 2024 ekosystemtjänstanalyser[126] inom arbetet med ekosystembaserad havsförvaltning, och projektets

[117] https://cibbrina.eu/

[118] https://improveaquaticlife.se/

[119] https://www.lifelophelia.se/

[120] https://www.interregnorthsea.eu/demask

[121] https://www.interregnorthsea.eu/manabas-coast

[122] https://www.seamoreeco.se/

[123] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Statusklassificering av ålgräs i Västerhavet – Förslag på bedömningsmetod. Rapport 2024:17. https://havochvatten.diva-portal.org/smash/get/diva2:1936958/FULLTEXT01.pdf

[124] Havs- och vattenmyndigheten, 2025. Analys av ålgräsets historiska areella utbredning i Västerhavet - Metoder, statusbedömning och analys av möjliga orsaker till förändringar. Rapport 2025:5. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2025-04-08-analys-av-algrasets-historiska-areella-utbredning-i-vasterhavet.html

[125] https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20250922IPR30512/deal-on-reducing-pollution-in-eu-groundwater-and-surface-waters

[126] Havs- och vattenmyndigheten. 2024. Ekosystemtjänstanalyser som stöd för en regional ekosystembaserad havsförvaltning. Rapport nr. 2024:5. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2024-04-30-ekosystemtjanstanalyser-som-stod-for-en-regional-ekosystembaserad-havsforvaltning.html

tre pilotområden.[127] Kartläggning och analys av ekosystemtjänster är betydelsefulla verktyg för att synliggöra människans relation till och beroende av ekosystemet. De kan till exempel påvisa samband mellan processer i ekosystemet och samhället, och användas som underlag för att diskutera avvägningar mellan olika mål och intressen. I ekosystembaserad havsförvaltning kan diskussioner om ekosystemtjänster öka aktörers förståelse för ekosystemet som grund för vårt nyttjande av havet. (Läs mer om ekosystembaserad havsförvaltning i kapitel 2.2.3)

Under 2026 höjs fiskekvoterna för sill-/strömmingsbestånden i centrala Östersjön jämfört med 2024 och 2025, medan kvoterna i Bottniska viken sänks.[128] Kvoterna för skarpsill höjs jämfört med tidigare år. Kvoterna för rödspätta och bifångstkvoten för sillens västra bestånd förblir oförändrade. Både östra och västra torskbestånden i Östersjön skyddas fortsatt och kvoterna avser endast bifångst vid fiske efter andra arter.

Sedan år 2022 och även för 2026 ligger kvoter på låg nivå för sill i Skagerrak och Kattegatt för att skydda sill från det västra beståndet i Östersjön, som också förekommer i området. Det blir även under 2026 möjligt att fiska den svenska kvoten i Nordsjön istället. För torsk i Skagerrak och Nordsjön minskar fiskemöjligheter för 2026 med 44 procent jämfört med tidigare år. Beslut om åtgärder för att minska fiskeridödlighet för tunga i Skagerrak, Kattegatt och västra Östersjön har också fattats.[129] [130] Mot bakgrund av en flerårig negativ beståndsutveckling för sjurygg i samtliga svenska kustvatten bedömer Havs- och vattenmyndigheten att det riktade fisket efter sjurygg från den 15 mars 2025 inte bara bör förbjudas i Öresund, som är huvudfiskeområdet, utan i samtliga svenska havsområden.[131]

Fortsättningsvis finns även en ytterligare årlig begränsning i fiskeperiod för ål.[132] För Skagerrak, Kattegatt och Östersjön innebär det att berörda medlemsländer ska komma överens om stängning av ålfiske under sex månader. För 2025 kom länderna överens om en stängning mellan den 15 september 2025 och 15 mars 2026. Detta görs för att skydda utvandring av ål från Östersjön till lekområdena i Sargassohavet. (Se mer om ålförvaltning under precisering 6).

EU-kommissionen antog den 26 januari 2024 en delegerad förordning om fredning av hälleflundra. [133] Den gäller under lekperioden för EU-vatten i Skagerrak och i svensk ekonomisk zon i Kattegatt och innebär förbud för yrkes- och fritidsfiskare att fiska efter, behålla ombord och landa hälleflundra. Förordningen inför samma regler som Sverige har haft sedan 2010 för alla som fiskar i området.

Havs- och vattenmyndigheten har utifrån ett regeringsuppdrag tagit fram förslag till ändrade havsplaner. Planförslagen ska skapa förutsättningar för en årlig produktion av 120 TWh från havsbaserad vindkraft. Jämförelsevis ligger Sveriges elförbrukning i dagsläget på runt 140 TWh per år, men antas öka till omkring 200–340 TWh till år 2045 utifrån nationella mål och

---

[127] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/program-projekt-och-andra-uppdrag/ekosystembaserad-havsforvaltning.html

[128] https://www.consilium.europa.eu/media/x5dcgd1i/table-baltic-sea-2026x.pdf

[129] https://www.havochvatten.se/arkiv/aktuellt/2025-12-15-eus-fiskeministrar-faststaller-nya-fiskekvoter-for-kommande-ar.html?subject=ext

[130] https://www.consilium.europa.eu/en/meetings/agrifish/2025/12/11-12/

[131] https://www.havochvatten.se/arkiv/aktuellt/2025-03-05-hav-forbjuder-fiske-efter-sjurygg.html

[132] https://www.havochvatten.se/arkiv/aktuellt/2024-12-12-eus-fiskeministrar-overens-om-fiskemojligheter.html

[133] https://www.havochvatten.se/arkiv/nytt-om-fiskeregler/2024-02-01-halleflundran-skyddas-under-lekperioden.html#:~:text=EU%2Dkommissionen%20har%20tagit%20beslut,f%C3%B6rordning%20om%20fredning%20av%20h%C3%A4lleflundra.

överenskommelser om energiomställning och klimatmål.[134] Efter en omfattande planeringsprocess som bland annat inkluderat nationellt samråd och granskning, har förslag till ändrade havsplaner lämnats till regeringen för beslut under 2025.[135]

Genom miljöforskningsanslaget har Naturvårdsverket i samarbete med Havs- och vattenmyndigheten finansierat sex treåriga forskningsprojekt för att öka kunskapen om havsbaserad vindkraft och dess samexistens med människa och miljö.[136] Satsningen syftar till att ökad kunskap och sammanställning av vetenskapligt underlag för beslutsunderlag om utbyggnad av havsbaserad vindkraft, samt verka för samverkan med berörda parter. Övergripande mål med forskningssatsningen är att verka för kunskap och verktyg för att nå mål om fossilfri energiförsörjning och samtidigt sträva efter att minimera negativ påverkan på marina ekosystem och dess ekosystemtjänster. Forskningen pågår från 1 mars 2024 till februari 2027.

1.2.4 Grunda kustnära miljöer

EU:s förordning om restaurering av natur beslutades under 2024.[137] Förordningen innebär att skadad natur ska restaureras och den innehåller bindande mål för restaurering av ekosystem, livsmiljötyper och arters livsmiljöer, med delmål för 2030, 2040 och 2050. Målen gäller många arter och olika livsmiljötyper, på land, i sötvatten och i havet. Till år 2050 ska åtgärder vara på plats för att återställa alla skadade ekosystem som omfattas av förordningen. Restaureringsförordningen bedöms få stor påverkan på det framtida akvatiska åtgärds- och områdesskyddsarbetet i Sverige och därmed bidra till att nå miljökvalitetsmålen.

Takten i restaureringen av hav, sjöar och vattendrag behöver öka för att Sverige ska uppfylla kraven i EU:s naturrestaureringsförordning. Det framgår av det förslag till nationell restaureringsplan som överlämnades till regeringen i februari 2026.[138] Naturvårdsverket har tillsammans med Havs- och vattenmyndigheten och tre andra myndigheter tagit fram planen. Myndigheterna bedömer att arbetet behöver bli bättre samordnat och mer effektivt för att målen ska nås fram till 2050. I havsmiljön betonas behovet av att bevara livsmiljöer i gott skick och minska påverkan i försämrade områden. Det gäller bland annat övergödning, bottentrålning och muddring. Förslaget pekar också på behov av stärkt områdesskydd och aktiva restaureringsinsatser. Läs mer om EU:s förordning om restaurering av natur i kapitel 2.2.1.

I oktober 2025 presenterade HaV en ny kartläggning som ger en bild av hur omfattande fysisk påverkan på grunda kustområden blivit.[139] HaV har sedan 2017 ett övervakningsprogram för att kartlägga etableringar och byggnader samt olika vattenverksamheter längs hela Sveriges kust. Resultaten visar att exploateringstakten fram till 2023 ökat snabbare jämfört med motsvarande kartering som utfördes 2017. Det är de för ekosystemen viktiga grundområdena som ligger på 0–6 meters vattendjup som är de som är mest påverkade längs kusten, särskilt de som är

[134] Regeringen. Energipolitikens långsiktiga inriktning. Prop. 2023/24:105. https://www.regeringen.se/contentassets/2fd0739890d8484b8129d3c0e678f24d/energipolitikens-langsiktiga-inriktning-prop.-202324105.pdf

[135] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsplanering/forslag-till-andrade-havsplaner-2025.html

[136] https://www.naturvardsverket.se/om-miljoarbetet/forskning/miljoforskning/natur/havsbaserad-vindkraft/

[137] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401991

[138] https://www.havochvatten.se/om-oss-kontakt-och-karriar/om-havs--och-vattenmyndigheten/regeringsuppdrag/regeringsuppdrag/2024/forslag-till-nationell-restaureringsplan-och-forfattningsandringar-till-foljd-av-eu-forordning-om-restaurering-av-natur-2024.html

[139] Havs- och vattenmyndigheten (2025). Fysisk påverkan i svenska kustvatten – Kartläggning och analys samt regional och nationell statistik för perioden 2017–2022. Rapportnummer 2025:15. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2025-10-27-fysisk-paverkan-i-svenska-kustvatten.html

vågskyddade. Resultatet i rapporterna från de två första karteringarna 2017 och 2023 visar tydligt på behovet av ett löpande övervakningsprogram. Den höga exploateringstakten i kombination med olika EU lagstiftningar som vatten- och havsmiljödirektivet ställer krav på Sverige att övervaka och följa upp effekterna av fysisk påverkan. HaV:s övervakningsprogram för fysisk påverkan i marin miljö ska genomföras vart sjätte år.

Under åtta år (2020–2027) ska forskare på Östersjöcentrum och BalticWaters genomföra projektet Levande vikar.[140] Syftet är att undersöka om det är möjligt att restaurera ekosystemen i grunda vikar, beskriva vilka åtgärder som lämpar sig, hur effektiva de är och vad restaurering kostar. Projektet genomförs och finansieras av BalticWaters i nära samarbete med, och med finansiellt stöd från, Stockholms universitet och länsstyrelsen i Stockholm. Finansiellt stöd till projektet har också lämnats av Havs- och vattenmyndigheten för genomförandet av provtagning och uppföljning i projektvikarna.

Havs- och vattenmyndigheten ska, i samarbete med Statens geotekniska institut, Sjöfartsverket och Naturvårdsverket redogöra för kunskapsläget kring effekter av svall från yrkes- och fritidsbåtar på grunda marina ekosystem i kust- och skärgårdsområden. Myndigheten ska särskilt fokusera på effekter av svall på kustnära fisk- och fågelbestånd som använder dessa habitat under någon del av livscykeln och i vilken grad hastighets- och tillträdesbegränsningar för sjöfart skulle kunna bidra till återhämtning. Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Klimat- och näringslivsdepartementet) senast den 30 november 2026.

(Läs mer om exploatering längs kusten och i grunda kustområden under precisering 11.)

1.2.5 Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Trots omfattande arbete med att försöka vända den pågående utarmningen av naturtyper och förlusten av biologisk mångfald visar den senaste rapporteringen av artikel 17 i Art- och habitatdirektivet att samtliga svenska marina livsmiljötyper har otillräcklig eller dålig bevarandestatus. [141]

Regeringen beslutade den 27 augusti 2026 om en lagrådsremiss för BBNJ-avtalet.[142] I lagrådsremissen föreslår regeringen att Sverige ansluter sig till avtalet inom ramen för FN:s havsrättskonvention om bevarande och hållbar användning av marinbiologisk mångfald i områden utanför nationell jurisdiktion (BBNJ).[143]

Under 2025 har Havs- och vattenmyndigheten tagit fram en ny nationell förvaltningsplan för Sveriges sälarter.[144] Planen utgör redovisningen av regeringsuppdraget ”Förvaltningsplanerna för gråsäl, knubbsäl och vikaresäl (HaV 2025–000001) och redovisades i februari 2026. Sälar är en

[140] https://www.su.se/forskning/forskningskatalog/forskningsprojekt/6/levande-vikar---vetenskaplig-utvardering-av-atgarder-i-flera-ostersjoomraden

[141] https://www.slu.se/artdatabanken/arter-och-natur/Naturtyper/hav/resultat-2025-hav/

[142] https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2026/08/sverige-pa-vag-mot-att-bli-part-i-bbnj-avtalet/

[143] https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/lagradsremiss/2026/08/sveriges-tilltrade-till-avtalet-inom-ramen-for-fns-havsrattskonvention-om-bevarande-och-hallbar-anvandning-av-marin-biologisk-mangfald-i-omraden-utanfor-nationell-jurisdiktion/

[144] Havs- och vattenmyndigheten, 2026. Nationell förvaltningsplan för vikare (Pusa hispida botnica), knubbsäl (Phoca vitulina) och gråsäl (Halichoerus grypus), 2026–2050. Redovisning av regeringsuppdraget Förvaltningsplanerna för gråsäl, knubbsäl och vikaresäl (HaV 2025–000001). Rapport: 2026:05 https://www.havochvatten.se/download/18.452c165919c76a62b4a3d2dc/1771849749198/Nationell%20f%C3%B6rvaltningsplan%20f%C3%B6r%20vikare%20knubbs%C3%A4l%20och%20gr%C3%A5s%C3%A4l%202026-2050.pdf

självklar och betydelsefull del av havsekosystemen där de har en viktig roll i den marina näringsväven och som indikator på havsmiljöns tillstånd. Förvaltningsplanen har tagits fram för att säkerställa en långsiktig hållbar förvaltning av sälarterna i svenska havsområden. Målet är att förena bevarande av livskraftiga sälpopulationer med hänsyn till både övriga arter i ekosystemet och till samhällsintressen. Förvaltningen vilar på vetenskaplig grund och är anpassningsbar, så att den kan utvecklas i takt med ny kunskap och förändrade förutsättningar. Förvaltningsplanen anger följande långsiktiga tidsatta effektmål för svensk sälförvaltning: ”Sälförvaltningen bidrar till ökad biologisk mångfald som främjar arbetet med att nå välfungerande ekosystem och därmed säkerställer ekosystemtjänster utifrån lokala förutsättningar, senast till år 2050.”

I september 2026 gav regeringen Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket i uppdrag att tillsammans vidta åtgärder för att minska populationerna av gråsäl och knubbsäl till skydd för sårbara kustfiskbestånd.[145] Uppdraget ska utgöra en del av regeringens arbete med ekosystembaserad havsmiljöförvaltning samt hur hållbar fiskförvaltning och förvaltning av predatorer ska kunna integreras starkare i, och växelverka med, havsmiljöarbetet. Myndigheterna ska senast den 1 april 2027, 2028 och 2029 lämna redovisningar av uppdraget till Regeringskansliet.

Genetisk inomartsvariation utgör grunden för populationsanpassning och långsiktig överlevnad för arter, men i traditionell övervakning av biologisk mångfald har detta sällan tagits hänsyn till. Ett huvudskäl har varit en avsaknad av användbara och enkla indikatorer. Tre indikatorer som tagits fram och testats inom den svenska pilotövervakningen av genetisk inomartsvariation har visat sig fungera väl för sitt syfte och har nu implementerats i den löpande övervakningen. Dessa indikatorer bidrar även till rapportering internationellt. FN:s konvention om biologisk mångfald har ett nytt globalt ramverk från 2022 som kräver rapportering av bland annat genetiska indikatorer från 2026. HaV:s övervakning bidrar med indikatorvärden för flera arter som ingår i miljöövervakningsprogrammet för genetisk inomartsvariation.

Analyser har under 2025 skett gällande genetisk struktur av torsk och kommer att fortsätta under 2026, och gällande sill/strömming pågår analyser av genetisk stabilitet över tid i några av de genetiska grupperingar som har identifierats.

Långsiktig finansiering för uppföljning av gynnsam bevarandestatus och genetisk variation behövs för att preciseringen ska kunna uppnås. Dessutom måste den negativa trenden för biologisk mångfald i stort vändas.

1.2.6 Hotade arter och återställda livsmiljöer

Inom åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper (ÅGP) görs ansträngningar riktade till allmänheten – genom externa evenemang, mediaframträdanden och föreläsningar exempelvis om havsnejonöga och hotade tumlare i Östersjön.[146] Kortsiktigt leder detta till ökad synlighet för havsmiljöfrågorna och stärkt engagemang. På längre sikt är en välinformerad och engagerad allmänhet avgörande för att skapa acceptans för skyddsåtgärder och bidra till beteendeförändringar som minskar belastningen på havsmiljön.

[145] https://www.regeringen.se/contentassets/302f9c8a5f084be293384eb5e886eb85/uppdrag-till-havs-och-vattenmyndigheten-och-naturvardsverket.pdf

[146] Länsstyrelsens återrapportering av 1:11 anslaget 2025

HaV har beslutat om ett tidsbegränsat förbud för trålfiske efter pelagiska arter inom ett område i centrala Östersjön innanför territorialhavets gräns från norra Öland upp till gränsen mot Bottenhavet. [147] Syftet är att utvärdera effekterna på beståndens biomassa samt deras storleks-, bestånds- och åldersstruktur. Beslutet följer på de regeringsuppdrag som HaV fick under 2022. Förbudet trädde i kraft den 1 februari 2025 och gäller fram till den 30 april 2027.

Den europeiska ålen är akut hotad. För att Sverige ska kunna bidra till återhämtning av ålbeståndet behövs nya och delvis andra insatser än de som genomförs i dag. Under 2024 redovisade Formas resultatet av regeringsuppdraget att genomföra en internationell utvärdering av svensk förvaltning av europeisk ål.[148] De rekommendationer som tagits fram gäller i första hand förbättrade vandringsmöjligheter för ålen förbi vattenkraftverk och andra fördämningar i vattendrag. Forskarpanelen rekommenderar att Sverige fortsätter att fasa ut ålfisket genom att inte bevilja nya ålfiskelicenser och att utsättningen av importerade ålyngel i svenska vatten avslutas.[149] Havs- och vattenmyndigheten har tagit fram ett nytt förslag på hur ålen i Sverige ska förvaltas de kommande åren, en plan som sträcker sig från 2025 till 2030.[150] Planen är en del av HaV:s regeringsuppdrag[151] att genomföra en internationell utvärdering av svensk förvaltning av europeisk ål. Målet på lång sikt är att mängden vuxna ålar som vandrar ut mot Sargassohavet ska öka och nå upp till ungefär 40 procent av vad den en gång var. På kortare sikt ska dödligheten i varje huvudavrinningsområde vara högst 60 procent år 2030. Dessutom ska människans påverkan minska så att högst en fjärdedel av ålarna dör till följd av fiske och andra mänskliga aktiviteter år 2050. Syftet med förvaltningsplanens kortsiktiga mål är att minska nuvarande dödligheten av utvandrande blankål inom de vattenområden där dödlighet av blankål är betydande, från vilka blankålen idag har små möjligheter att utvandra till havet.

Under de senaste åtta åren har ålgräsrestaurering utvecklats från småskaliga, experimentella försök till en etablerad och fungerande metod för storskalig restaurering. Plantering av ålgräs är viktigt för att restaurera historiska ängar, men används också för att kompensera när ålgräs förstörs vid exploatering. Även om det nu finns väl fungerande metoder för ålgräsrestaurering i svenska förhållanden, är restaurering av ålgräs tidskrävande, dyrt och förenat med osäkerheter. Det är därför av största vikt att i första hand skydda de ålgräsängar som fortfarande finns kvar. En ny rapport från Havs- och vattenmyndigheten[152] ger viktiga kunskaper för att nå målen i EU:s restaureringsförordning[153], där ålgräs ingår som en av flera prioriterade livsmiljöer. Rapporten kompletterar den tidigare handboken från 2016 och sammanställer erfarenheter och ny kunskap från projekt i Östersjön och Västerhavet under perioden 2016–2024.

---

[147] https://www.havochvatten.se/arkiv/nytt-om-fiskeregler/2025-01-23-hav-flyttar-ut-tralgransen-for-att-utvardera-tralfiskeforbud.html

[148] https://www.regeringen.se/regeringsuppdrag/2022/05/uppdrag-att-genomfora-en-internationell-utvardering-av-svensk-forvaltning-av-europeisk-al/

[149] Cox, S., Cooke, S. J., Jentoft, S., Pegg, J., van Poorten, B. & Clarhäll, A., 2024. Ålen och det gemensamma ansvaret för en hotad fisk. Formas rapport R14:2024. https://doi.org/10.5281/zenodo.14359045

[150] https://www.havochvatten.se/download/18.490866ab1995d917e0ddeba5/1759390060110/ru-2024-1-uppdaterad-alforvaltningsplan.pdf

[151] https://www.regeringen.se/regeringsuppdrag/2022/05/uppdrag-att-genomfora-en-internationell-utvardering-av-svensk-forvaltning-av-europeisk-al/

[152] Havs- och vattenmyndigheten, 2025. Handbok för restaurering av ålgräs i Sverige - Uppdatering av kunskapsläget 2016–2024. Rapport: 2025:13. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2025-09-15-handbok-for-restaurering-av-algras-i-sverige.html

[153] https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/mark-och-vattenanvandning/eu-forordning-for-att-restaurera-natur/

Förslaget till nationell restaureringsplan som beskrivits under precisering 4 om grunda kustområden är aktuell även under denna precisering.

1.2.7 Främmande arter och genotyper

En förnyad riskklassificering av nästan 2000 främmande arter har under 2024 slutförts av SLU Artdatabanken på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket. Den nya riskklassificeringen publicerades i mars 2025.[154]

Den 7 augusti 2025 trädde förbud för 26 nya arter till EU:s förteckning över invasiva främmande arter i kraft.[155] Av dessa är tio vattenlevande arter. Sammanlagt är totalt 114 invasiva främmande arter förbjudna i EU. Regeringen har under 2026 beslutat om en nationell förteckning och en ny förordning för invasiva främmande arter.[156] Den nya förordningen trädde i kraft i maj 2026. Den omfattar regler för 34 arter, varav 25 är vattenlevande och 10 av dessa är kopplade till marin- och/eller brackvattenmiljö. Dessa arter har på vetenskaplig grund bedömts utgöra ett allvarligt hot mot den biologiska mångfalden i Sverige. Ett flertal av de vattenlevande arterna är dock arter som idag inte finns i svensk natur, så kallade dörrknackararter. Det är till exempel arter som finns i Sveriges grannländer och som det finns god vetenskaplig grund till att tro att de skulle orsaka skada på ekosystemen här om de etablerar sig i Sverige.

I augusti 2025 avslutades en forskningssatsning om hantering av invasiva främmande arter.[157] Målet med forskningssatsningen var att utveckla och/eller identifiera nya eller förbättrade metoder att permanent utrota eller hindra införsel och vidare spridning av framförallt marina invasiva främmande arter.

Under 2025 genomfördes ett omfattande modelleringsarbete med data gällande främmande arter som samlats in genom HaV:s övervakningsprogram 2023–2025. I modelleringen ingick 69 främmande arter som upptäcktes i svenskt och europeiskt kustvatten. Modelleringen identifierar prioritetsområden i Sverige, så kallade “invasiva hot-spots”. Hotspot-modellering användes dessutom för att stödja förebyggande insatser, det vill säga förhindra nya introduktioner av främmande arter. I detta syfte utvecklades en pilotstudie som kan identifiera beredskapsområden för barlastvattenutbyte, så kallade “invasiva cold-spots”. I dessa områden finns lägre sannolikhet att påträffa livsmiljöer för invasiva främmande arter samt stort avstånd till marina skyddade områden och havsbaserade vindkraftsparker.

Sverige deltar i Ospar/Helcom Joint Task Group för Ballast & Biofouling. Sverige har aktivt bidragit till utveckling av standarder och riktlinjer för molekylär övervakning av hamnar inom Joint Harmonized Procedure (JHP). Enligt beskrivning ovan har en pilotstudie för “Early Warning System (EWS)” och en pilotstudie för “Ballastwater Contingency Area (BWCA)” utvecklats. Sverige har dessutom aktivt arbetat fram ett förslag att uppgradera Helcoms databas så att genetiska observationer av främmande arter ska kunna läggas in i databasen. Detta förslag

[154] https://artfakta.se/risklistor/2024/taxa

[155] https://www.havochvatten.se/arkiv/aktuellt/2025-07-28-den-7-augusti----trader-forbud-mot-nya-invasiva-frammande-arter-pa-eus-forteckning-i-kraft.html?subject=ext

[156] https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/departementsserien-och-promemorior/2025/05/ny-forordning-om-invasiva-frammande-arter/

[157] https://www.naturvardsverket.se/om-miljoarbetet/forskning/miljoforskning/natur/hantering-av-invasiva-frammande-arter/

godkändes under hösten 2025 och Helcomsekretariatet har påbörjat arbetet med att uppdatera databasen.

Under perioden 2023–2025 har aktiviteter inom medborgarforskning genomförts. Det handlar om verifieringar av allmänhetens rapporter av invasiva och främmande arter i Rappen[158], informationsinsatser riktade till allmänheten och deltagande i olika media. För flera främmande och invasiva arter var det under 2025 en tydlig ökning av antalet rapporter i Rappen och Artportalen jämfört med tidigare år. Detta kan delvis bero på ökad kännedom och användande av Rappen (och Artportalen) hos allmänheten och sannolikt en ökad spridning av de arter som rapporterades.

2025 präglades av en kraftig minskning av medel för arbetet att minska vattenlevande invasiva främmande arter vilket innebar att få bekämpningsåtgärder kunde startas upp och pågående åtgärder fick pausas. Erfarenhet visar att bekämpning av invasiva främmande arter blir både billigare, enklare och effektivare ju snabbare insatserna sker, samt att åtgärderna kräver förebyggande arbete och uthållighet för att lyckas. Åtgärder som behöver pausas leder ofta till att redan gjorda framsteg snabbt går förlorade. Det är därför viktigt att framtida åtgärdsarbete får en stabil och långsiktig finansiering.

1.2.8 Genetiskt modifierade organismer

Inga ansökningar om utsättning av genetiskt modifierade organismer har kommit in till Havs- och vattenmyndigheten. Det finns idag inget lagutrymme för att ge tillstånd för utsättning av sådana organismer i havsmiljön.

1.2.9 Bevarade natur- och kulturmiljöer

I dagsläget är arealmålet som sattes till 2020 uppnått genom att 15 procent av havet är skyddat men fortfarande kvarstår att nå målets delar om ett ekologisk representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk av skyddade områden

Under 2024 – 2026 har Regeringen gjort en särskild satsning mot akvatiskt områdesskydd (marina miljöer samt sjöar och vattendrag). Satsningen har kopplats till HaV:s åtgärdsanslag 1:11 Villkor 5 Akvatiskt områdesskydd, vilket redovisas årligen.

Sedan 2023 har HaV finansierat ett system för fortsatt samverkan genom inrättande av regionala förvaltningsråd[159] för nätverket av marina skyddade områden, samt samordnare i respektive havsområde. Syftet är att stärka koordineringen av marint områdesskydd och öka samverkan mellan både länen och HaV. I förvaltningsråden deltar länsstyrelsernas handläggare som arbetar med inrättande av områdesskydd, skötsel, restaurering, fiskevård och uppföljning av marina bevarandevärden. Länsstyrelsernas marina samordnare och HaV har en gemensam verksamhetsplan och kontinuerliga arbetsmöten, som HaV leder. Förvaltningsråden har ett par möten per år och ett gemensamt nationellt möte för alla tre förvaltningsråd.

[158] https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/atgarder-skydd-och-rapportering/rapportering/rappen---rapportering-av-vattenorganismer.html

[159] Åtgärdsfaktablad 45 - Biologisk mångfald https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsmiljoforvaltning/atgardsprogram-for-havsmiljon-i-nordsjon-och-ostersjon/atgardsfaktablad/faktablad/atgardsfaktablad-45---biologisk-mangfald.html

Havs- och vattenmyndigheten har enligt regeringsuppdraget i regleringsbrevet 2025 uppdaterat handlingsplanen för marint områdesskydd.[160] Målet är att stärka och utöka skyddet av marina områden i Sverige. Handlingsplanen är ett viktigt strategiskt underlag för en effektivare nationell styrning och planering av arbetet med marina skyddade områden på tio års sikt. Den ska bidra till att Sverige når miljömålen och fullfölja internationella åtaganden.

Den 5 september 2025 invigdes Sveriges andra marina nationalpark, Nämdöskärgårdens nationalpark utanför Stockholm.[161] Nationalparken består av ett stort havsområde på drygt 25 000 hektar (varav 97 procent är hav) med ett tusental öar, kobbar och skär i Stockholms yttre skärgård. Nationalpark är det starkaste formella skyddet ett värdefullt naturområde kan få.

För att motsvarande skyddsarbete också ska kunna genomföras för bevarande av kulturmiljövärden behövs mer resurser till kulturmiljön, bland annat till kunskapsinsamling och skydd av maritima kulturlämningar men även till vård och underhåll av kulturmiljöer.

Inom ramen för havsplaneringsprocessen och i arbetet för förslag till nya havsplaner (se även precisering 3 – *Ekosystemtjänster*) har vissa avvägningar och hänsynstagande gjorts till natur- och kulturmiljövärden, relaterat till andra marina verksamheter. Förslag till ändrade havsplaner innefattar bland annat vägledning om särskild hänsyn till höga naturvärden, samt motsvarande avseende kulturmiljövärden.[162] Riksantikvarieämbetet har deltagit i processen för att ta fram förslag till nya havsplaner, vilket resulterat i att kulturmiljöns planeringsförutsättningar har tydliggjorts och utvecklats i havsplanernas texter och plankartor. Bland annat framgår nu konfliktrisken mellan kulturmiljöintresset och en storskalig energiproduktion till havs som ger möjligheter att i tidigt skede planera för en bättre samexistens. Fortfarande saknas en redovisning av kulturmiljöintressets anspråk i havet.[163]

Länsstyrelserna har inom ramen för havsplaneringen, tagit fram ett samlat kunskapsunderlag för kulturmiljövärden i kust- och havsområden. Uppdraget genomfördes i dialog med Havs- och vattenmyndigheten och Riksantikvarieämbetet och resulterade i regionala planeringsunderlag som identifierar höga kulturmiljövärden och hänsynsbehov. Uppdraget redovisades i januari 2024[164]. Länsstyrelsens underlag om kulturmiljö utgjorde ett viktigt planeringsunderlag som bidrog till utveckling av förslaget till ändrade havsplaner[165], som lämnades till regeringen i januari 2025[166] [167], med avvägningar mellan kulturmiljöintressen och andra användningar i havsområden.

De nationella havsplanernas bidrag till miljökvalitetsmålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* avser bevarande av natur- och kulturmiljövärden, främjande av hållbart nyttjande samt

[160] Havs- och vattenmyndigheten, 2026. Handlingsplan för marint områdesskydd. Rapport nr. 2026:3. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2026-02-12-handlingsplan-for-marint-omradesskydd.html

[161] https://www.sverigesnationalparker.se/park/namdoskargardens-nationalpark/

[162] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsplanering/forslag-till-andrade-havsplaner-2025.html

[163] https://raa.diva-portal.org/smash/get/diva2:1940916/FULLTEXT01.pdf

[164] https://www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland/om-oss/vara-tjanster/publikationer/2024/planeringsunderlag-for-marina-kulturmiljovarden-i-den-nationella-havsplaneringen---nationell-sammanstallning-av-regleringsbrevsuppdrag-rb20213b4.html

[165] https://www.havochvatten.se/arkiv/havsplaneringsnyheter/2024-02-05-nytt-underlag-lyfter-fram-kulturmiljoer.html

[166] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsplanering/forslag-till-andrade-havsplaner-2025.html

[167] https://www.havochvatten.se/download/18.6ab16f9919457c0899599895/1737447278553/Sammanfattande%20yttrande%20slutlig%202025-01-20.pdf

skydd av värdefulla områden. Flera av de föreslagna energiområdena medför en förhöjd risk för störning av värdefulla och i vissa fall hotade arter, livsmiljöer och kulturmiljöer.[168]

Från och med den 1 februari 2025 är det förbjudet att tråla i Sveriges territorialvatten ca 12 nautiska mil (ca 22 km) utanför baslinjen, i området från Ålands hav till norra delen av Kalmar sund. Trålförbudet ska pågå fram till den 30 april 2027 och sedan utvärderas.[169] I vanliga fall går trålgränsen 4 nautiska mil (ca 7,4 km) utanför baslinjen.

Begränsning av trålning har förändrat livet på skyddade bottnar i Kosterhavet. När trålfisket begränsades i Kosterhavets nationalpark började bottenlevande arter som anemoner och koraller att återhämta sig. Samtidigt trängs värmekänsliga djur undan från grunda vatten till följd av klimatförändringar. Det visar en studie från Göteborgs universitet, där forskare analyserat 26 års undervattensfilmer med hjälp av AI.[170] Resultaten visar att begränsningarna i Kosterhavets nationalpark har varit effektiva och bidrar till att långsiktigt återställa balansen i ekosystemet.

1.2.10 Kulturlämningar under vatten

Kännedom och uppföljning av kulturhistoriska lämningar under vatten är generellt bristfällig. Miljöarbete som berör preciseringen sker främst på regional nivå. Inga nya nationella styrmedel av relevans har beslutats de senaste åren.

Riksantikvarieämbetets 6:2-anslag har dock möjliggjort för kustlänsstyrelser att bland annat komplettera det arkeologiska handlingsprogrammet genom att lämna bidrag för arbete om marina fornlämningar samt fortsätta med sonarkartering av vrakförekomster, för en ökad kunskap om marina kulturlämningar.[171] Genom att få kunskap om botten säkerställer man dels kunskap om kulturhistoriskt värdefulla miljöer eller lämningar, dels ökar man kunskapen om sådana platser som kan vara potentiellt skadliga för människor och miljö. En inventering med sonar är därför viktig också för att kunna fortsätta arbetet med att identifiera potentiellt miljöfarliga vrak, samt områden där ammunition eller giftiga tunnor dumpats. Det finns eventuellt miljöfarliga vrak som skulle kunna vara av kulturhistoriskt intresse.[172]

Riksantikvarieämbetet i samarbete med Havs- och vattenmyndigheten följde under 2024 upp resultatet av ett flertal projekt för draggning och upptag av förlorade fiskeredskap. Projektledarna uttrycker att den information de behöver för genomförandet av denna typ av projekt helst ska vara samlad så att den inte behöver hämtas på flera olika ställen.[173]

Havs- och vattenmyndigheten har gett Marint centrum i Simrishamn i uppdrag att ta fram ett förslag på nytt verktyg som ska ge stöd i kommande draggningsprojekt. Vilket innebär möjligheter

[168] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsplanering/havsplanerna-andras-for-att-mota-okat-elbehov.html

[169] https://www.havochvatten.se/arkiv/nytt-om-fiskeregler/2025-03-27-forbud-mot-tralfiske-efter-pelagiska-arter-utanfor-territorialhavets-grans-under-perioden-1-maj---31-augusti.html

[170] Christian L. Nilsson, Søren Faurby, Emil Burman, Jurie Germishuys, Matthias Obst. Applying Deep Learning to Quantify Drivers of Long-Term Ecological Change in a Swedish Marine Protected Area. Ecology and Evolution, Volume 15, Issue 9, 2025. https://doi.org/10.1002/ece3.72091

[171] https://www.raa.se/lagar-och-stod/bidrag-anslag-och-fonder/kulturmiljovardsanslaget/

[172] https://www.havochvatten.se/miljopaverkan-och-atgarder/miljopaverkan/fororeningar-och-farliga-amnen/vrak.html

[173] Riksantikvarieämbetet (2024). Kulturmiljöregistrets information i verksamheter till sjöss. Slutsatser och förslag om sätt att öka tillgänglighet och användbarhet med utgångspunkt i en uppföljning av projekt för draggning efter förlorade fiskeredskap. https://raa.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1954937&dswid=5959

att förbättra innehåll och spridning av den information verksamheter till sjöss behöver om kulturhistoriska lämningar under vatten.

1.2.11 Friluftsliv och buller

Under 2023 och 2024 har Havs- och vattenmyndigheten uppdaterat den nationella kartläggningen av fysisk påverkan i grunda kustvattenområden.[174] Resultaten visar på att varken exploateringstrycket eller takten avtar, utan snarare ökar jämfört med perioden innan.

Länsstyrelserna har ett gemensamt övervakningsprogram, ”Exploatering av stränder” som kvantifierar av hur stor del av Sveriges strandlinjer som är exploaterade.[175] Genom att lägga samman befintliga geografiska data har ett mått på hur stor andel av strandzonen som är exploaterad räknats ut. I underlaget ingår byggnader, vägar och järnvägar vid sjöar, vattendrag och havsstränder. Resultatet av analyserna visar en liten ökning i strandexploatering mellan 2013 och 2023. De största procentuella ökningarna återfinns inom fastlandskustzonen, men de största arealerna exploaterad mark har tillkommit vid smala vattendrag.

Flera län har under de senaste åren byggt ut sin infrastruktur i skärgårds- och kustområden för att möta ett ökat behov från besöksnäringen.[176] Det kan exempelvis röra sig om nybyggnation av toaletter, grillplatser, bryggor och vandringsleder eller ombyggnation för att möta krav på tillgänglighet. Även antalet tömningsstationer för toalettavfall från fritidsbåtar och båtbottentvättar har ökat under de senaste åren.

1.3 De centrala problemen för målet

Kust- och havsområden är fortfarande negativt påverkade av tillförsel av näringsämnen och farliga ämnen samt fysisk påverkan, uttag av arter och bifångst i fiske.[177] Trots att näringsämnespåverkan minskar till Västerhavet så syns ännu ingen tydlig minskning av täckningsgraden av snabbväxande fintrådiga alger i grunda vikar. Detta utgör ett exempel på en så kallad kaskadeffekt i ekosystemet. Avsaknaden av den stora rovfisken, såsom torsk och öring, gör att småfisken äter upp betarna, som annars skulle hålla påväxtalger och liknande opportunister, i schack. Tillväxt av alger ökar den organiska belastningen och risken för syrefria bottnar, samt minskar den biologiska mångfalden. Utbredningen av döda bottnar och syrefattiga områden i Östersjön visar inte heller någon tydlig minskning. Andra problem är förekomst av marint skräp samt att känsliga livsmiljöer och kulturmiljöer påverkas eller skadas genom exploatering och fragmentering. Framtida klimatförändringar kan i flera fall förvärra effekterna av vissa belastningar. Återhämtningstiden i havet är lång och alla de insatser som är viktiga för att

[174] Havs- och vattenmyndigheten (2025). Fysisk påverkan i svenska kustvatten – Kartläggning och analys samt regional och nationell statistik för perioden 2017–2022. Rapportnummer 2025:15. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2025-10-27-fysisk-paverkan-i-svenska-kustvatten.html

[175] Exploatering av stränder i Sverige 2013 – 2023. Länsstyrelserna. Rapportnummer 2/2023, Länsstyrelsen i Norrbottens rapportserie. Exploatering av stränder i Sverige 2013–2023

[176] Länsstyrelserna. Regional uppföljning av miljökvalitetsmålen. Startsida - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet (rus.se)

[177] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029 - Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Rapport 2024:12. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2024-07-05-marin-strategi-for-nordsjon-och-ostersjon-2024-2029.html

nå miljökvalitetsmålet kommer ta lång tid att genomföra och ännu längre tid för att se effekterna av.

Utsläppen av koldioxid behöver minska. Förutom att orsaka global uppvärmning bidrar en ökad mängd koldioxid i atmosfären till att mer gas löser sig i havsvattnet och leder till lägre pH.[178] Som följd av uppvärmningen har havet efter förindustriell tid, försurats 0,1 pH-enheter vilket betyder att havet blivit cirka 26 procent surare.[179] Detta förväntas leda till förändringar i marina ekosystem. För att komma tillrätta med havsförsurningsproblemet måste koldioxidutsläppen minska. Den globala uppvärmningen påverkar också haven och under både 2023, 2024 och 2025 rapporteras ”värmeböljor” (definieras i nuläget som en ytvattentemperatur på över 20ºC fem dagar i sträck) i flera havsområden med påtagliga effekter på marina ekosystem.[180] Högre yttemperaturer ger också mer extremväder med skyfall, vilket kan leda till ökad näringstillförsel från land. Högre temperaturer ger även minskad löslighet av syre vilket ökar risken för syrefria bottnar.

Vattenförvaltningens åtgärdsprogram kommer inte att vara tillräckligt för att nå målen när det gäller miljökonsekvenser som till exempel övergödning, miljöfarliga ämnen och fysisk påverkan. Ökad tillgång till biologiska data och tillförlitliga bedömningssystem för kustvatten har underlättat bedömningen av ytvattenstatus i kustområden. Men fortfarande kvarstår arbete för att få rätt åtgärder på rätt plats. Fysiska (aktiva) miljöförbättrande åtgärder[181] [182] måste stärkas om miljömålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* skall kunna nås. Även vattenförvaltningsutredningens utvärdering visar att det finns ett underskott i genomförandet av åtgärder – både vad gäller myndigheternas administrativa åtgärder och konkreta fysiska åtgärder i vatten.[183]

2 Gapanalys – analys av förutsättningar och effekter

I detta avsnitt analyseras aktörer, drivkrafter och beteenden som orsakar de centrala problemen för målet samt effekterna av de centrala styrmedlen och åtgärderna och deras betydelse för att nå miljökvalitetsmålet.

2.1 Aktörer, drivkrafter och beteenden

Alla problem och hot mot miljön styrs av bakomliggande orsaker, ofta i flera led, och för att förstå hur hoten uppstår måste orsakssambanden klarläggas. Ofta är det socioekonomiska och politiska faktorer som ligger bakom och liksom i de flesta fall av överexploatering ligger fokus på kortsiktig

[178] IOC-UNESCO (2024) *State of the Ocean Report*

[179] Stockholms Universitet, 2025, forskningsnyhet - https://www.stockholmresilience.org/news--events/general-news/2025-09-24-seven-of-nine-planetary-boundaries-now-breached.html

[180] https://www.smhi.se/klimat/klimatet-da-och-nu/klimatindikatorer/marina-varmeboljor

[181] Havs- och vattenmyndigheten (2025). Fysisk påverkan i svenska kustvatten – Kartläggning och analys samt regional och nationell statistik för perioden 2017–2022. Rapportnummer 2025:15. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2025-10-27-fysisk-paverkan-i-svenska-kustvatten.html

[182] https://www.havochvatten.se/download/18.3d94dcba18c294cbf7e52f83/1702304330802/Vagledning-kraftigt-modifierat-vatten-ekologisk-potential.pdf

[183] https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2019/12/sou-201966/

vinst och frånvaro av ansvar för bevarande av resursen. Bakom denna process ligger efterfrågan från en växande befolkning på tjänster såsom mat, råvaror, kläder och energi. Vårt sätt att möta behoven blir ofta ett icke hållbart nyttjande av biotoper och arter. På kort sikt kan ett överutnyttjande vara direkt lönande ur ett ekonomiskt perspektiv. I det längre perspektivet kan resursen förloras och det är inte säkert att den går att återställa eller restaurera igen.

Havsmiljön är utsatt för stora förändringar och kunskapsbristen är stor. De största hoten mot de marina arterna är utbredning av syrefria bottnar, storskaliga klimatförändringar och effekter av fiske. Andra viktiga faktorer är miljögifter, exploatering och försurning. Övergödning och gifter (från ett intensivare jordbruk och avlopp från en växande befolkning) har lett till grumligare vatten, ökad sedimentation från fysisk exploatering, försämrade syrgasförhållanden samt att mängden snabbväxande fintrådiga alger totalt sett har ökat. Dessa förändringar i ekosystemet har, tillsammans med historiskt högt fisketryck lett till att vissa arter, till exempel torsk och sill/strömming, försvunnit från delar av svenska kust- och havsområden där de tidigare haft livskraftiga bestånd. Vilket leder till negativa kaskadeffekter i ekosystemen.

Nedan följer en genomgång av aktiviteter och aktörer som orsakar några av de centrala problemen för miljökvalitetsmålet.

2.1.1 Marint skräp

Under perioden 2013–2021 visar trendanalyser att totala antalet skräpobjekt på stränder ökade i både Västerhavet och Östersjön. Även antalet skräp på havsbotten har analyserats och i Västerhavet ökande antalet skräp på havsbotten under perioden 2013–2021. I Östersjön har totala antalet skräpobjekt minskat under perioden men för den specifika skräpkategorin engångsplast har antalet objekt ökat.[184] Baserat på modellberäkningar för minskning av skräp uppskattas att tröskelvärdet för strandskräp kan klaras omkring 2050.[185] Minskningen kan ske genom flera åtgärder i åtgärdsprogrammet för havsmiljön, som satsningar för minskad tillförsel och ökad strandstädning. Havsmiljödirektivets bedömning av marint skräp visar att god miljöstatus uppnås i Östersjön. I Västerhavet är mängden skräp på både stränder och havsbottnen för stor och därför nås inte god miljöstatus. Framför allt på grund av mängden skräp som transporteras in till kusten från Nordsjön via Jutska strömmen och västliga vindar.[186]

Stora mängder plast förekommer i hela världens hav och trots redan vidtagna åtgärder är prognosen en fortsatt ökning.[187] Den största källan till mikroplast är större plastföremål som bryts ner och fragmenteras. Andra källor är bland annat väg- och däckslitage, konstgräsplaner, syntetiska textilier, färgprodukter, avsiktlig produktion och hantering av primärplast, samt slipmedel i kosmetika och rengöringsprodukter.

[184] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029. Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Havs. Och vattenmyndighetens rapport 2024:12.

[185] Havs- och vattenmyndigheten. 2021. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön. Åtgärdsprogram för havsmiljön 2022–2027 enligt havsmiljöförordningen. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2021:20.

[186] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029. Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Havs. Och vattenmyndighetens rapport 2024:12.

[187] United Nations Environment Programme (2021). From Pollution to Solution: A global assessment of marine litter and plastic pollution. Nairobi.

2.1.2 Främmande arter

God miljöstatus för introduktion av främmande arter nås varken i Västerhavet eller Östersjön då nya arter har introducerats i båda havsområdena under bedömningsperioden 2016–2021. De senaste årtiondena har antalet främmande arter i Sveriges havsområden, liksom i övriga världen, ökat. Det finns flera möjliga förklaringar till detta, som ökad fartygstrafik, effektivare artidentifiering och övervakning. [188] Förändrade förhållanden i den marina miljön till följd av klimatförändringar kan också bidra till att nya främmande arter kan spridas eller etableras närmare polerna.[189] För svenska havsområden är miljöstatus samma som förra bedömningsperioden och god miljöstatus uppnås inte i svenska bedömningsområden.[190]

Barlastkonventionen[191] som trädde i kraft 2017 bör leda till minskad införsel av främmande arter i svenska vatten. Samtidigt så förväntas den globala sjöfarten öka betydligt fram till 2030, och eftersom det inte finns någon reglering av påväxt på fartygsskrov, vilket också är en orsak till införsel av främmande arter[192], kan effekterna ta ut varandra.

2.1.3 Farliga ämnen

Användningen av kemiska ämnen är central för många samhällsfunktioner men kan leda till spridning av naturliga och naturfrämmande ämnen till människor och till miljön. På global nivå förväntas kemikaliemarknaden fortsätta att växa med 2–4 procent per år.[193] Inom EU har tillverkningsvolymerna minskat något de senaste tio åren. Sett till volym producerades 224 miljoner ton kemiska ämnen inom EU år 2024. En studie från 2020 identifierade 350 000 individuella ämnen och blandningar som registrerats under olika regelverk och rättsliga mekanismer på global nivå.[194] Kombinationseffekter kan uppstå när kemiska ämnen når människor och miljö genom avsiktligt tillverkade blandningar såsom i plaster, kosmetika, rengöringsmedel och färger. [195] Dessa blandningar är oroväckande, eftersom de misstänks kunna orsaka hälsoproblem.

Många av de farliga ämnen som finns i havsmiljön idag beror på historiska utsläpp och många ämnen är numera förbjudna och förekomsten av dem är svår att koppla till dagens mänskliga aktiviteter. Till exempel har utsläppen och användningen av dioxiner och PCB varit starkt begränsad sedan 1970-talet men på grund av att de är stabila ämnen som bryts ner väldigt långsamt kvarstår effekter i områden som fortsatt har höga koncentrationer. Långa tidsserier visar att halter av flera farliga ämnen som reglerats under lång tid har minskat i havsområden, exempelvis PBDE, DDT och dioxiner. Samtidigt ökar mängden av andra farliga ämnen och den

[188] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029. Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Havs. Och vattenmyndighetens rapport 2024:12.

[189] HELCOM, 2023. Trends in arrival of new non-indigenous species. HELCOM core indicator report. Online. 2 May 2024, https://indicators.helcom.fi/indicator/non-indigenous-species/

[190] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029. Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Havs. Och vattenmyndighetens rapport 2024:12.

[191] https://www.havochvatten.se/hav/samordning--fakta/internationellt-arbete/konventioner/barlastvattenkonventionen.html

[192] Shucksmith, R. J. & R. L. Shelmerdine, 2015. A risk based approach to non-native species management and biosecurity planning. Marine Policy 59, 32-43. http://dx.doi.org/10.1016/j.marpol.2015.05.001

[193] Global Framework on Chemicals. Hämtad 2025-06-23 från: Introduction | GFC

[194] Wang, Z., et al (2020). Toward a Global Understanding of Chemical Pollution: A First Comprehensive Analysis of Regulatory Industrial Chemical Inventories. Environ. Sci. Technol. 2020, 54 (5), 2575–2584. 10.1021/acs.est.9b06379.

[195] Kombinationseffekter. Kemikalieinspektionen. Hämtad 2025-12-03 från https://www.kemi.se/hallbarhet/amnen-och-material/kombinationseffekter

risk som farliga ämnen utgör för havsmiljön är i hög grad okänd på grund av avsaknad av mätdata och (eko)toxdata för de ämnen man hittar.[196]

PFAS[197] är ett samlingsnamn på en stor grupp kemikalier som inte förekommer naturligt i miljön.[198] Alla PFAS är extremt svårnedbrytbara, i sig själva eller som nedbrytningsprodukter, och det kommer därför ta väldigt lång tid innan PFAS försvinner. PFAS har varierande egenskaper och används brett i samhället, till exempel i brandsläckningsskum och impregneringsmedel. Föroreningarna kan spridas från exempelvis brandövningsplatser, industrier, avloppsreningsverk och avfallsanläggningar. PFAS bryts inte ned fullständigt i miljön utan finns kvar i någon form. Många PFAS är vattenlösliga och hamnar förr eller senare i havs- och vattenmiljön. Regeringen har under 2026 fattat beslut om en nationell handlingsplan för att minska spridningen av PFAS.[199] Som en del av planen vill regeringen införa ett nationellt förbud mot PFAS-ämnen i vissa konsumentprodukter, så som kläder, skor och kosmetiska produkter. Planen kommer att utvecklas efterhand och en översyn av handlingsplanen ska ske senast den 1 oktober 2029.

Dioxiner bildas oavsiktligt vid förbränning och största källan till dioxin i fisk bedöms vara luftburet nedfall. En annan källa till dioxin och andra miljögifter i fisk och bottenlevande djur är läckage från förorenade bottensediment där ämnena finns inlagrade. Ett exempel på sådana områden är så kallade fiberbankar[200] i områden med massaindustri som släppt ifrån sig stora mängder träfibrer och processkemikalier.

Tennorganiska ämnen (TBT) från båtbottenfärger är ytterligare ett exempel på problematiska föroreningar som ofta förekommer i sediment. Koncentrationerna av TBT minskar i sediment men nedbrytningen går långsamt och det förväntas ta lång tid innan tröskelvärdet kan klaras i samtliga havsbassänger.[201] Farliga ämnen som finns lagrade i sedimenten kan frigöras i samband med olika typer av verksamheter, såsom muddring, dumpning, bottentrålning och båttrafik. Ämnena kan också frigöras i samband med kraftiga vindar, bioturbation[202] och landhöjning. Det har även visat sig att många fiberbankar inte täcks över av naturlig sedimentation vilket gör att de under lång tid kan förväntas sprida föroreningar och på så sätt vara en risk för den omgivande miljön.[203]

Många organiska ämnen sprids till havsmiljön via atmosfärisk deposition. Ett undantag är PFOS som har hög vattenlöslighet och där transport till Östersjön huvudsakligen sker via älvar.[204] Kadmium, kvicksilver, bly och koppar har också en stor eller övervägande spridning till Östersjön och Kattegatt via älvar. Då Sverige har det största avrinningsområdet kring Östersjön är det

---

[196] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029. Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Havs. Och vattenmyndighetens rapport 2024:12.

[197] PFAS, per- och polyfluorerade alkylsubstanser, är ett samlingsnamn för en stor och komplex ämnesgrupp på mer än 10 000 identifierade ämnen. De består av en kolkedja där väteatomerna helt eller delvis är utbytta mot fluoratomer.

[198] https://www.havochvatten.se/miljopaverkan-och-atgarder/miljopaverkan/fororeningar-och-farliga-amnen/miljofarliga-amnen/pfas.html

[199] https://www.regeringen.se/contentassets/4d51a76dbee343c79b02127de5f52ab7/nationell-handlingsplan-for-pfas_slutversion.pdf

[200] Apler, A., Nyberg, J., Jönsson, K., Hedlund, I., Heinemo, S.-Å., & Kjellin, B., 2014. Kartläggning av fiberhaltiga sediment längs Västernorrlands kust. Sveriges geologiska undersökning, SGU-rapport 2014:16, 598 pp.

[201] Josefsson, S. 2022. Results from the national environmental monitoring programme. Contaminants in Swedish offshore sediments 2003-2021. SGU-rapport 2022:08.

[202] Bioturbation - När bottenlevande djur gräver, borrar, äter och flyttar om material i sedimenten

[203] Norrlin, J. & S. Josefsson, 2017. Förorenade fibersediment i svenska hav och sjöar. SGU-rapport 2017:07. Sveriges geologiska undersökningar.

[204] Filipovic, M., Berger, U. and McLachlan, M.S. 2013. Mass Balance of Perfluoroalkyl Acids in the Baltic Sea. Environmental Science & Technology, 47:4088–4095.

svenska bidraget till tillförsel av metaller via älvar högt.[205] Källor till utsläpp av koppar är bland annat naturlig vittring av berggrund, gruvor, metallurgi och tätorter. En sammanställning av spridning av koppar till Östersjön och Kattegatt visar att tillförsel via älvar uppgår till cirka 54 procent av årlig tillförsel följt av tillförsel via fartyg (33 procent) och fritidsbåtar (4 procent). Belastningen av koppar från fartyg och fritidsbåtar kommer främst från båtbottenfärger vilket gör koppar till ett av få farliga ämnen där en av de största belastningskällorna släpps ut direkt i den marina miljön.[206] Inom sjöfart utgör utsläpp av farliga ämnen från skrubbervatten idag ett icke oansenligt tillskott av farliga ämnen till svensk havsmiljö.[207] Från den 1 juli 2025 är det dock i Sverige, Danmark och Finland förbjudet med utsläpp från öppna skrubbrar i sjöterritoriet.[208] Från 2027 omfattar förbudet alla öppna skrubbrar och från 2029 även stängda skrubbrar. Detta väntas minska tillförseln av svavelföreningar som sänker pH och farliga ämnen såsom tungmetaller och PAH:er. Det är viktigt att fortsätta att arbeta tillsammans med Sveriges grannländer för att minska utsläppen från skrubbrar.

Förändringar i klimat och ekosystem kan också ge upphov till förändringar i exponering för miljögifter. Om strömmar förändras i Sveriges närområde kan miljögifter från nya områden spridas till kust- och havsområden. Ökad avrinning från land kan också ge ökad exponering i framförallt kustområdet.

För mer information om trender och miljöbedömningar för farliga ämnen se Deskriptor 8 och 9 i ”Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029”.[209]

2.1.4 Övergödning

Sverige har nått de mål[210] gällande minskad tillförsel av kväve och fosfor till omgivande hav som bestämts inom den regionala havsmiljökonventionen Helcom för alla havsbassänger förutom Egentliga Östersjön. För att den svenska och den sammanlagda tillförseln av kväveföreningar och fosforföreningar till Sveriges omgivande hav ska underskrida den maximala belastning som fastställts inom ramen för internationella överenskommelser måste alla länder runt Östersjön nå sina utsläppsmål inom Helcoms aktionsplan för Östersjön. Att Sverige uppnår sina utsläppsmål kommer inte att räcka för att uppnå en god status i Östersjön. Senaste uppföljningsdata för den totala belastningen från alla länder runt Östersjön visar att 2023 uppnås målen för kväve och fosfor i Bottenviken, Bottenhavet, Öresund (Danska sunden) och Kattegatt. I Rigabukten nås inte målet för kväve och det går inte att med statistisk säkerhet säga att målet för fosfor nås. I Egentliga Östersjön och Finska viken nås varken kväve- eller fosformålen.[211]

[205] HELCOM. 2021. Inputs of hazardous substances to the Baltic Sea. Baltic Sea Environment Proceedings No. 179.

[206] Ytreberg, E., Hansson, K., Hermansson, A.L., Parsmo, R., Lagerström, M., Jalkanen, J.P. and Hassellöv, I.M. 2022. Metal and PAH loads from ships and boats, relative other sources, in the Baltic Sea. Marine Pollution Bulletin, 182:113904.

[207] Havs- och vattenmyndigheten och Transportstyrelsen. 2022. Utsläpp av tvättvatten från skrubbrar på fartyg – kompletterande redovisning. Dnr/Beteckning TSG 2021–10420 och HaVDnr 4934–19

[208] https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2025/01/regeringen-forbjuder-utslapp-fran-skrubbrar-i-svenskt-vatten/?mtm_campaign=Pressmeddelande&mtm_source=Pressmeddelande&mtm_medium=email

[209] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029. Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Havs. Och vattenmyndighetens rapport 2024:12. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2024-07-05-marin-strategi-for-nordsjon-och-ostersjon-2024-2029.html

[210] Länderna runt Östersjön har genom Helcoms aktionsplan för Östersjön, Baltic Sea Action Plan (BSAP), kommit överens om att minska tillförseln av kväve och fosfor till havet genom landsvisa utsläppstak (Nutrient Input Ceilings, NIC), för att nå ett Östersjön fritt från övergödning.

[211] Helcom. 2026. Maximum allowable inputs. Förväntas publiceras av Helcom under 2026.

Arbete pågår inom havsmiljökonventionen Ospar för att identifiera maximal hållbar belastning även till Nordsjön. Tills ett internationellt överenskommet belastningstak är framtaget används inom svensk havsmiljöförvaltning en stadigvarande minskning i belastning som mål för Skagerrak. Eftersom signifikant minskande trender saknas i både kväve- och fosforbelastningen till Skagerrak uppnås inte detta mål.[212]

Enligt den senaste bedömningen (från 2024) av miljöstatus för övergödning enligt havsmiljöförordningen (2010:1341) är dock Skagerrak den enda av de svenska utsjöbassängerna som inte är övergödd. Merparten av kustområdena är fortsatt övergödda. En historiskt alltför hög tillförsel av näringsämnen har lagrats upp och fortsätter påverka havsmiljön negativt, framför allt i Östersjön.[213]

Läs mer om övergödning i utvärderingen av miljökvalitetsmålet *Ingen övergödning*.

2.1.5 Klimatförändringar och havsförsurning

Negativa effekter av klimatförändringar och förlust av biologisk mångfald är två parallella kriser som är starkt sammankopplade och som har en tydlig koppling till mänskliga aktiviteter. Pågående klimatförändringar är idag en betydelsefull påverkansfaktor på olika typer av ekosystem. En stor del av jordens ekosystem är också påverkade av annan mänsklig verksamhet, vilket gör dem mer känsliga för ytterligare påverkan. Framför allt har ökad markanvändning och mer nyttjande av naturresurser en stor roll. Med den globala uppvärmningen försvinner eller krymper till exempel livsmiljöerna för flera arter, även i Sverige, medan andra arter som gynnas av varmare temperatur kan få utökade utbredningsområden. Dessa förändringar påverkar även samspelet mellan arter, exempelvis tillgången på föda eller hur utsatta organismer är för predation. Både naturliga och mänskligt influerade ekosystem påverkas av att störningar och extrema väderhändelser blir vanligare, till exempel värmeböljor och torrperioder.[214]

Den mellanstatliga klimatpanelen IPCC utvärderar regelbundet det aktuella kunskapsläget kring klimatförändringar och dess effekter i världen. Den senaste rapporten kom i februari 2022 och har titeln "Klimat i förändring 2022: Effekter, anpassning och sårbarhet" och är en del av den sjätte utvärderingscykeln.[215] I rapporten framkommer till exempel att storleken och hastigheten hos klimatförändringen, och relaterade risker, är beroende av utsläppsminskning i närtid och av klimatanpassningsåtgärder. Beräknad negativ inverkan, och relaterade förluster och skador, ökar med varje ökning av den globala uppvärmningen. Åtgärder som begränsar den globala uppvärmningen till nära 1,5°C i nära framtid, skulle minska beräknade förluster och skador kopplade till klimatförändring i mänskliga system och i ekosystem, jämfört med högre nivåer av

[212] Havs- och vattenmyndigheten. 2025. Faktablad för att bedöma indikator till miljökvalitetsnorm enligt 19 § havsmiljöförordningen. A1.1 Tillförsel av kväve och fosfor. Version: 2.0. Publiceringsdatum: 2025-04-24. Ändringsdatum: 2025-10-01.

[213] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029 - Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Rapport 2024:12. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2024-07-05-marin-strategi-for-nordsjon-och-ostersjon-2024-2029.html

[214] Bergström, L., Borgström, P., Smith, H.G., Bergek, S., Caplat, P., Casini M., Ekroos J., Gårdmark A., Halling C., Huss M., Jönsson AM., Limburg K., Miller P., Nilsson L., Sandin L. 2020. Klimatförändringar och biologisk mångfald – Slutsatser från IPCC och IPBES i ett svenskt perspektiv. SMHI och Naturvårdsverket. Klimatologi Nr 56. Klimatförändringar och biologisk mångfald - Slutsatser från IPCC och IPBES i ett svenskt perspektiv | SMHI

[215] AR6 Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability — IPCC

uppvärmning, men kan inte eliminera dem alla. IPCC fastställer vikten av ambitiösa klimatmål. Ju snabbare den globala uppvärmningen kan minskas, desto mer kan negativa klimateffekter och klimatrelaterade risker begränsas. Den sjunde utvärderingscykeln (AR7) påbörjades i juli 2023 och IPCC kommer ta fram en huvudrapport (sjunde utvärderingsrapporten), en specialrapport samt två metodrapporter. Dessa planeras till 2027 och syntesrapporten för AR7 planeras till 2029.[216]

Klimatförändringar till följd av ökande utsläpp av växthusgaser har börjat märkas i havsmiljön och förväntas få stora effekter i framtiden.[217, 218] Cirka 90 procent av antropogena koldioxidutsläpp sedan förindustriell tid har tagits upp av havet. Förändringarna kan ge effekter som en förhöjd havsnivå, ökad temperatur i ytvattnet, starkare skiktning av vattenmassor, lägre salthalt och syrekoncentrationer i Östersjön, samt att sannolikheten för extrema händelser ökar. Med ökad nederbörd blir tillflödena högre vilket medför ökad näringsämnesbelastning och utsötning av kustvattnet.

Ökade utsläpp av koldioxid kan även ge allvarliga konsekvenser i framtiden på grund av lägre pH (havsförsurning).[219] Det finns tydliga bevis på att havsförsurning kommer att ha betydande effekter på marina arter från bakterier till fisk, ekosystem och tillhörande tjänster. Dessa effekter inkluderar utrotning av vissa arter och förskjutningar i ekosystem. Många utmaningar kvarstår för att fullt ut förstå och förutse omfattningen av de biologiska effekterna av havsförsurning.[220] Det finns brister i kunskapen om havsförsurningens effekter tillsammans med annan miljöpåverkan som till exempel höga koncentrationer av näringsämnen, låga syrekoncentrationer, samt salt- och temperaturförändringar.

Minskning av havsförsurningen kräver storskaliga samhällsförändringar och teknologiska satsningar som leder till minskning eller borttagande av koldioxid i atmosfären. Många olika begränsningsåtgärder bör genomföras. I vissa områden kan flera olika föroreningskällor bidra till försurningen, till exempel svavel- och kväveoxider från kraftverk eller avsaltningsanläggningar som använder fossila bränslen eller frakt.[221]

Behovet av insatser för att minska utsläppen av växthusgaser diskuteras närmare i utvärderingen av miljökvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* som hanteras inom ramen för Naturvårdsverkets arbete med underlag till regeringens nästa klimatpolitiska handlingsplan (”KHP”).

2.1.6 Förmörkning av kustvatten

Stora delar av världens nordliga kustvatten blir mörkare, när organiskt material tillförs från land. I Östersjön är läget extra känsligt. Svenska sjöar och vattendrag har blivit brunare, så kallad brunifiering. Även havsvattnet ändrar färg, så kallad förmörkning. Precis som för sjöar och

[216] https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar7/

[217] IPPC, 2013. Climate change 2013. The physical science basis. Working group I contribution to the fifth assessment report of the intergovernmental panel on climate change. http://www.climatechange2013.org/

[218] Helcom, 2013. Climate change in the Baltic Sea Area HELCOM thematic assessment in 2013. Baltic Sea Environment Proceedings No. 137.

[219] Havenhand, J. N. et al, 2018. *Ecological and functional consequences of coastal ocean acidification: Perspectives from the Baltic-Skagerrak System*. Ambio.

[220] Thor, P., Dupont, S., 2018. *Ocean Acidification, in: Handbook on Marine Environment Protection*. Springer, Cham, pp. 375–394.

[221] https://www.amap.no/documents/doc/amap-assessment-2018-arctic-ocean-acidification/1659

vattendrag är förändringar i klimat och markanvändning två troliga orsaker. Forskningsprojektet *Ekosystemtjänster i varmare och mörkare kustvatten*,[222] ska ta fram kunskap om hur mörkare vatten i Östersjön och ett varmare klimat påverkar växt- och djurliv, kolets kretslopp och fiske.

Förmörkning av vattnet sker också via uppgrumling av sediment. Detta är många gånger ett lokalt bekymmer som ofta hänger samman med stora förluster av marin bottenvegetation, såsom ålgräs, kärlväxter och kransalger. Dessa växter binder sedimentet med hjälp av sina rötter och minskar därmed uppgrumling av sediment i vattenmassan. Grumligt vatten gör det samtidigt svårt för bottenvegetation att överleva, då de inte får tillräckligt med solljus. Särskilt på lite större djup. Djuputbredningen av ålgräs i Västerhavet har succesivt minskat över tid. Ålgräset utgör därför ett slags moment 22 som innebär att när det väl försvunnit från ett område blir det svårt att få tillbaka eftersom det skapar och bevarar sin egen optimala livsmiljö. Därför har sandtäckning visat sig framgångsrikt vid restaurering av ålgräs.

Haven mörknar när ljuset har svårare att tränga igenom vattnet. Det handlar framför allt om kustområden där nederbörden transporterar näringsämnen och sediment från land ner i vattnet. En trolig effekt av klimatförändringarna är en ökad tillrinning till Östersjön på grund av kraftigare nederbörd, särskilt i norr. Det kan innebära både en ökad näringstillförsel och mörkare vatten. När tillförseln av organiskt material från land ökar så tillförs också humusämnen som gör vattnet brunare. För att kunna förutspå hur födoväven i Östersjön kan komma att förändras ska forskarna både göra mätningar i havet, genomföra experiment med olika färg på vatten samt utveckla modeller som visar hur fördelningen av olika arter och individernas storlek förändras när havet värms upp.[223]

2.1.7 Ökad exploatering i kustområden

Nästan all mänsklig verksamhet, nuvarande och historisk, vid kusten förorsakar någon form av påverkan eller belastning på den marina miljön, antingen på land i strandzonen eller under vattnet. Denna påverkan varierar beroende på typen och omfattningen av verksamheten i tid och rum, men också i vilken del av kusten och vilka livsmiljöer som berörs. Många mänskliga aktiviteter i och kring kustmiljön, som direkt eller indirekt påverkar den, kan också komma att öka i omfattning.[224] Till sådana aktiviteter hör olika former av kustexploatering/utbyggnad, kommersiell trafik, marin turism, vattenbruk, havsbaserad energiproduktion, buller, och nedskräpning. Det finns starka drivkrafter för fortsatt nyttjande av de marina miljöerna. En rapport från 2020 av Törnqvist m.fl. innehåller mer detaljerade resultat kring utvecklingstrender för olika aktiviteter och deras påverkan.[225]

En stor anledning till försämring i kustområden är också påverkan från utsjöfisket och förlust av stor rovfisk i kusten vilket bidrar till ökad övergödningsproblematik och fragmenterade och förlorade kusthabitat. Detta beror på en så kallad trofisk kaskad där stora fiskar äter små fiskar

[222] https://www.slu.se/forskning/forskningskatalog/projekt/e/ekosystemtjanster-i-varmare-och-morkare-kustvatten/

[223] Davies, T W. Smyth, T. (2025) Darkening of the Global Ocean. Global Change Biology, Vol. 31, Issue 5. https://doi.org/10.1111/gcb.70227

224 Kraufvelin P, Bryhn A, Kling J, Olsson J. 2021. Fysisk påverkan i kusten och effekter på ekosystemen. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2020:27

225 Törnqvist O, Klein J, Vidisson B, Häljestig S, Katif S, Nazerian S, Rosengren R och Giljam C 2020. Fysisk störning i grunda havsområden – Kartläggning och analys av potentiell påverkanszon samt regional och nationell statistik angående störda områden. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2020:12

som äter små djur som äter alger. Om någon del av den trofiska kaskaden ändras, påverkas hela kedjan. Om till exempel de stora fiskarna minskar i antal eller försvinner, lämnas fältet öppet för de mindre fiskarna som inte längre löper lika stor risk att bli uppätna och som då ökar i antal. Men dessa små fiskar kan istället äta desto mer av till exempel havsgråsuggor (gammarider) och små sötvattenssnäckor och därför minskar de nu i antal. Dessa betar i sin tur fintrådiga alger som växer på sjögräs, tång och havsbotten. När betarna blir färre klarar de inte av att hålla rent från de fintrådiga algerna, och tillslut bildas en tät algmatta. Algmattan kan bli så tjock att den kväver de arter den växer på.

För att gynna en hållbar utveckling är det viktigt att negativa miljöeffekter minimeras så långt möjligt samtidigt som man ser till ekonomiska, ekologiska och sociala nyttoaspekter som en helhet. I praktiken har detta varit svårt att förverkliga i kust- och havsområden på grund av många sektoröverskridande och konkurrerande intressen, vilket innebär att förvaltningen blir komplex och fragmenterad. De många aktiviteterna från flera olika sektorer, bakgrundsbelastningen och den komplexa förvaltningen bidrar alla till att den ekologiska statusen i kustvattenförekomster sällan uppnår högre klassningar än ”måttlig”.

Som ett led i åtgärdsprogrammet (åtgärd 29[226]) för havsmiljödirektivet har Havs- och vattenmyndigheten tagit fram en rapport som ger en bred överblick över vad olika mänskliga aktiviteter (fysiska etableringar, byggnationer och verksamheter) har för påverkan på livsmiljöer och biologiska värden i kustekosystemen.[227] Förutom direkt påverkan på platsen påverkar aktiviteterna konnektiviteten i landskapet, det vill säga arters förmåga eller möjligheter att röra sig över områden på ett naturligt sätt. Genom att aktiviteterna förändrar många marina ekosystems struktur och funktion påverkar de även de marina ekosystemtjänsterna, det vill säga de nyttigheter som människan kan få från ekosystemen. Det är Havs- och vattenmyndighetens förhoppning att rapporten med underlag kan utgöra ett stöd för en bättre och mer hållbar förvaltning av grunda kustvattenmiljöer.

I oktober 2025 presenterade HaV en ny kartläggning som visar hur omfattande fysisk påverkan är på grunda kustområden. HaV har sedan 2017 ett övervakningsprogram för att kartlägga etableringar och byggnader samt olika vattenverksamheter längs hela Sveriges kust. Resultaten visar att exploateringstakten fram till 2023 har ökat jämfört med motsvarande kartering som utfördes 2017. För exempelvis så kallade linjeobjekt (bryggor med mera) ökade förändringstakten från cirka 2 mil per år (för perioden 1960–2016), till cirka 4 mil per år (för perioden 2017–2022). Det är de viktiga grundområdena som ligger på 0–6 meters vattendjup som är mest påverkade längs kusten, särskilt områden som är vågskyddade. Resultatet i rapporten från de två första karteringarna 2017 och 2023 visar tydligt på behovet av ett löpande övervakningsprogram i och med den höga exploateringstakten i kombination med att olika EU lagstiftningar, som vatten- och havsmiljödirektivet, ställer krav på Sverige att övervaka och följa upp effekterna av fysisk påverkan. HaV:s övervakningsprogram för fysisk påverkan i marin miljö ska genomföras vart sjätte år.[228]

---

[226] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsmiljoforvaltning/atgardsprogram-for-havsmiljon-i-nordsjon-och-ostersjon/atgardsfaktablad/faktablad/atgardsfaktablad-29---biologisk-mangfald.html

227 Kraufvelin P, Bryhn A, Kling J, Olsson J. 2021. Fysisk påverkan i kusten och effekter på ekosystemen. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2020:27

[228] Havs- och vattenmyndigheten (2025). Fysisk påverkan i svenska kustvatten – Kartläggning och analys samt regional och nationell statistik för perioden 2017–2022. Rapportnummer 2025:15. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2025-10-27-fysisk-paverkan-i-svenska-kustvatten.html

Kartläggningen bidrar till ökad kunskap om nuläget och ger förutsättningar för att sätta in effektiva åtgärder för att minska påverkan och belastning på kust- och havsområden för att uppnå en ekosystembaserad förvaltning. Denna typ av förvaltning präglas av helhetssyn och balans mellan bevarande och nyttjande vilket skapar förutsättningar för att kunna nå Sveriges miljökvalitetsmål, särskilt *Hav i balans samt levande kust och skärgård*. Kunskapen från kartläggningen är också viktig för genomförandet av den nya Naturrestaureringsförordningen.

Kustens vågskyddade skärgård ger också goda förutsättningar att förvara fritidsbåtar vid bryggor, och idag täcks stora områden av bryggor och småbåtshamnar. Det stora antalet båtar och bryggor kan ge betydande effekter på miljön. Med båtar följer en rad olika fysiska strukturer och aktiviteter som var och en ger upphov till flera olika typer av miljöpåverkan i kustområden. En ökad utbredning av småbåtshamnar, bryggor och muddrade områden medför förluster av bottenmiljöer och leder ofta till en långvarig försämring av miljöförhållanden lokalt.

Muddrings- och dumpningsaktiviteter leder till ökad uppgrumling och spridning av sediment, näringsämnen och miljögifter över stora områden, vilket bland annat påverkar bottenvegetation, fiskar och musslor negativt. Båttrafik och ankring leder till uppgrumling och erosion av sediment samt till skador på bottenlevande arter och livsmiljöer.

Undervattensbuller från båtarnas motorer stör också fiskar och däggdjur. Vidare medför användning av fritidsbåtar utsläpp av giftiga ämnen och föroreningar från båtbottenfärger och förbränningsmotorer.

2.1.8 Förlust av biologisk mångfald

Läget för den biologiska mångfalden är allvarligt. Fler arter än någonsin i mänsklighetens historia är på väg att försvinna för alltid och många ekosystem förändras i grunden. Orsaken är vårt sätt att leva. Naturvårdsverket samordnar vart sjätte år Sveriges rapportering till EU enligt artikel 17 art- och habitatdirektivet.[229] Den senaste rapporteringen lämnades in till kommissionen i augusti 2025 och visar att läget är allvarligt för många av Sveriges arter och livsmiljötyper.

2019 presenterade IPBES (FN:s panel för biologisk mångfald) den första övergripande rapporten om tillståndet för världens biologiska mångfald och ekosystemtjänster. Situationen beskrivs som allvarlig, fler arter än någonsin i mänsklighetens historia hotas av utrotning och många ekosystem förändras i snabb takt. Beräkningarna visar att omkring en halv till en miljon av dagens drygt åtta miljoner arter riskerar att utrotas inom några årtionden om inte åtgärder sätts in för att hejda den negativa utvecklingen.[230]

De fem viktigaste direkta påverkansfaktorerna som har orsakat förlust av biologisk mångfald under de senaste 50 åren är:[231]

- Förlust av livsmiljöer (till exempel fysisk påverkan),
- överexploatering av arter genom jakt och fiske,

[229] https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/biologisk-mangfald/vart-arbete-med-biologisk-mangfald/rapportering-av-status-for-arter-och-livsmiljotyper/

[230] Naturvårdsverket, 2020. Global utvärdering av biologisk mångfald och ekosystemtjänster - Sammanfattning för beslutsfattare. Rapport 6917. https://www.naturvardsverket.se/4ac548/globalassets/media/publikationer-pdf/6900/978-91-620-6917-9.pdf

[231] https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/biologisk-mangfald/hot-mot-den-biologiska-mangfalden/?q=Hot%20mot%20ekosystemtj%C3%A4nster&_t_dtq=true

- klimatförändringar,
- föroreningar och
- spridning av invasiva främmande arter.

Dessa bakomliggande faktorer kan även förstärka varandra – när klimatet förändras är risken till exempel större att en invasiv främmande art kan etablera sig och påverka den biologiska mångfalden.

Påverkan på ekosystemen och förlust av biologisk mångfald har en negativ inverkan på ekosystemens möjlighet att leverera många ekosystemtjänster. De direkta påverkansfaktorerna drivs av en rad underliggande, indirekta faktorer som i sin tur relaterar till ekonomiska och sociala värden samt beteendemönster.

De viktigaste indirekta påverkansfaktorerna är:

- konsumtionsmönster,
- befolkningstillväxten och
- den globala produktionen, handeln och teknikutvecklingen.

2.1.9 Förlust av natur och kulturvärden

Fysisk påverkan i kustområden är generellt hög och särskilt grunda vågskyddade miljöer är utsatta och känsliga för mänsklig påverkan.[232, 233] Livsmiljöer förstörs eller fragmenteras och det medför konsekvenser för såväl arter och livsmiljöer, samt de ekosystemtjänster som människan nyttjar. Studier visar att exploateringstakten i strandnära lägen är fortsatt hög utan tecken på att avta, trots strandskydd och nya marina skyddsområden.[234] Dessutom väger ofta exploateringsintressen tyngre än skydd och bevarande. I de mest exploaterade regionerna i Stockholms och Västra Götalands län indikerar analyserna att runt 30 procent av de grunda, vågskyddade områdena kan vara negativt påverkade av bryggor och fritidsbåtar, samt att flera andra regioner med hög exploateringstakt närmar sig dessa nivåer av exploatering.[235] I dessa regioner är ostörda grundområden ovanliga idag, vilket kan motivera omfattande förvaltningsåtgärder för att bevara orörda naturområden.

Flera samhällsförändringar påverkar bevarandemöjligheterna av kulturmiljöer såväl på land som vatten. Det rör sig om att traditionella kustanknutna näringar som fiske och skärgårdsjordbruk minskar eller att kulturmiljöer förfaller och växer igen. Då riskerar intresset för kustnära boende att kulturmiljöer omvandlas utifrån nya standardkrav och att behovet av en grön omställning som bland annat innebär etableringar av storskaliga energiproduktionsanläggningar, riskerar att dominera kulturmiljöer samt att kulturmiljöer i viss mån hotas av klimatförändringars påverkan. Förändringarna i klimatet ökar också riskerna för kulturmiljöer genom översvämningar, stormar och bränder. Den ökande temperaturen och luftfuktigheten förvärrar problem med fukt och röta och sliter hårdare på kulturhistoriska byggnader. För att motverka detta krävs både krafttag och

[232] Moksnes, P-O., Eriander, L., Hansen, J. et al. 2019. Fritidsbåtarspåverkan på grunda ekosystem i Sverige. Havsmiljöinstitutets Rapport nr 2019:3

[233] Havs- och vattenmyndigheten, 2020. Fysisk störning i grunda havsområden. Rapport 2020:12.

[234] Havs- och vattenmyndigheten (2025). Fysisk påverkan i svenska kustvatten – Kartläggning och analys samt regional och nationell statistik för perioden 2017–2022. Rapportnummer 2025:15. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2025-10-27-fysisk-paverkan-i-svenska-kustvatten.html

[235] Moksnes, P-O., Eriander, L., Hansen, J. et al. 2019. Fritidsbåtarspåverkan på grunda ekosystem i Sverige. Havsmiljöinstitutets Rapport nr 2019:3

större medvetenhet i förvaltning, beredskaps- och krishantering bland förvaltare och på myndigheter, kommuner och länsstyrelser, konstaterar Riksantikvarieämbetet i en rapport.[236] Klimatförändringarna påverkar även marina lämningar. Idag fungerar havet som ett stort ”magasin” för att bevara marina lämningar och byggnadsminnen, men klimatförändringarnas påverkan riskerar att förändra förutsättningarna.

Riksantikvarieämbetet följer årligen klimatförändringarnas effekter och dess påverkan på kulturmiljöer och det regionala och lokala kulturmiljöarbetet.[237] Den årliga uppföljningen inleddes 2025 och bygger på information som samlas från flera olika källor. Uppföljningen tyder på att många kommuner inte är förberedda på att hantera klimatrelaterade risker för kulturmiljön. Mindre än en fjärdedel av kommunerna berör klimatrelaterade risker för kulturmiljön i översiktsplanerna. Ännu färre planerar för att förebygga påverkan på kulturmiljön. Då årets uppföljning är den första går det inte att dra några slutsatser om utvecklingen.

Hot mot forn- och kulturlämningar under vatten utgörs bland annat av exploatering, muddring, trålskador och oljeutsläpp. Trålskador kan uppstå vid aktivt fiske och även när åtgärder för att minska spökfiske genomförs.

Med en ökad marin trafik, med större fartyg och kraftigare motorer, flyttas bottensediment som underminerar bryggor och kajer. Detta ses bland annat i Karlskrona och riskerar att påverka även kulturmiljöer längs farleder och i hamnar. Potentiellt påverkar det även byggnader som befästningar i havet. Problemet med ökad marin trafik påverkar både kulturmiljövärden och naturvärden. Lösningen är inte att förbjuda trafik utan snarare att sänka hastigheten i känsliga områden.

2.2 Centrala styrmedel och åtgärder samt deras effekter på miljötillståndet

I detta kapitel fokuseras på tre styrmedel som har stor betydelse för miljökvalitetsmålet:

- Naturrestaureringsförordningen som trädde i kraft 2024[238]
- Marint områdesskydd där flera åtgärder har genomförts.
- Ekosystembaserad havsförvaltning som lyfts som ett viktigt verktyg de senaste åren.

Dessa styrmedel återfinns inom flertalet av miljökvalitetsmålets preciseringar och är av stor vikt för att miljökvalitetsmålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* ska kunna uppnås.

2.2.1 EU:s förordning om restaurerad natur

EU antog 2024 en restaureringsförordning som innebär rättsligt bindande mål för medlemsstaterna att restaurera förstörda ekosystem.[239] Syftet med förordningen för

[236] Riksantikvarieämbetet, 2022. Förvaltningen av kulturmiljöer i ett förändrat klimat. https://raa.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1718995&dswid=6207

[237] Riksantikvarieämbetet, 2025. Uppföljning av klimatförändringar och kulturmiljö: 2025 https://raa.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A2019907&dswid=7645

[238] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=CELEX:32024R1991&qid=1728461652277

[239] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401991

naturrestaurering är att återställa ekosystem och livsmiljöer för arter som annars riskerar att försvinna eller dö ut. Läget för den biologiska mångfalden i Europa är allvarligt. Europas natur är på kraftig tillbakagång, och mer än 80 procent av livsmiljöerna är i dåligt skick. Det övergripande målet med förordningen är därför en natur som återhämtar sig, blir tålig för förändringar och rik på biologisk mångfald. Det ska ske genom att återställa ekosystem, livsmiljötyper och livsmiljöer för listade arter.[240]

För att nå EU:s övergripande mål måste medlemsländerna återställa minst 30 procent av de livsmiljöer som den nya lagen täcker (allt från skogar, gräsmarker och våtmarker till floder, sjöar och korallbäddar) från dåligt till gott skick senast 2030. Målet ska sedan breddas till 60 procent fram till 2040 och till 90 procent fram till 2050.[241]

Medlemsländerna har från det att förordningen trädde i kraft, 18 augusti 2024, två år på sig att ta fram en nationell restaureringsplan. Regeringen har gett Naturvårdsverket tillsammans med Havs- och vattenmyndigheten, Skogsstyrelsen, Jordbruksverket samt Boverket i uppdrag att utarbeta ett förslag till nationell restaureringsplan. I februari 2026 lämnades ett förslag till nationell naturrestaureringsplan in till regeringen som ett underlag i den fortsatta beredningen. [242] Den tredje september 2026 lämnade Sverige sitt utkast till nationell plan till kommissionen.[243]

Förslaget på plan innehåller bland annat:

- förslag på åtgärder som behövs för att nå målen i EU:s förordning om restaurerad natur
- juridiska analyser för att bedöma behov av författningsförändringar till följd av förordningen
- kostnader och finansieringsmöjligheter för åtgärder
- en konsekvensutredning av förslaget.

Effekten på miljötillståndet

Restaurerad natur kan bidra till att både begränsa klimatförändringar och öka motståndskraften mot förändringar som ändå sker. Ekosystem som torvmarker, våtmarker, hav och skogar kan om de är i gott skick, fånga in och lagra stora mängder koldioxid. De kan även jämna ut vattenflöden och är alltså också verktyg för klimatanpassningen. Ett ytterligare syfte med att restaurera natur är att skapa en trygg livsmedelsförsörjning.[244]

Slutsatser

Takten i restaureringen av hav, sjöar och vattendrag behöver öka för att Sverige ska uppfylla kraven i EU:s naturrestaureringsförordning. Det framgår av det förslag till nationell restaureringsplan som överlämnades till regeringen i februari 2026.[245] De ansvariga

[240] https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/mark-och-vattenanvandning/eu-forordning-for-att-restaurera-natur/?q=restaureringsf%C3%B6rordningen

[241] https://www.havochvatten.se/vagledning-foreskrifter-och-lagar/lagstiftning-direktiv-och-forordningar/restaureringslagen.html

[242] https://www.naturvardsverket.se/om-oss/regeringsuppdrag/slutredovisade-regeringsuppdrag/forslag-till-nationell-restaureringsplan-och-forfattningsandringar-till-foljd-av-eu-forordning-om-restaurering-av-natur/

[243] https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2026/09/sverige-lamnar-in-utkast-till-naturrestaureringsplan/

[244] https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/mark-och-vattenanvandning/eu-forordning-for-att-restaurera-natur/?q=restaureringsf%C3%B6rordningen

[245] https://www.naturvardsverket.se/om-oss/regeringsuppdrag/slutredovisade-regeringsuppdrag/forslag-till-nationell-restaureringsplan-och-forfattningsandringar-till-foljd-av-eu-forordning-om-restaurering-av-natur/

myndigheterna bedömer att arbetet behöver bli bättre samordnat och mer effektivt för att målen ska nås fram till 2050. I havsmiljön betonas behovet av att bevara livsmiljöer i gott skick och minska påverkan i försämrade områden. Det gäller bland annat övergödning, bottentrålning och muddring. Förslaget pekar också på behov av stärkt områdesskydd och aktiva restaureringsinsatser. Arbetet måste också samordnas med åtgärdsprogrammet för havsmiljön (ÅPH), som nu uppdateras. Restaureringsförordningen bedöms få stor påverkan på det framtida akvatiska åtgärdsarbetet i Sverige och därmed bidra till att nå miljökvalitetsmålen. Hur stor effekt förordningen får på miljöarbetet i Sverige avgörs av i vilken utsträckning, och i vilken takt, implementering av åtgärder sker.

2.2.2 Marint områdesskydd

I Sverige finns särskilt skyddsvärda akvatiska miljöer som korallrev och unika brackvattenmiljöer. Miljöer som blåstångsbälten, musselbankar och ålgräsängar som är uppväxtplatser för fisk, viktiga övervintringsplatser för sjöfågel och som har andra viktiga funktioner som exempelvis kolsänkor. I Sveriges vatten simmar tumlare och tre olika sälarter och cirka 250 olika fiskarter. Skyddet av akvatiska miljöer ska bidra till en fungerande blå-grön infrastruktur i landskapet. Både de allra mest hotade miljöerna och arterna ska skyddas från negativ påverkan, så väl som att de vanliga arterna och miljöerna med viktiga funktioner också ska finnas inom ett funktionellt nätverk av skyddade områden.[246]

Exempel på skyddade områden är nationalparker, Natura 2000, naturreservat och biotopskyddsområden. Dessutom finns exempelvis områden med trålskydd och fiskefria områden. Naturreservat bildas av länsstyrelsen eller kommunen, och områdena kan variera i sitt innehåll, både avseende syfte med skyddet och de föreskrifter som kopplas till naturreservatet. Det kan även finnas annan lagstiftning som bidrar till att uppnå syftet med det skyddade området. Exempel på det kan vara beslut om begränsningar i fiske med stöd av fiskerilagstiftningen, eller begränsad hastighet till sjöss med stöd av sjötrafikförordningen.

Det akvatiskt inriktade områdesskyddet ska vara ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt. För att nätverket av skyddade områden ska uppfylla målet krävs att flera av de olika skyddsinstrumenten som står till buds används. Olika skyddsinstrument behöver alltså samverka för att skapa ett ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt skydd.

Ett av målen i EU:s strategi för biologisk mångfald till 2030 är att upprätta ett sammanhängande europeiskt nätverk av skyddad natur. Målet är att minst 30 procent av EU:s landmiljöer, inklusive sjöar och vattendrag, och 30 procent av EU:s havsmiljöer ska omfattas av formellt skydd, av de skyddade områdena ska minst en tredjedel vara strikt skyddade, motsvarande 10 procent.

Enligt restaureringsförordningen[247] kan områdesskydd i vissa fall vara tillräckligt för att de naturvärden som de skyddade områdena innehåller ska återhämta sig. Överlag kan införandet av formellt skydd och de regleringar som skyddet medför i akvatisk miljö ofta vara en så kallad passiv åtgärd, i motsats till fysisk restaurering som är en aktiv åtgärd.

[246] https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/atgarder-skydd-och-rapportering/skyddade-omraden/om-arbetet-med-skyddade-omraden.html

[247] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401991

Ett stort arbete har skett med det akvatiska områdesskyddet de senaste åren. 2021 skapades ett ramverk för marint områdesskydd[248], samt regionala marina planer i Egentliga Östersjön[249] och Bottniska viken.[250] Dessutom togs en strategi för Västerhavet[251] fram 2020 för arbetet med skydd av marina områden.

Havs- och vattenmyndigheten har enligt regeringsuppdraget i regleringsbrevet 2025 sammanställt statusen för skyddet av limniska och marina områden i Sverige.[252] Samt uppdaterat handlingsplanen för marint områdesskydd.[253] Målet är att stärka och utöka skyddet av marina områden i Sverige. Handlingsplanen är ett viktigt strategiskt underlag för en effektivare nationell styrning och planering av arbetet med marina skyddade områden på tio års sikt. Den ska bidra till att Sverige når miljömålen och fullfölja internationella åtaganden. Handlingsplanens åtgärder sammanfaller även med regeringens intentioner i havsmiljöpropositionen ” Ett levande hav – ökat skydd, minskad övergödning och ett hållbart fiske” (2023/24:156),[254] som antogs av riksdagen i november 2024. I propositionen anges att skyddet av marina områden ska utökas och förstärkas för att bidra till att nå den internationella målsättningen om att 30 procent av de marina områdena ska vara skyddade till 2030, varav en tredjedel strikt skyddade.

Från den 1 juli 2026 träder ett generellt förbud mot bottentrålning i kraft i marina skyddade områden innanför trålgränsen. Det innebär att fiske med bottentrål inte får bedrivas i dessa, om inte Havs- och vattenmyndigheten beslutat om ett undantag från det generella förbudet. Räkfisket i Kosterfjorden- Väderöfjorden undantas från det generella förbudet då detta fiske inte bedöms påverka syftet med det skyddade området negativt.

Under 2025 gav Regeringen Havs- och vattenmyndigheten i uppdrag att redogöra för pågående arbete med OECM:er[255] i svenska havsområden, utreda vilka områdesbaserade bevarandeåtgärder som kan utgöra OECM:er samt utveckla och föreslå en process för hur ett marint område kan erkännas som OECM och bidra till målet om minst 30 procent skyddade havsområden till 2030.[256]

Målsättningarna om att minst 30 procent skall skyddas har antagits inom EU:s biodiversitetsstrategi, Helcom och Ospar, samt Kunming–Montreal-ramverket i CBD[257] och ingår även i havsmiljöpropositionen. Skyddet ska vara utformat så att det säkerställer och bevarar den biologiska mångfalden, samt bildar ett representativt, ekologiskt sammanhängande och

[248] https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/atgarder-skydd-och-rapportering/skyddade-omraden/marina-skyddade-omraden/ramverk-for-marint-omradesskydd.html

[249] Länsstyrelserna 2021. Plan för marint områdesskydd i Egentliga Östersjön – regionala mål och prioriteringar

[250] Länsstyrelserna 2021. Plan för marint områdesskydd i Bottniska viken – regionala mål och prioriteringar

[251] Länsstyrelsen Västra Götaland 2020. Strategi för skydd och förvaltning av marina miljöer och arter i Västerhavet. Rapport: 2020:14.

[252] https://www.havochvatten.se/download/18.490866ab1995d917e0dd0d9/1758291448380/delredovisning-ru-hav-dnr-2025-000001-status-skyddet-av-akvatiska-omraden.pdf

[253] Havs- och vattenmyndigheten, 2026. Handlingsplan för marint områdesskydd. Rapport nr. 2026:3. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2026-02-12-handlingsplan-for-marint-omradesskydd.html

[254] https://www.regeringen.se/contentassets/c17409e5a9b24f81b67581455ad5c82f/ett-levande-hav--okat-skydd-minskad-overgodning-och-ett-hallbart-fiske-202324156.pdf

[255] Andra effektiva områdesbaserade bevarandeåtgärder (Other Effective area-based Conservation Measures)

[256] https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/atgarder-skydd-och-rapportering/skyddade-omraden/oecms---andra-effektiva-omradesbaserade-bevarandeatgarder.html

[257] Convention on Biological Diversity

funktionellt nätverk. För Helcom och Ospar gäller det för vart och ett av de tre havsområdena Västerhavet, Egentliga Östersjön och Bottniska viken.

Helcoms aktionsplan för Östersjön (BSAP) från 2021 fastställer parternas målsättning om att minst 30 procent av Östersjöns marina områden ska vara skyddade till 2030, varav minst 10 procent strikt skyddade.

Effekten på miljötillståndet

Skyddade områden har en betydande effekt på biologisk mångfald och friluftsliv i Sverige.[258] De bidrar till att bevara viktiga och hotade akvatiska miljöer, strukturer, funktioner och arter samt skydda dessa från negativ påverkan. Skyddade områden bidrar till att stärka miljöstatus samtidigt som det gör akvatiska miljöer bättre rustade att stå emot yttre påverkan från till exempel klimatförändringar. Effekten av områdesskyddet påverkas av ekologiska processer på landskapsskalor, vilket gör det viktigt att hantera områden i ett landskapsperspektiv för att bevara mångfalden.

2021 utvecklade Havs- och vattenmyndigheten, HaV, ett ramverk med vägledande principer för marint områdesskydd.[259] Ramverket syftar till att stötta utvecklingen av ett mer ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk av effektivt förvaltade marina skyddade områden i Sverige. Det möjliggör också en utvärdering av detta nätverk. Ramverket inbegriper principer för hur Havs- och vattenmyndigheten, tillsammans med berörda kustlänsstyrelser, kan arbeta strategiskt med marint skydd ur ett helhetsperspektiv. Med hjälp av ramverket kan tydliga målsättningar slås fast för att uppnå ett ekologiskt representativt, funktionellt och effektivt nätverk av marina skyddade områden.

Ramverket åtföljs av en stegvis metod för såväl utformning som förvaltning av marina skyddade områden, och lägger tydligt fram de antaganden som ligger bakom metoden. Ramverket är också ett stort stöd i målet att skydda 30 procent marina områden – varav 10 procent strikt skydd – till år 2030.

Riksrevisionen har i sin granskning från 2024 visat att förvaltningen av skyddad natur inte är effektiv och att resurserna är otillräckliga.[260] HaV bedömer att det är särskilt tydligt inom det marina området.[261] För att förbättra förvaltningen behövs en strukturerad uppföljning som gör det möjligt att bedöma skyddets effektivitet, samt en tätare samordning mellan berörda myndigheter. Kraftfulla förstärkningar i resurser, kunskap och förvaltning krävs för att Sverige ska kunna nå uppsatta mål för marint områdesskydd till 2030 och framåt.

[258] https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/atgarder-skydd-och-rapportering/skyddade-omraden/om-arbetet-med-skyddade-omraden.html

[259] Havs- och vattenmyndigheten, 2021. Nätverk av marina skyddade områden i Sverige - Ramverk och metod för utformning och förvaltning. Rapport nr. 2021:12 https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/atgarder-skydd-och-rapportering/skyddade-omraden/marina-skyddade-omraden/ramverk-for-marint-omradesskydd.html

[260] https://www.riksrevisionen.se/granskningar/granskningsrapporter/2024/forvaltningen-av-skyddad-natur.html

[261] Havs- och vattenmyndigheten, 2026. Handlingsplan för marint områdesskydd. Rapport: 2026:3. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2026-02-12-handlingsplan-for-marint-omradesskydd.html

Havs- och vattenmyndigheten har tagit fram en handlingsplan inriktad på marint områdesskydd[262] och anger att en genomförd handlingsplan förväntas bidra till följande effektmål:

- Ett levande hav – ökat skydd, 30 procent varav 10 procent strikt skydd.
- Återställd och bevarad biologisk mångfald.
- Ett hav i balans med levande kust och skärgård.
- Stärkt resiliens och väl fungerande ekosystemtjänster.
- En rättssäker och effektiv förvaltning.

Fiskeregleringar, såsom trålningsförbud förekommer i marint skyddade områden. Exempelvis är det från och med den 1 februari 2025 förbjudet att tråla inom 12 nautiska mil (ca 22 km) från baslinjen, i området från Ålands hav till norra delen av Kalmar sund.[263] Det är ett försök som ska pågå fram till den 30 april 2027 och sedan utvärderas. I vanliga fall går trålgränsen 4 nautiska mil från kusten (ca 7,4 km).

Under 2025 gjordes en studie inom Kosterhavets nationalpark.[264] Studien utfördes längs en bergvägg i Kosterrännan, i ett område där det varit trålförbud sedan 2015. I studien jämfördes fotografier från 1997–2023 med hjälp av artificiell intelligens (AI). Studien visar att under denna tidsperiod ökade förekomsten av åtta grupper av arter, medan fem minskade. Samtidigt förändrades hela artsamhället och kom allt mer att domineras av mindre arter som bättre tål högre temperaturer och som i högre grad filtrerar sin föda ur vattnet. Resultaten visar att både arternas storlek och deras temperaturpreferenser spelade en viktig roll för hur deras förekomst förändrades över tid. De stigande vattentemperaturerna i området har lett till att större och mer kallvattenanpassade arter försvunnit från området och i stället återfanns de på större djup. Trots detta ökade antalet individer i det kvarvarande samhället tydligt, även bland flera arter som är känsliga för bottentrålning. Detta tyder på att skyddsåtgärderna inom nationalparken har haft en positiv effekt. Studien visar hur modern videoövervakning, i kombination med artificiell intelligens, kan bli ett kraftfullt verktyg i framtidens förvaltning av marina ekosystem.

Slutsatser

Marint områdesskydd har lyfts som ett viktigt redskap för att motverka förlust av marin biodiversitet. För att länsstyrelserna ska kunna förvalta skyddade områden effektivt, behöver regeringen förtydliga sin styrning och Naturvårdsverket utveckla sitt stöd till länsstyrelserna.[265] För att förbättra effektiviteten i förvaltningen av skyddade områden behövs mer kunskap om förvaltningens resultat. Regeringen har inte utformat uppföljningen så att det går att bedöma om målen med förvaltningen nås. Det finns därför ingen samlad nationell bild av statusen för de värden som har skyddats. Det påverkar även den finansiella styrningen, eftersom det inte går att uppskatta kostnaden för att bibehålla de skyddade värdena. Havs- och vattenmyndigheten har

[262] Havs- och vattenmyndigheten, 2026. Handlingsplan för marint områdesskydd. Rapport nr. 2026:3. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2026-02-12-handlingsplan-for-marint-omradesskydd.html

[263] https://www.havochvatten.se/arkiv/nytt-om-fiskeregler/2025-03-27-forbud-mot-tralfiske-efter-pelagiska-arter-utanfor-territorialhavets-grans-under-perioden-1-maj---31-augusti.html

[264] Christian L. Nilsson, Søren Faurby, Emil Burman, Jurie Germishuys, Matthias Obst. Applying Deep Learning to Quantify Drivers of Long-Term Ecological Change in a Swedish Marine Protected Area. Ecology and Evolution, Volume 15, Issue 9, 2025. https://doi.org/10.1002/ece3.72091

[265] Riksrevisionen, 2024. Förvaltningen av skyddad natur. RiR 2024:11 https://www.riksrevisionen.se/granskningar/granskningsrapporter/2024/forvaltningen-av-skyddad-natur.html

därför fått i uppdrag av regeringen att sammanställa och på ett överskådligt sätt redovisa tillgänglig information om status för skyddet av limniska och marina områden i Sverige.[266]

Redovisningen visar att skyddet av Sveriges vattenmiljöer har ökat i geografisk omfattning vilket ger bättre förutsättningar att säkerställa ett representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk av skyddade områden. Av redovisningen framgår att Sverige 2024 hade skyddat knappt 15 procent av havet och att:

- målet om minst 30 procent skydd sannolikt inte kommer att nås år 2030. Med nuvarande utvecklingstakt kommer målet med 30 procent skydd av marina miljöer nås först om 20 år.
- nätverket av marina skyddade områden inte är ekologiskt representativt, sett till alla livsmiljöer, arter samt sett till biologisk och genetisk mångfald i havsområdena.
- det finns betydande kunskapsbrister som försvårar arbetet med ett kvalitativt områdesskydd.
- den nationella och regionala styrningen måste vidareutvecklas och kombineras med långsiktig planering.

Redovisningen förväntas resultera i en effektivare nationell styrning och planering av det akvatiska områdesskyddsarbetet, som på ett bättre sätt kan bidra till att Sverige når miljömålen. HaV avser att förbättra samarbetet med Naturvårdsverket och länsstyrelserna för att generera mer synergieffekter mellan terrestert och akvatiskt områdesskydd. Marint områdesskydd skulle kunna inkludera kulturmiljövärden och därmed även bli ett styrmedel för kulturmiljöpreciseringarna.

Riksrevisionen har visat att förvaltningen av skyddad natur inte är effektiv och att resurserna är otillräckliga. HaV bedömer att det är särskilt tydligt inom det marina området. För att förbättra förvaltningen behövs en strukturerad uppföljning som gör det möjligt att bedöma skyddets effektivitet, samt en tätare samordning mellan berörda myndigheter.

Kraftfulla förstärkningar i resurser, kunskap och förvaltning krävs för att Sverige ska kunna nå uppsatta mål för marint områdesskydd till 2030 och framåt. Skyddade havsområden kan inom några år öka från ca 15 procent till 20 procent förutsatt att länsstyrelserna får förutsättningar att realisera redan planerat skydd.

2.2.3 Ekosystembaserad havsförvaltning

En ekosystembaserad havsförvaltning (EBHF) ska präglas av en helhetssyn på bevarande och hållbart nyttjande av ekosystemen. Det innebär bland annat att i förvaltningen ta hänsyn till att olika arter i ett ekosystem påverkar varandra och att samspelet mellan människa och miljö ofta spänner över flera sektorer i samhället. För att förvaltningen ska bygga på bästa tillgänglig kunskap och få acceptans ska den dessutom vara adaptiv (anpassningsbar) och präglas av transparens, öppenhet och ett aktivt deltagande av en bredd av aktörer och intressenter.[267] I figur 7 sammanfattas vad en ekosystembaserad havsförvaltning ska innebära.

[266] https://www.statskontoret.se/statsliggaren/regleringsbrev/?RBID=25024

[267] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/program-projekt-och-andra-uppdrag/ekosystembaserad-havsforvaltning.html

Figur 7 Ekosystembaserad havsförvaltning ska präglas av en helhetssyn på bevarande och hållbart nyttjande av ekosystemen.

Ekosystembaserad havsförvaltning har sedan 2021 drivits av lokala projektledare i tre olika kustområden, med stöd av EU-medel i två faser: 2021–2023 och 2024–2026. Arbetet är ett led i genomförandet av åtgärd 44[268] i åtgärdsprogrammet för havsmiljön. Arbetet har bland annat resulterat i en handbok som beskriver hur regional ekosystembaserad havsförvaltning kan byggas upp och organiseras. [269] Under 2025 redovisade Havs- och vattenmyndigheten regeringsuppdraget *Samförvaltningsformer för ett mer intressentdrivet åtgärdsarbete för kustekosystemens återhämtning*. I uppdraget beskrivs hur arbetssättet kan vidareutvecklas, spridas till fler svenska kustområden och bidra till ett mer effektivt åtgärdsgenomförande. I ett nytt regeringsuppdrag från 2026 har Havs- och vattenmyndigheten fått i uppdrag att vidareutveckla åtgärdsarbetet inom ramen för en intressentdriven och ekosystembaserad kust- och havsmiljöförvaltning.[270] Uppdraget ska pågå mellan 2026 och 2028.

En central del av den utvecklade metodiken är aktörsforum, en plattform där relevanta aktörer samverkar kring lokala havsmiljöfrågor. Arbetet bedrivs i arbetsgrupper som identifierar behov, initierar åtgärder, säkerställer finansiering och tar fram beslutsunderlag. Modellen möjliggör framtagning av väl förankrade beslutsunderlag och stärker förvaltningens kapacitet att styra insatser till rätt nivå.

Under 2026 etableras ytterligare tre regionala områden för ekosystembaserad havsförvaltning, utöver de tre befintliga.

[268] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsmiljoforvaltning/atgardsprogram-for-havsmiljon-i-nordsjon-och-ostersjon/atgardsfaktablad/faktablad/atgardsfaktablad-44---biologisk-mangfald.html

[269] Havs- och vattenmyndigheten, 2025. Handbok för regional ekosystembaserad havsförvaltning. Rapport 2025:3. https://www.havochvatten.se/download/18.9294c371960137d3afa1630/1746605808669/ekosystembaserad-havsforvalting-handbok.pdf

[270] https://www.havochvatten.se/om-oss-kontakt-och-karriar/om-havs--och-vattenmyndigheten/regeringsuppdrag/regeringsuppdrag/2026/uppdrag-om-intressentdriven-ekosystembaserad-kust--och-havsmiljoforvaltning-2026.html

Effekten på miljötillståndet

Målet med denna typ av förvaltning är att bidra till att uppnå miljömålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, samt andra havsmiljörelaterade miljömål, och skapa en levande kustmiljö för både människor och natur. Detta innebär olika saker beroende på plats och ekosystem, eftersom varje område har sina egna unika förutsättningar och utmaningar. Arbetet utgår från en kombination av vetenskaplig kunskap och lokal erfarenhet, där samverkan med forskare och andra kunskapsbärare är en central del. I det föreslagna arbetssättet bildar lokala aktörer arbetsgrupper för att fokusera på de mest relevanta och aktuella frågorna i området. Genom detta identifieras både konkreta åtgärder som kan genomföras inom ramen för befintliga mandat, och kunskapsluckor eller åtgärdsbehov som kräver vidare utveckling. Genom denna metod kan den regionala förvaltningen fokusera på de utmaningar som väcker engagemang och driver arbetet framåt mot de övergripande målen. På så vis sker en naturlig prioritering, där deltagarna fördelar sina resurser genom sitt deltagande i arbetsgrupperna till de mest angelägna frågorna i området.[271]

Ekosystemansatsen[272] bygger på principer som ska resultera i en socialt, ekonomiskt och miljömässigt hållbar förvaltning. För att bidra till en utveckling i denna riktning behöver förvaltningen resultera i konkreta åtgärder som förbättrar havsmiljön och samtidigt är långsiktigt hållbara både ekonomiskt och socialt. Nätverk och samarbeten utvecklas successivt och bidrar till ökad samordning, bättre kunskapsutbyte och en mer ändamålsenlig prioritering av åtgärder. Genom att etablera tydliga kontaktytor mellan förvaltningens olika nivåer, lokal, regional och nationell, skapas en struktur där identifierade behov, åtgärdsförslag och kunskapsunderlag kan föras vidare i förvaltningshierarkin. EBHF möjliggör därmed att lokalt och regionalt förankrade frågor inte stannar i genomförandeledet, utan systematiskt lyfts till relevanta beslutsnivåer. Detta bidrar till att synliggöra behov av förändringar i styrning, prioriteringar och regelverk och skapar förutsättningar för att dessa kan omsättas i beslut.

Slutsatser

EBHF är en pågående process som bygger på samverkan mellan aktörer och ett gemensamt, adaptivt arbete mot en övergripande vision. Genom att skapa nätverk av intressenter, kommuner, länsstyrelser och forskare och koppla deras initiativ till rätt delar av förvaltningen, där mandat och resurser finns, kan identifierade behov omsättas i konkreta åtgärder och bidra till faktisk förändring. På så sätt kan EBHF utvecklas inom den befintliga förvaltningen utan att det krävs omvälvande förändringar på policynivå Samtidigt förutsätter arbetssättet ett aktivt arbete där en bredd av aktörer inkluderas och ges möjlighet att komma till tals, så att de frågor som prioriteras är förankrade. Eftersom forumen är regionala representerar de i första hand ett regionalt perspektiv, vilket innebär att dessa behöver vägas mot nationella prioriteringar.

Sammanfattningsvis är regional EBHF möjlig inom ramen för dagens havsförvaltning. Genom att bygga starka nätverk, säkra stabil finansiering och etablera en inkluderande beslutsprocess kan fler svenska kustområden utveckla en långsiktig och anpassningsbar ekosystembaserad

[271] Havs- och vattenmyndigheten, 2025. Handbok för regional ekosystembaserad havsförvaltning. Rapport 2025:3. https://www.havochvatten.se/download/18.9294c371960137d3afa1630/1746605808669/ekosystembaserad-havsforvalting-handbok.pdf

[272] Att bevara och hållbart nyttja naturresurser.

havsförvaltning. Även om processen kräver tid och engagemang, har EBHF stor potential att leda till varaktiga förbättringar och ett mer hållbart nyttjande av havsmiljön.[273]

2.3 Övrig påverkan

Påverkan på svenska hav är i många fall så hög att god miljöstatus inte uppnås. För att nå miljökvalitetsmålet krävs omfattande åtgärder och internationell samverkan. Genomförandet av åtgärdsprogrammen enligt havsmiljö- och vattenförvaltningsförordningen är betydelsefulla liksom de havsplaner som beslutats. Fortsatt arbete med en ekosystembaserad havsförvaltning och fortsatt skydd och skötsel av marina skyddade områden är positiva för att på sikt nå måluppfyllelse. Förutsättningarna för att bevara och förvalta havets och kust- och skärgårdslandskapets kulturmiljövärden är otillräckliga. Ett hinder på väg mot måluppfyllelse är att insatserna går långsamt och att återhämtningstiden är lång.

Övergödningsproblematiken i Östersjön är fortfarande stor och utbredningen av döda bottnar och syrefattiga områden minskar inte. Klimatförändringar kan också öka påverkan från flera andra miljöproblem. Uppfyllelsen av *Hav i balans samt levande kust och skärgård* är dessutom beroende av att andra miljökvalitetsmål uppfylls, som *Giftfri miljö, Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag* och *Ett rikt växt- och djurliv*. För kulturmiljövärdena i kust och skärgård är uppfyllelsen av *God bebyggd miljö* viktig.

Hav i balans samt levande kust och skärgård är ett komplext och omfattande miljökvalitetsmål som spänner över många områden. Nedan följer ett antal andra styrmedel och mål som har betydelse för att nå miljökvalitetsmålet:

- EU:s vattendirektiv
- EU:s art- och habitatdirektiv
- EU:s fågeldirektiv
- EU:s direktiv om miljökvalitetsnormer inom vattenpolitikens område (prioriterade ämnen)
- EU:s havsplaneringsdirektiv
- EU:s gemensamma fiskeripolitik
- EU:s kemikalielagstiftning
- EU:s förordning om restaurering av natur
- EU:s gröna giv
- Internationella miljömål i Helcom (aktionsplan för Östersjön)
- Internationella miljömål i Ospar
- One substance one assessment.
- Nationell fiskerilagstiftning
- Marint områdesskydd
- Miljöbalken
- Plan- och bygglagen
- Övriga miljökvalitetsmål
- Etappmålen
- Generationsmålet
- Agenda 2030-målen

[273] Havs- och vattenmyndigheten, 2025. Handbok för regional ekosystembaserad havsförvaltning. Rapport 2025:3. https://www.havochvatten.se/download/18.9294c371960137d3afa1630/1746605808669/ekosystembaserad-havsforvalting-handbok.pdf

- Sveriges friluftsmål
- Sveriges folkhälsomål
- Målen för det statliga kulturmiljöarbetet
- Kulturmiljölagen (1988:950)

2.4 Osäkerheter

Det finns osäkerheter i vilken effekt beslutade styrmedel har på aktörer och aktiviteter. Lagkrav innebär inte automatiskt att aktörer förändrar sitt beteende, eller att en aktivitet ändras. Där är tillsynsmyndigheternas arbete viktigt för att se till att styrmedlen får avsedd effekt. De ekonomiska styrmedlen bygger på frivillighet och är beroende av att det finns en verksamhetsutövare eller markägare som vill genomföra en åtgärd. Detta styr i stor utsträckning var åtgärder genomförs.

Det finns också osäkerheter i vilken effekt genomförda fysiska åtgärder har på miljötillståndet. Effekten av en del åtgärder varierar beroende på placering och utformning. För en del åtgärder behövs mer kunskap om effekt i miljön. Samtidigt är det viktigt att komma ihåg att det aldrig tidigare funnits så stor mängd kunskap om havet som nu.

2.4.1 EU:s förordning om restaurerad natur

För att säkerställa att restaureringslagen implementeras på ett så bra sätt som möjligt är det viktigt att det skapas incitament för markägare att utföra restaureringsåtgärder, och att tillräcklig finansiering säkerställs. I havet behöver fiskeregleringar under den gemensamma fiskeripolitiken komma på plats. För den marina miljön utgör så kallad passiv restaurering, där hantering av drivkrafter och påverkan utgör den viktigaste åtgärden, en förutsättning för att kostnadseffektivt kunna jobba med aktiv restaurering, exempelvis återplantering av ålgräsängar.

2.4.2 Marint områdesskydd

För att uppnå uppsatta mål behöver arbetet med områdesskydd av akvatiska miljöer fortsätta och accelerera. HaV bedömer att det framförallt är viktigt att reglera negativ påverkan på skyddade områden för att stärka förutsättningarna för att områdena ska bevara biologisk mångfald. För det andra behöver hela nätverket av skyddade land-, vatten- och marina områden bli representativt och ekologiskt sammanhängande och funktionellt

Såväl kvaliteten på som tillgången till befintliga data för den marina miljön är idag bristfällig. Kunskapsunderlagen innehåller ofta ofullständiga data. Det finns också problem med begränsad tillgång till data och rentav data som är helt utom räckhåll på grund av säkerhetsbegränsningar. I arbetet med att ta fram ett ramverk för Sveriges nätverk av marina skyddade områden är det särskilt oroande med den låga kvaliteten hos de data som gäller bevarandestatus för de preciserade bevarandevärdena.[274] De befintliga uppgifterna är ofullständiga och gör inte skillnad mellan status inom och status utanför marina skyddade områden. Samma problem gäller troligen för flera andra länder i världen.

[274] Havs- och vattenmyndigheten, 2021. Nätverk av marina skyddade områden i Sverige - Ramverk och metod för utformning och förvaltning. Rapport nr. 2021:12 https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/atgarder-skydd-och-rapportering/skyddade-omraden/marina-skyddade-omraden/ramverk-for-marint-omradesskydd.html

Dessa brister utgör hinder för att uppnå målen för bevarande, för andel skydd och för reglering i nätverken av marina skyddade områden. Utan den saknade informationen sker beslutsfattandet till stor del i blindo.

Det finns allt mer kunskap om klimatförändringar och deras effekter på Sveriges marina miljö. Fortfarande finns dock stora brister i kunskapen, och de prognoser som finns tillgängliga förknippas ofta med stor ovisshet. Det råder ändå enighet om att klimatförändringarna i rask takt håller på att förändra nyckelegenskaper i Sveriges marina miljö. Ett avgörande steg i utformandet av ett effektivt och resilient nätverk av marina skyddade områden är att införliva den befintliga kunskapen om klimatförändringarna i arbetet.

2.4.3 Ekosystembaserad havsförvaltning

En av de största utmaningarna med en ekosystembaserad havsförvaltning är att uppnå en effektiv samverkan och kommunikation mellan olika aktörer. Det krävs en tydlig styrning och uppföljning från centrala myndigheter för att säkerställa att alla deltagare arbetar mot samma mål.[275]

En stabil och tillräcklig finansiering är en viktig förutsättning för att implementera en ekosystembaserad havsförvaltning. Det finns behov av en mer långsiktig finansiering och att berörda aktörer ges ett tydligt ansvar för att uppfylla förvaltningsmålen. Det kan även finnas motsättningar mellan ekosystemansatsen och förvaltningen, vilket kan försvåra eller förhindra införande av en ekosystembaserad havsförvaltning. För att övervinna dessa osäkerheter är det viktigt att arbeta in ekosystemansatsen i fler åtgärder och att utveckla riktlinjer och checklista för beslutsfattande med ekosystemansatsen som grund.[276]

[275] https://ebhf.se/

[276] https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/samhallsplanering/ekosystemansatsen--att-bevara-och-hallbart-nyttja-naturresurser/

2.5 Sammanfattande gapanalys

Tabell 3 Sammanfattande gapanalys
Tabellen sammanfattar bedömningen av målets olika delar utifrån avsnitt 1 och 2. Kolumn 1–4 utgörs av information om tillståndet i miljön, kolumn 5 beskriver rådigheten över måttets utveckling och kolumn 6–9 utgörs av bedömning av vilka förutsättningar kommer finnas på plats 2030. Ett mål bedöms som möjligt att nå om antingen tillståndet i miljön kan nås, eller om beslutade styrmedel leder till att tillräckliga åtgärder blir genomförda för att på sikt nå miljökvaliteten. Styrmedels och åtgärders effekt anges på fallande skala 1–5, där 5 anger att styrmedel respektive åtgärder är fullt ut tillräckliga. 1 visar att kunskapen är bristfällig.

Miljötillstånd				Rådighet	Förutsättningar			
Precisering	**Preciseringens bidragande andel till måluppfyllelsen**	**Nivå som behöver nås**	**Aktuell situation/nivån som är nådd idag**	**Rådighet över preciseringens utveckling**	**Måluppfyllelse 2030 per precisering om styrmedel och åtgärder är på plats och fungerar som tänkt**	**Bedömning av effekt på styrmedel på plats till 2030**	**Bedömning av effekt av åtgärder på plats till 2030**	**Bedömning som helhet**
God miljöstatus	Hög	God miljöstatus med avseende på fysikaliska, kemiska och biologiska förhållanden i enlighet med havsmiljöförordningen ska råda i kust- och havsvatten. Definieras i HVMFS 2012:18.	Den samlade slutsatsen visar att i många fall uppnås inte god miljöstatus. Tillståndet varierar mellan olika havsbassänger liksom mellan kust- och utsjövatten men alla delar i havsmiljön är idag mer eller mindre påverkade av mänskliga aktiviteter. En uppdatering av bedömningen av miljötillståndet enligt havsmiljöförordningen beslutades under 2024 och visar att tillståndet för arter och livsmiljöer är fortsatt kritisk. De nationella havsplanerna uppdaterades av HaV 2024.	Sverige har hög rådighet över nationell lagstiftning inom vatten- och havsförvaltningen. MB och PBL är viktiga legala styrmedel med bäring på preciseringen. Internationella insatser krävs där Sverige har mindre rådighet. Sverige deltar i samarbetsorgan inom Helcom och Ospar samt deltar i arbetet inom BSAP. Även andra myndigheter (utöver HaV) med ansvar för frågor som har betydelse för havsmiljön behöver bidra – havsmiljöförordningen 11 § (t.ex. genom genomförande av åtgärder i ÅPH)	Låg	2 De nu beslutade centrala styrmedlen förväntas styra i målets riktning, men är inte tillräckliga för att på sikt uppnå miljötillståndet.	2 De nu befintliga/planerade åtgärderna förväntas styra i målets riktning, men är inte tillräckliga för att på sikt uppnå miljötillståndet.	Nej, preciseringen kommer inte att nås till 2030
God ekologisk och kemisk status	Hög	Alla kustvattenförekomster ska ha minst god ekologisk status eller potential och god kemisk status.	Enligt vattenmyndigheterna uppnår 21 procent av kustvattenförekomsterna minst god ekologisk status. På grund av kvicksilver och PBDE uppnår ingen kustvattenförekomst god kemisk status. Vattendirektivet gick in i en ny 6-årscykel 2022 och nya MKN och åtgärdsprogram ska komma under 2027.	Sverige har hög rådighet över nationell lagstiftning till exempel inom vatten- och havsförvaltningen. Kommunerna har ansvar att planera kustområdet enligt PBL. För verksamheter med påverkan på kustvatten gäller tillståndsbeslut enligt MB. Många åtgärder i övrigt bygger dock på frivillighet.	Låg	2 De nu beslutade centrala styrmedlen förväntas styra i målets riktning, men är inte tillräckliga för att på sikt uppnå miljötillståndet.	2 De nu befintliga/planerade åtgärderna förväntas styra i målets riktning, men är inte tillräckliga för att på sikt uppnå miljötillståndet.	Nej, preciseringen kommer inte att nås till 2030
Ekosystemtjänster	Hög	Kusternas och havens viktiga ekosystemtjänster är vidmakthållna. Det finns idag inget uppföljningsmått för ekosystemtjänster men flera av ekosystemtjänsterna fångas i de övriga preciseringarna.	Ekosystemtjänsterna Födovävsdynamik och Habitat bedöms ha dålig status längs den svenska kusten. Ekosystemtjänsten Livsmedel har dålig status i Egentliga östersjön och i Kattegatt/Skagerrak men bra status i Bottniska viken. De flesta andra ekosystemtjänster har antingen måttlig eller god status längs Sveriges kust.	För de kustnära ekosystemtjänsterna är rådigheten hög.	Låg	1 Kunskap saknas för att bedöma om de nu beslutade centrala styrmedlen är tillräckliga för att uppnå önskat miljötillstånd.	1 Kunskap saknas för att bedöma om de nu befintliga/planerade åtgärderna är tillräckliga för att uppnå önskat miljötillstånd.	Nej, preciseringen kommer inte att nås till 2030
Grunda kustnära miljöer	Hög	Grunda kustnära miljöer präglas av en rik biologisk mångfald och av en naturlig rekrytering av fisk samt erbjuder livsmiljöer och spridningsvägar för växt- och djurarter som en del i en grön infrastruktur. EU-länderna måste återställa minst 30 procent av de livsmiljöer som är i dåligt skick senast 2030, 60 procent senast 2040 och 90 procent senast 2050.[277]	Exploateringstrycket är högt i kustvattenmiljön och leder till en fragmentering av de grunda vattenområdena. Exploateringstakten fortsätter att öka allt snabbare.[278] Hänsyn till värdefulla grundområden behöver öka vid tillståndsgivning för vattenverksamhet. Det behövs restaurering av redan exploaterade grundområden. Värdefulla grundområden behöver skyddas med områdesskydd i ökad utsträckning. Karteringar	Hög I de flesta fall ligger ansvaret på lokal och regional nivå inom denna precisering. Nationella myndigheter bidrar genom att ta fram vägledning och stödja med finansiering av t.ex. restaurering av förorenade sediment och inköp av områden för skyddsinsatser. Berörda legala styrmedel omfattar översikts och detaljplanering enligt PBL,	Låg	2 De nu beslutade centrala styrmedlen förväntas styra i målets riktning, men är inte tillräckliga för att på sikt uppnå miljötillståndet.	2 De nu befintliga/planerade åtgärderna förväntas styra i målets riktning, men är inte tillräckliga för att på sikt uppnå miljötillståndet.	Nej, preciseringen kommer inte att nås till 2030

[277] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401991

[278] Havs- och vattenmyndigheten (2025). Fysisk påverkan i svenska kustvatten – Kartläggning och analys samt regional och nationell statistik för perioden 2017–2022. Rapportnummer 2025:15. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2025-10-27-fysisk-paverkan-i-svenska-kustvatten.html

Miljötillstånd				Rådighet	Förutsättningar			
Precisering	**Preciseringens bidragande andel till måluppfyllelsen**	**Nivå som behöver nås**	**Aktuell situation/nivån som är nådd idag**	**Rådighet över preciseringens utveckling**	**Måluppfyllelse 2030 per precisering om styrmedel och åtgärder är på plats och fungerar som tänkt**	**Bedömning av effekt på styrmedel på plats till 2030**	**Bedömning av effekt av åtgärder på plats till 2030**	**Bedömning som helhet**
			behövs för att bedöma i vilken omfattning detta behöver ske. Arbetet med t ex grön infrastruktur och naturrestaureringsförordningen bidrar positivt till preciseringen.	tillståndsprövning enligt MB. Fiskelagen reglerar fisket.				
Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation	Hög	Alla arter och naturtyper har gynnsam bevarandestatus.	Gynnsam bevarandestatus för alla marina naturtyper som listas i EU:s art- och habitatdirektiv nås inte i någon av de marina regionerna i Sverige. När det gäller nuvarande skydd av livsmiljöer och framtida utveckling bedöms de flesta marina naturtyper ha en otillfredsställande eller dålig status. Flera av de marina naturtyperna bedöms ha fått försämrad status de senaste åren. Indikatorer gällande genetisk mångfald inom arter har testats på torsk, sill, lax och ålgräs. Kartläggning och övervakning krävs för att kunna följa upp denna precisering.	Den nationella rådigheten är relativt stor i kustnära områden, men eftersom många arter rör sig över stora områden utanför Sverige är rådigheten i flera fall begränsad.	Låg	2 De nu beslutade centrala styrmedlen förväntas styra i målets riktning, men är inte tillräckliga för att på sikt uppnå miljötillståndet.	2 De nu befintliga/planerade åtgärderna förväntas styra i målets riktning, men är inte tillräckliga för att på sikt uppnå miljötillståndet.	Nej, preciseringen kommer inte att nås till 2030
Hotade arter och återställda livsmiljöer	Hög	Hotade arter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts i värdefulla kust- och havsvatten. Inga marina arter på Artdatabankens rödlista.	Idag är 465 arter kopplade till marina miljöer och 27 arter kopplade till brackvattenmiljöer rödlistade enligt Artdatabankens rödlista från 2026. Kunskapen om marina arter och livsmiljöer (förutom kommersiella fiskarter) är bristfällig. Brist på information råder för såväl vattenlevande organismer och fåglar. Relativ god kunskap om utbredning av sälar och skarvar. Östersjötumlaren är starkt hotad.	Den nationella rådigheten är relativt stor i kustnära områden men eftersom många arter rör sig över stora områden utanför Sverige är rådigheten i flera fall begränsad.	Låg	1 Kunskap saknas för att bedöma om de nu beslutade centrala styrmedlen är tillräckliga för att uppnå önskat miljötillstånd.	1 Kunskap saknas för att bedöma om de nu befintliga/planerade åtgärderna är tillräckliga för att uppnå önskat miljötillstånd.	Nej, preciseringen kommer inte att nås till 2030
Främmande arter och genotyper	Hög	Främmande invasiva arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden och kulturarvet.	Invasiva främmande arter fortsätter att introduceras och sprida sig i landet, till exempel amerikansk trågmussla, stillahavsostron och svartmunnad smörbult. Det är svårt att förutsäga vilka ekologiska konsekvenser introducerade arter får. Det finns ett miljöövervakningsprogram för dessa arter och en förnyad riskklassificering slutfördes under 2024. Dessa insatser bör påverka preciseringen positivt	Låg rådighet. Arter sprider sig genom strömmar och internationella fartyg som besöker Sveriges farvatten. Det finns sedan 2019 en svensk förordning om invasiva främmande arter som hjälper till att reglera dem.	Låg	2 De nu beslutade centrala styrmedlen förväntas styra i målets riktning, men är inte tillräckliga för att på sikt uppnå miljötillståndet.	2 De nu befintliga/planerade åtgärderna förväntas styra i målets riktning, men är inte tillräckliga för att på sikt uppnå miljötillståndet.	Nej, preciseringen kommer inte att nås till 2030
Genetiskt modifierade organismer	Låg	Ingen utsättning i eller spridning till naturen	Det finns ingen uppföljning av förekomst eller riskanalys om GMO kan sprida sig från andra länder till svenska farvatten.	Regleras av EU-direktiv. Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för tillståndsprövning vid introduktion av akvatiska GMO i Sverige.	Hög	5 De nu beslutade centrala styrmedlen är tillräckliga för att på sikt uppnå önskat miljötillstånd.	5 Tillräckliga åtgärder kommer att vara genomförda till 2030 för att på sikt uppnå önskat miljötillstånd.	Ja, preciseringen är uppnådd
Bevarade natur- och kulturmiljövärden	Hög	Havs-, kust- och skärgårdslandskapens natur- och kulturvärden är bevarade och förutsättningar finns för fortsatt bevarande och utveckling av värdena. Det formella skyddet av marina områden ska vara 10 procent år 2020.	Under 2019 uppnåddes det övergripande arealmålet och i dagsläget är 15 procent av havet skyddat. Däremot kvarstår det att nå ett ekologisk representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk av skyddade områden. Det kvarstår också att nå målet om att skydda 30 procent av EU:s havsområden, varav minst 10 procent strikt skydd.	Medel - hög rådighet. På lokal och regional nivå (kommuner och Länsstyrelser) finns verktygen för att skydda kustområden men resurserna har hittills varit otillräckliga.	Medel (Etappmålet om minst 10 % skyddade marina områden är dock uppfyllt till ytan sett.)	2 De nu beslutade centrala styrmedlen förväntas styra i målets riktning, men är inte tillräckliga för att på sikt uppnå miljötillståndet.	2 De nu befintliga/planerade åtgärderna förväntas styra i målets riktning, men är inte tillräckliga för att på sikt uppnå miljötillståndet.	Nej, preciseringen kommer inte att nås till 2030

Miljötillstånd				Rådighet	Förutsättningar			
Precisering	**Preciseringens bidragande andel till måluppfyllelsen**	**Nivå som behöver nås**	**Aktuell situation/nivån som är nådd idag**	**Rådighet över preciseringens utveckling**	**Måluppfyllelse 2030 per precisering om styrmedel och åtgärder är på plats och fungerar som tänkt**	**Bedömning av effekt på styrmedel på plats till 2030**	**Bedömning av effekt av åtgärder på plats till 2030**	**Bedömning som helhet**
		Saknas nivå för kulturmiljö.	Kunskapen om livsmiljöer saknas och det är kostsamt att ta fram underlag i marina miljöer. I dagsläget saknas en nationell och regional kulturmiljöövervakning. Endast 45 kulturreservat finns i landet och ett fåtal inkluderar kust och skärgårdsmiljöer					
Kulturlämningar under vatten	Medel	Tillståndet är oförändrat för kulturhistoriska lämningar under vattnet. Målnivå saknas.	Bristfällig information om var värdefulla lämningar finns. Kostsamt att kartlägga på grund av stora arealer som ska karteras. Svårt att skydda.	Medel[279]	Låg	1 Kunskap saknas för att bedöma om de nu beslutade centrala styrmedlen är tillräckliga för att uppnå önskat miljötillstånd.	1 Kunskap saknas för att bedöma om de nu befintliga/planerade åtgärderna är tillräckliga för att uppnå önskat miljötillstånd.	Nej, preciseringen kommer inte att nås till 2030
Friluftsliv och buller	Medel	Havs-, kust- och skärgårdslandskapens värden för fritidsfiske, badliv, båtliv och annat friluftsliv är värnade och bibehållna och påverkan från buller är minimerad. ÅPH 43[280] samt Vägledning pålning till havs[281]	Exploateringstrycket längs kusterna är högt och kan inverka negativt på möjligheten att utöva friluftsliv. Det finns få hänsynsområden där buller är begränsat.	Hög	Låg - Möjligt att uppnå om exploateringstrycket längs kusterna minskar.	2 De nu beslutade centrala styrmedlen förväntas styra i målets riktning, men är inte tillräckliga för att på sikt uppnå miljötillståndet.	2 De nu befintliga/planerade åtgärderna förväntas styra i målets riktning, men är inte tillräckliga för att på sikt uppnå miljötillståndet.	Nej, preciseringen kommer inte att nås till 2030

[279] En myndighetssamverkan skulle behövas för att få fram ett tillräckligt bra underlag av botten. Sjövarsverket, SGU, KBV och försvarsmakten, skulle tillsammans med länsstyrelserna, Riksantikvarieämbetet, HaV och SMMTF tillsammans kunna arbeta med detta, men ingen har rådighet över varandras verksamhet idag. Därför blir också måluppfyllelsen låg.

[280] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsmiljoforvaltning/atgardsprogram-for-havsmiljon-i-nordsjon-och-ostersjon.html

[281] Havs- och vattenmyndigheten, 2025. Vägledning vid pålning till havs - bedömning och begränsning av akustisk påverkan på fisk och marina däggdjur. Tröskelvärden för akustisk påverkan, riktlinjer för undervattensbullermodellering, rekommendation av skyddsåtgärder och genomförande av kontrollprogram. Rapport nr. 2025:18 https://www.havochvatten.se/download/18.170e4aad19aef5392b0c4ba8/1765973248712/V%C3%A4gledning%20p%C3%A5lning-2025-18.pdf

2.6 Andra aspekter av målet

Alla aspekter av målet täcks in av de elva preciseringarna. Det finns inget i riksdagens definition av målet som inte kan uppnås om samtliga preciseringar nås.

3 Bedömning av måluppfyllelse – når vi miljökvalitetsmålet?

Bedömningen av måluppfyllelse är gjord utifrån möjligheten att nå miljökvalitetsmålet till 2030. Bedömningen utgår från det nuvarande miljötillståndet och miljöarbetet (avsnitt 1) samt analyserna av centrala styrmedel och åtgärder (avsnitt 2).

3.1 Bedömning av måluppfyllelse

NEJ → Miljökvalitetsmålet är inte uppnått och kommer inte kunna nås med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder.

Påverkan på svenska hav är i många fall så hög att god miljöstatus inte uppnås.[282] För att nå miljökvalitetsmålet krävs omfattande åtgärder och internationell samverkan. Under kommande år sker dock betydande arbete för att på sikt nå målet. Åtgärder genomförs och ny kunskap hämtas in genom miljöövervakning och forskning. Genomförandet av åtgärdsprogrammen enligt havsmiljö- och vattenförvaltningsförordningen är betydelsefulla, liksom de nationella havsplanerna. Fortsatt arbete med en ekosystembaserad fiskförvaltning och fortsatt skydd och skötsel av marina skyddade områden är positiva för att på sikt nå måluppfyllelse. Förutsättningarna för att bevara och förvalta havets och kust- och skärgårdslandskapets kulturmiljövärden är otillräckliga. Hinder på vägen mot måluppfyllelse är att insatserna går långsamt och att återhämtningstiden är lång samt att det ofta krävs åtgärder som Sverige inte ensamt ansvarar för. För att komma åt sådana delade belastningar krävs samarbete inom EU eller internationellt för att lyckas.

Uppfyllelsen av *Hav i balans samt levande kust och skärgård* är dessutom beroende av att andra miljökvalitetsmål uppfylls, som *Giftfri miljö, Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag* och *Ett rikt växt- och djurliv*. För kulturmiljövärdena i kust och skärgård är uppfyllelsen av *God bebyggd miljö* viktig. Övergödningsproblematiken i Östersjön är fortfarande stor och utbredningen av döda bottnar och syrefattiga områden minskar inte. Klimatförändringar kan också öka problemen med övergödning.

Nedan följer en kortfattad bedömning per precisering:

[282] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029, Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Rapport 2024:12 https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2024-07-05-marin-strategi-for-nordsjon-och-ostersjon-2024-2029.html

3.1.1 God miljöstatus

Nej, preciseringen förväntas inte uppnås till 2030.

Preciseringen innebär att god miljöstatus med avseende på fysikaliska, kemiska och biologiska förhållanden i enlighet med havsmiljöförordningen ska råda i kust- och havsvatten.

Den samlade slutsatsen visar att i många fall uppnås inte god miljöstatus. Tillståndet varierar mellan olika havsbassänger liksom mellan kust- och utsjövatten men alla delar i havsmiljön är idag mer eller mindre påverkade av mänskliga aktiviteter. Åtgärdsprogrammet för havsmiljön 2022–2027 förväntas inte nå hela vägen till god status 2030, bland annat beroende på lång återhämtning i naturen och internationell påverkan som kräver lösningar på regional och global nivå. Även åtgärdsarbete på land (på såväl nationell som lokal nivå) som påverkar möjligheterna att nå god miljöstatus i havet är av största vikt, framför allt vad gäller tillförsel av näringsämnen och farliga ämnen.

3.1.2 God ekologisk och kemisk status

Nej, preciseringen förväntas inte uppnås till 2030.

Preciseringen innebär att alla kustvattenförekomster ska ha minst god ekologisk status eller potential och god kemisk status i enlighet med vattenförvaltningsförordningen.

Enligt vattenmyndigheterna uppnår 21 procent av kustvattenförekomsterna minst god ekologisk status. Ingen kustvattenförekomst uppnår god kemisk status i ytvatten. Vattenförvaltningens åtgärdsprogram kommer inte att vara tillräckligt för att nå målen när det gäller miljökonsekvenser som till exempel övergödning, miljögifter och fysisk påverkan.

3.1.3 Ekosystemtjänster

Nej, preciseringen förväntas inte uppnås till 2030.

Preciseringen innebär bland annat att negativ påverkan av verksamheter i havs-, kust- och skärgårdsområden är minimerade. Uttaget av fisk och hur fisket bedrivs ska vara anpassat till havens ekologiska bärkraft och förmåga till återhämtning. Uttagets storlek ska vara i enlighet med den internationella vetenskapliga rådgivningen såväl som nationell lagstiftning och nationell vetenskaplig rådgivning.

Yrkesfiske, fritidsfiske, marin turism och rekreation är de ekonomiska aktiviteter som framför allt påverkas av en försämrad havsmiljö. Ekosystemtjänstanalyser visar att tillgången på ekosystemtjänster för dessa förväntas förbättras fram till 2030 men fortfarande vara kraftigt begränsad jämfört med ett scenario där havet har god miljöstatus.[283] Framförallt är det ekosystemtjänster kopplade till födovävsdynamik, habitat, livsmedel och råvaror som har dålig status i den marina miljön.

[283] Havs- och vattenmyndigheten, 2015. Ekosystemtjänster från svenska hav. Status och påverkansfaktorer. Rapport 2015:12. rapport-2015-12-ekosystemtjänster-i-svenska-hav.pdf (havochvatten.se)

3.1.4 Grunda kustnära miljöer

Nej, preciseringen förväntas inte uppnås till 2030.

Preciseringen innebär bland annat att potentiellt värdefulla, kustnära livsmiljöer som är viktiga för biologisk mångfald, för kustfiskbestånd samt för lekande och uppväxande fisk är återställda.

En stor del av de grunda kustnära områdena är påverkade av fysisk påverkan och övergödning. Viktiga livsmiljöer förstörs eller påverkas negativt och därmed även förutsättningarna att erhålla nyttor och så kallade ekosystemtjänster från kustvattenmiljöerna. Nybyggnation i strandnära lägen fortsätter tillsammans med anläggning av hamnar, marinor och bryggor och annan vattenverksamhet.

3.1.5 Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Nej, preciseringen förväntas inte uppnås till 2030.

Preciseringen innebär bland annat att alla arter och naturtyper har gynnsam bevarandestatus. Den innebär också att arealen, utbredningen och kvaliteten av livsmiljöer är tillräcklig för att säkerställa att alla naturligt förekommande havslevande arter kan fortleva i livskraftiga populationer och bestånd. Marina fiskbestånd ska återspegla naturliga ålders- och storleksstrukturer. Förlusten och fragmenteringen av livsmiljöer ska ha upphört.

För flera marina naturtyper är såväl nuvarande tillstånd som framtidsutsikterna dåliga, främst på grund av stor belastning av näringsämnen och kommersiellt fiske. Många marina arter och naturtyper som listas i EU:s art- och habitatdirektiv har en otillfredsställande eller dålig status. Flera fiskbestånd håller på att återhämta sig men situationen för till exempel torskbestånden och siklöja i Östersjön är fortsatt allvarlig och ingen förbättring är i sikte.

3.1.6 Hotade arter och återställda livsmiljöer

Nej, preciseringen förväntas inte uppnås till 2030.

Preciseringen innebär bland annat att marina arter och naturtyper i art- och habitatdirektivet och fågeldirektivet samt i Helcoms och Ospars listor för hotade arter bör ha nått tillståndet gynnsam bevarandestatus. Bevarandestatusen för marina hotade arter bör vara förbättrad så att andelen nu hotade arter minskar och andelen försvunna arter inte ökar. Förlusten och fragmenteringen av livsmiljöer har upphört.

Antalet rödlistade arter i havsmiljön ökar så bedömningen för preciseringen är negativ. Utbredning av habitat minskar. De största hoten mot arter är just minskningen av habitat, till exempel genom bottentrålning och exploatering, samt övergödning. Även miljögifter och klimatförändringar påverkar.

3.1.7 Främmande arter och genotyper

Nej, preciseringen förväntas inte uppnås till 2030.

Preciseringen innebär bland annat att oavsiktlig introduktion och spridning av främmande arter och gener inte sker. Identifiering, riskanalys och kontroll av potentiella spridningsvägar

genomförs. Invasiva arter och deras spridningsvägar är begränsade. Noggranna riskvärderingar ska göras innan tillstånd lämnas till introduktion av främmande arter och genetiskt modifierade organismer i enhetlighet med gällande lagstiftning.

Antalet främmande arter som kommit till svenska vatten genom mänskliga aktiviteter har ökat markant de senaste decennierna.

3.1.8 Genetiskt modifierade organismer

Ja, preciseringen är uppnådd eller kommer att kunna nås till 2030.

I nuläget är inte denna precisering relevant eftersom inga ansökningar om utsättning av genetiskt modifierade organismer har kommit in. Det finns inget lagutrymme för att ge tillstånd för utsättning av sådana organismer i havsmiljön.

3.1.9 Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Nej, preciseringen förväntas inte uppnås till 2030.

Preciseringen innebär bland annat att natur- och kulturmiljöns värden är kända och tillgängliga. Värdena är bevarade och förutsättningar för fortsatt bevarande och utveckling av värdena finns. Kust- och skärgårdslandskapets byggnader och bebyggelsemiljöer från olika tider är omhändertagna så att en representativ mångfald kan bibehållas. Traditionella kustanknutna näringar som fiske, sjöfart och skärgårdsjordbruk bedrivs på ett hållbart sätt och bidrar till en levande kust och skärgård. Preciseringen innebär även att det biologiska kulturvärdet är bibehållet och värnat.

Dessutom kopplar preciseringen till etappmålet om skydd av marina områden[284]. I dagsläget är arealmålet (10 procent skyddade marina områden till år 2020) som anges i etappmålet uppnått genom att 15 procent av havet är skyddat men fortfarande kvarstår att nå målets delar om ett ekologisk representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk av skyddade områden. Det kvarstår också att nå målet om att skydda 30 procent av EU:s havsområden, varav minst 10 procent ska vara strikt skyddat. Antalet kulturreservat som inkluderar kust- och skärgårdsmiljöer är få och kunskapen om värdefulla kulturmiljöer är bristfällig. Förutsättningarna för att bevara och förvalta havets och kust- och skärgårdslandskapets kulturmiljöer är i nuläget otillräckliga. Förändringar i samhället, där de traditionella kustanknutna näringarna som fiske och skärgårdsjordbruk minskar, är ett hot mot kulturmiljöerna. Stor efterfrågan på boende nära kusten kan innebära ett hårt förändringstryck i kustsamhällena med omnejd, vars kärnor ofta har höga kulturhistoriska värden.

3.1.10 Kulturlämningar under vatten

Nej, preciseringen förväntas inte uppnås till 2030.

[284] Miljödepartementet, 2014. Etappmål för biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Bilagan. Regeringsbeslut I:3. M2014/593/Nm

Preciseringen innebär bland annat att hänsyn tas till lämningar med kulturhistoriska värden i samtliga kust- och havsvatten. Detta förutsätter att kulturlämningarna är kända till omfattning och värde.

Kännedom och uppföljning av kulturhistoriska lämningar under vatten är generellt bristfällig vilket gör det svårt att göra en tillräcklig uppföljning av denna precisering. Kunskapen om dessa lämningar behöver sammanställas och utvecklas samt fortsätta att inventeras och dokumenteras.

3.1.11 Friluftsliv och buller

Nej, preciseringen förväntas inte uppnås till 2030.

Preciseringen innebär bland annat att kust- och skärgårdslandskapet är tillgängligt för rekreation och ett rikt och varierat friluftsliv. Hänsyn tas till friluftsintressen vid exploatering så att barriärer och fragmentering undviks. Buller och andra störningar från båtar och människor i särskilda hänsynsområden är försumbara.

Den ökande exploateringen av stränder påverkar möjligheterna till friluftsliv och är negativt för växter och djur som lever i och i närheten av strandzonen. Statistik över nyuppförda byggnader visar att bebyggelsetrycket fortsätter att öka i strandnära områden. Ökad privatisering av strandnära områden bidrar till försämrade upplevelsevärden. Den obrutna kusten behöver istället bevaras både för den biologiska mångfalden och friluftslivets skull. Ökad exploatering i strandzonen påverkar övergången mellan land och vatten som är viktig för den biologiska mångfalden.

Det finns få hänsynsområden där buller är begränsat, dock finns nu en åtgärd i Åtgärdsprogrammet för havsmiljön[285] som rör undervattensbuller och gränsvärden för detta är satta.[286] Ökad nedskräpning och förekomst av plast i havet och på stränder bidrar till försämrade upplevelsevärden.

Kulturlandskapet och kulturmiljöerna är viktiga delar för friluftslivet i kust och skärgård och arbetet för dessa är i dagsläget inte tillräckliga. Fritidsfisket är en stor och viktig fritidssysselsättning som bidrar positivt till preciseringen.

[285] Havs- och vattenmyndigheten, 2021. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön - Åtgärdsprogram för havsmiljön 2022–2027 enligt havsmiljöförordningen. Rapport nr. 2021:20. https://www.havochvatten.se/download/18.3ab3bb5417e137738649a956/1647950173740/rapport-2021-20-atgardsprogram-for-havsmiljon-2022-2027-enligt-havsmiljoforordningen.pdf

[286] ÅPH 43. Vägledning för att förhindra att seismiska undersökningar orsakar skadligt impulsivt buller med negativa effekter på marina däggdjur.

4 Prognos för utveckling – hur långt räcker åtgärdsarbetet?

I detta avsnitt görs en prognos för utvecklingen av tillståndet i miljön till 2030, samt en prognos för utvecklingen på längre sikt. Prognosen baseras på hur utvecklingen i miljötillstånd ser ut i dag, förväntad effekt av styrmedel och åtgärder till 2030 samt målbedömning (avsnitt 1–3).

4.1 Utvecklingen av miljötillståndet 2030

NEUTRAL. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön. Positiva och negativa utvecklingsriktningar inom målet tar ut varandra.

Många problem i havet har uppmärksammats under de senaste decennierna och många åtgärder har genomförts dock är miljötillståndet i havet fortfarande otillfredsställande. Ännu är det långt kvar till en havsmiljö med god status, och många åtgärder kvarstår att genomföra. Uppföljningen av åtgärder är många gånger bristfällig och eftersatt, och det kan vara svårt att avgöra vilken effekt genomförda åtgärder har gett. Ofta tar det längre tid att återställa ett ekosystem som har genomgått ett regimskifte än vad det tog att åstadkomma förändringen, och det är inte alltid säkert att den ursprungliga miljön eller tillståndet går att återställa.[287]

FN:s klimatpanel, IPCC, konstaterar i den senaste syntesrapporten som släpptes i mars 2023[288] att många klimateffekter är värre än vad som förutspåddes i den förra syntesrapporten från 2014. Klimatet på jorden förändras allt snabbare, havsnivåerna stiger och förekomsten av olika slags extremväder ökar. Men rapporten lyfter också att tekniken och lösningarna för att hejda uppvärmningen redan finns, men det politiska ledarskapet saknas. Den enda möjligheten att begränsa klimatskadorna är att minska utsläppen här och nu – varje tiondels grad uppvärmning som lyckas undvikas gör skillnad. De globala utsläppen av växthusgaser fortsätter att öka, trots att stora minskningar behövs för att nå målen i Parisavtalet.

Parisavtalet trädde i kraft 2016, men sedan dess har varken utsläppsutvecklingen eller ländernas åtaganden legat i linje med de mål som länderna kom överens om. En stor del av utsläppsbudgeten har redan förbrukats och utsläppen måste nu minska snabbare. Även i Sverige behöver omställningen accelerera för att klimatmålen ska nås. Dessutom försvårar den geopolitiska utvecklingen internationellt samarbete och riskerar att dra regeringars uppmärksamhet bort från klimatet till andra akuta kriser och hotbilder.[289] Krig i Europa och världen, geopolitiska osäkerheter, demokratins tillbakagång och försvagade internationella samarbeten riskerar att hämma global samverkan, nödvändiga politiska beslut och viktiga investeringar.

[287] Duarte, C. M., Conley, D. J., Carstensen, J. & M. Sánchez-Camacho, 2009. Return to Neverland: Shifting Baselines Affect Eutrophication Restoring Targets. Estuaries and Coasts 32:29-36.

[288] IPCC, 2023. Climate Change 2023 Synthesis Report https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_FullVolume.pdf

[289] Klimatpolitiska rådets rapport 2022. https://www.klimatpolitiskaradet.se/wp-content/uploads/2022/03/klimatpolitiskaradetrapport2022.pdf

Utvecklingstrenden bedöms som neutral liksom vid den förra fördjupade utvärderingen 2023.

Nedan följer ett antal prognoser för olika belastningar och temaområden som kan ha betydelse för utvecklingen i miljötillståndet.

4.1.1 Marint skräp

I Östersjön nås god miljöstatus då både indikatorn för marint skräp på stränder och på havsbotten klarar tröskelvärdena. Däremot uppnås inte god miljöstatus i Västerhavet då tröskelvärdena varken klaras för skräp på stränder eller på havsbotten.[290] Den större mängden skräp i Västerhavet beror till stor del på att stora mängder skräp tillkommer med havsströmmar från Nordsjön (Jutska strömmen). Den långsiktiga trenden för skräp på stränder i Västerhavet mellan åren 2012–2025 visar att antalet skräp har ökat signifikant med cirka 33 skräp per 100 m och år sedan 2012.[291] För Östersjön indikerar motsvarande trend att det inte har skett några förändringar i antalet skräp under perioden.

EU:s tröskelvärde för god miljöstatus gällande skräp på stränder är 20 skräp per 100 m kustlinje. Det svenska målvärdet[292] för miljökvalitetsnormen (MKN) för Västerhavet till 2030 är 191 skräp per 100 m kustlinje, för Östersjön är målvärdet att upprätthålla god miljöstatus, det vill säga inte överskrida EU:s tröskelvärde. Miljökvalitetsnormernas målvärde är att betrakta som tidsatta delmål på vägen mot god miljöstatus. Baserat på modellberäkningar för minskning av skräp uppskattas att tröskelvärdet för strandskräp i Västerhavet kan klaras omkring år 2050.[293] För att minska mängden marint skräp från Nordsjön behöver internationella överenskommelser skapas.

Belastningen av marint skräp till följd av marin turism i Sverige bedöms dock minska till 2030[294], trots att aktiviteterna förväntas öka. Minskningen kan ske genom flera åtgärder i åtgärdsprogrammet för havsmiljön, som satsningar för minskad tillförsel och ökad strandstädning.

Mikroplast förekommer i världens alla hav och koncentrationen ökar.[295] Den största källan till mikroplast är större plastföremål som bryts ner och fragmenteras. Andra källor till mikroskräp inkluderar spill från industrier, fibrer från textiltvätt, färgrester, material från konstgräsplaner, partiklar från däck- och vägslitage via dagvatten och reningsverk och ett stort antal övriga källor.[296] Direkttillförsel till havsmiljön sker exempelvis genom flagande båtfärg samt nötning av rep och fiskeredskap, som på sikt bryts ned till mikroskräp. För mikroskräp har Sverige ännu inte några utvecklade indikatorer eller tröskelvärden och inte heller en definition av god miljöstatus.

---

[290] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029, Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Rapport 2024:12 https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2024-07-05-marin-strategi-for-nordsjon-och-ostersjon-2024-2029.html

[291] Håll Sverige rent, 2026. Slutrapportering - Övervakning av skräp på stränder 2025, Dnr HaV 2024–004034

[292] Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter HVMFS 2012:18 https://www.havochvatten.se/vagledning-foreskrifter-och-lagar/foreskrifter/register-havsforvaltning/god-miljostatus-samt-miljokvalitetsnormer-med-indikatorer-for-nordsjon-och-ostersjon-hvmfs-201218.html

[293] Havs- och vattenmyndigheten, 2021. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön. Åtgärdsprogram för havsmiljön 2022–2027 enligt havsmiljöförordningen. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2021:20. https://www.havochvatten.se/download/18.3ab3bb5417e137738649a956/1647950173740/rapport-2021-20-atgardsprogram-for-havsmiljon-2022-2027-enligt-havsmiljoforordningen.pdf

[294] Havs- och vattenmyndigheten, 2018. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2018–2023. Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Rapport 2018:27.

[295] Law, K. & R. Thompson, 2014. Microplastics in the seas. Science 345:144-145.

[296] Magnusson, K., Eliasson, K., Fråne, A., Haikonen, K., Hultén, J., Olshammar, M., Stadmark, J. and Voisin, A. 2016. Swedish sources and pathways for microplastics to the marine environment. A review of existing data. IVL Svenska Miljöinstitutet, Report number C 183.

Övervakning av mikroskräp på nationell nivå utfördes första gången 2020 samordnat med övervakningsprogrammet för farliga ämnen i sediment. De preliminära resultaten indikerar att de högsta koncentrationerna av mikroplaster förekommer i Egentliga Östersjön.[297]

Vilka effekter mikroplaster kan ha på organismer är omdiskuterat men upptag av mikroplast kan minska tillväxt och reproduktion hos vissa individer.[298] Det är inte bara plasten i sig som kan ge effekter på organismer utan även farliga ämnen i eller på plastpartikarna. Mer forskning om mikroplasters påverkan, på individ-, populations- och ekosystemnivå, är nödvändig för att kunna förebygga miljöskador. Dessutom behöver kunskapen öka om hur mycket mikroplast det egentligen finns i havet. Tills vidare bör försiktighetsprincipen[299] gälla vid utformning av åtgärder och beslut.[300]

4.1.2 Fysisk exploatering på kustnära ekosystem

Grunda havsområden är viktiga för biologisk mångfald och grunden för många ekosystemtjänster. I en smal zon närmast kusten ska bland annat fiskyngel och vadarfåglar samsas med industrihamnar, bryggor och en semesterfirande befolkning. I denna naturmiljö skapar havsbottnarnas karaktär och sammansättning förutsättningar för olika typer av biotoper så som exempelvis sjögräsängar, tångbälten på klippor och långgrunda sandbottnar. Dessa förutsättningar utgör grunden för en livskraftig blå ekonomi med riklig förekomst av exempelvis fisk, men även rena och vackra miljöer som tillgodoser flera ekosystemtjänster.

En hög andel av de grunda kustnära områdena beräknas vara påverkade av fysiska konstruktioner och av andra exploaterande förändringar såsom muddring och dumpning samt övergödning.[301] Viktiga livsmiljöer förstörs eller påverkas negativt och därmed även förutsättningarna att erhålla ekosystemtjänster från kustvattenmiljöerna. Ett stort antal internationella och nationella åtaganden ställer krav på åtgärder för att minska påverkan och belastning på kust- och havsmiljön; främst ramdirektivet för vatten, havsmiljödirektivet, restaureringsförordningen, art- och habitatdirektivet, miljökvalitetsmålen *Hav i balans samt levande kust och skärgård* och *Ett rikt växt- och djurliv*. Att efterleva miljömålen och regelverken har visat sig vara svårt. Miljön uppnår på de flesta områden inte ”ekologiskt” god status och det negativa tillståndet kan till stor del förklaras av mänskliga aktiviteter med fysisk belastning som i sin tur negativt påverkar de grunda kustnära och känsliga kustmiljöerna. Dessa områden lämpar sig väl för båtförvaring, men är också en av kustens mest produktiva och värdefulla miljöer. Grunda mjukbottnar är en viktig miljö för olika kärlväxter och kransalger, som i sin tur utgör viktiga uppväxthabitat för många olika fiskarter och kräftdjur.

Exploateringstakten fram till 2023 har ökat snabbt de senaste åren. Det är de för ekosystemen viktiga grundområdena som ligger på 0–6 meters vattendjup som är de som är mest påverkade längs kusten, särskilt de som är vågskyddade. Kartläggning av fysisk påverkan bidrar till ökad

[297] Preliminära resultat, Göteborgs universitet.

[298] Kärrman, A., Schönlau, C. och M. Engwall, 2016. Exposure and effects of mikroplastics on wildlife. Örebro University.

[299] Enligt försiktighetsprincipen ska försiktighetsmått vidtas så snart det finns skäl till att anta att en åtgärd kan skada människors hälsa eller miljön. Verksamhetsutövare kan inte ursäkta sig med att det saknas full vetenskaplig bevisning för att skada uppkommer. Se även Miljöbalken 2 kapitlet 3 §.

[300] Stockholms universitet, 2018. Policy Brief. Mikroplasters effekter på marint liv – försiktighetsprincipen kräver åtgärder. Östersjöcentrum, februari 2018.

[301] Törnqvist, O., Klein, J., Vidisson, B., Häljestig, S., Katif, S., Nazerian, S., Rosengren, M., & Gilljam, C. (2020). Fysisk störning i grunda havsområden – Kartläggning och analys av potentiell påverkanszon samt regional och nationell statistik angående störda områden. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2020:12, 126 s.

kunskap om nuläget och ger förutsättningar för sätta in effektiva åtgärder för att minska påverkan och belastning på kust- och havsmiljön så att en ekosystembaserad förvaltning kan uppnås. Den höga exploateringstakten i kombination med att olika EU lagstiftningar som vatten- och havsmiljödirektivet som ställer krav på Sverige att övervaka och följa upp effekterna av fysisk påverkan, visar på behovet av ett löpande övervakningsprogram. HaV har sedan 2017 ett övervakningsprogram för fysisk påverkan i marin miljö som genomförs vart sjätte år.[302]

I grunda havsmiljöer ses de snabbaste klimatrelaterade förändringarna. Längs den svenska Skagerrakkusten ökar vintertemperaturen fyra gånger snabbare än genomsnittet i världens hav. De klimatrelaterade förändringarna sker samtidigt som ekosystemen utsätts för överfiske, övergödning och exploatering som också har stor negativ påverkan på grunda bottnar. Därtill kommer föroreningar, buller och invasiva arter. Den sammanlagda effekten av allt detta är vad som måste hanteras i förvaltningen.[303]

Framtida förvaltning av kustvatten bör beakta en mängd olika omständigheter, till exempel:

- Ekosystemansatsen (ekosystembaserad förvaltning)
- Hållbart nyttjande
- Fysisk planering
- Ekosystemtjänster
- Lokala särdrag
- Försiktighetsprincipen
- Principen förorenaren betalar

4.1.3 Bevarande av arter och livsmiljötyper

När det gäller kvalitet och utsikter inför framtiden bedöms de flesta marina livsmiljötyper enligt definitionen i Art- och habitatdirektivet ha en otillfredsställande eller dålig status. Den senaste rapporteringen lämnades in till kommissionen i augusti 2025 och visar att läget är allvarligt för många av Sveriges arter och livsmiljötyper.[304]

Anledningen till detta är flera, bland annat övergödning, påverkan på bottnar och livsmiljöer och överexploatering. Även klimatförändringar kan komma att påverka statusen. Dessutom täcker inte art- och habitatdirektivet in alla marina livsmiljöer och endast en liten del av de marina arterna.

EU:s strategi för biologisk mångfald för 2030 är en omfattande, ambitiös och långsiktig plan för att skydda naturen och stoppa förstörelsen av ekosystem. Strategin innehåller konkreta åtgärder och åtaganden och ska se till att Europas biologiska mångfald börjar återhämta sig senast 2030.

Bättre kunskap om havets växt- och djurliv samt livsmiljöer behövs för att skapa förutsättningar för bevarandearbetet och för att göra det möjligt att bedöma utvecklingen på längre sikt.

[302] Havs- och vattenmyndigheten (2025). Fysisk påverkan i svenska kustvatten – Kartläggning och analys samt regional och nationell statistik för perioden 2017–2022. Rapportnummer 2025:15. https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2025-10-27-fysisk-paverkan-i-svenska-kustvatten.html

[303] https://www.slu.se/forskning/kunskapsbank/2024/kustvatten-klimat-havsutsikt/

[304] https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/biologisk-mangfald/vart-arbete-med-biologisk-mangfald/rapportering-av-status-for-arter-och-livsmiljotyper/

4.1.4 Marint områdesskydd

Att skydda marina områden ger positiva effekter för många av miljökvalitetsmålets preciseringar men arbetet måste fortsätta för att miljökvalitetsmålet ska nås. Marint områdesskydd skulle kunna inkludera kulturmiljövärden och därmed bli ett styrmedel även för kulturmiljöpreciseringarna.

Skydd av områden som kan fungera som en naturlig kolsänka, som till exempel ålgräsängar, kan minska klimatpåverkan till följd av ökade koldioxidutsläpp. Sammantaget pågår arbete med marint områdesskydd vilket kommer vara viktigt för att nå miljökvalitetsmålet på sikt. En förutsättning är dock att det även framöver avsätts resurser till skydd av områden för att nå målen om biologisk mångfald och bevarande av arter och livsmiljöer.

Läs mer om marint områdesskydd i kapitel 2.2.2.

4.1.5 Främmande arter

God miljöstatus för introduktion av främmande arter nås varken i Västerhavet eller Östersjön.[305] De senaste årtiondena har antalet främmande arter i Sveriges havsmiljöer, liksom i övriga världen, ökat markant. Det finns flera troliga förklaringar till detta, som effektivare övervakning och artidentifiering och ökad fartygstrafik. Förändrade förhållanden i den marina miljön till följd av klimatförändringar kan även bidra till att nya främmande arter sprids eller etableras.[306] För svenska havsområden ses ingen tydlig förbättring sedan förra bedömningsperioden (2011–2016) då god miljöstatus fortsatt inte uppnås i svenska bedömningsområden.

Barlastvattenkonventionen[307] som gäller all internationell sjöfart trädde i kraft 2017 och bör leda till minskad införsel av främmande arter genom barlastvatten och sediment till svenska vatten. Samtidigt så förväntas den globala sjöfarten öka betydligt fram till 2030. Påväxt av organismer på fartygsskrov och fundament i hamnar och farleder har också stor betydelse för spridning och etablering av främmande arter.[308] Inom Internationella sjöfartsorganet IMO har man under många år arbetat med att vidta ytterligare åtgärder för att förhindra spridning av främmande organismer med fartyg som genom påväxt på fartygsskrov eller biofouling är en stor källa till spridning av dessa arter.[309] Det finns ännu inte någon reglering av detta men frivilliga riktlinjer har tagits fram vilket också ingår i Havs- och vattenmyndighetens åtgärdsprogram för havsmiljön (åtgärd ÅPH 15).[310]

Den globala uppvärmningen gör att både den naturliga spridningen av redan introducerade arter samt introduktion av nya arter underlättas eftersom tidigare ogynnsamma miljöer blir gynnsamma för dem när haven värms upp. Även ökad sjöfart och båtlivsaktiviteter samt påverkade ekosystem gynnar spridning av invasiva främmande arter. Det är nödvändigt med såväl lokala och regionala som internationella åtgärder för att förhindra introduktion och spridning, liknande

[305] Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2024–2029, Bedömning av miljötillstånd och socioekonomisk analys. Rapport 2024:12 https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2024-07-05-marin-strategi-for-nordsjon-och-ostersjon-2024-2029.html

[306] HELCOM. 2023. Trends in arrival of new non-indigenous species. HELCOM core indicator report. https://indicators.helcom.fi/indicator/non-indigenous-species/

[307] https://www.havochvatten.se/hav/samordning--fakta/internationellt-arbete/konventioner/barlastvattenkonventionen.html

[308] Shucksmith, R. J. & R. L. Shelmerdine, 2015. A risk based approach to non-native species management and biosecurity planning. Marine Policy 59, 32–43. http://dx.doi.org/10.1016/j.marpol.2015.05.001

[309] https://www.transportstyrelsen.se/sv/sjofart/Miljo-och-halsa/Barlastvatten/Biofouling/

[310] God havsmiljö 2020: Marin strategi för Nordsjön och Östersjön – Del 4: Åtgärdsprogram för havsmiljön - Publikationer - Data, kartor och rapporter - Havs- och vattenmyndigheten (havochvatten.se)

barlastvattenkonventionen. Allmänhetens medvetande om problemet med IAS och kunskap om hur spridning kan undvikas har ökat men ytterligare ansträngningar behövs.

Erfarenhet visar att bekämpning av IAS blir både billigare och effektivare ju snabbare insatserna sker och att åtgärderna kräver förebyggande arbete och uthållighet för att lyckas. Åtgärder som behöver avbrytas i förtid leder ofta till att redan gjorda framsteg snabbt går förlorade. Det är därför viktigt att det framöver finns en stabil och långsiktig finansiering av arbetet mot vattenlevande IAS.

Läs mer om invasiva främmande arter i kapitel 1.2.7. Sammantaget är bedömningen att främmande arter förväntas öka till 2030.

4.1.6 Farliga ämnen

Många av de mest kända farliga ämnen som idag mäts i havsmiljön och finns med i indikatorer och normer etc. beror på historiska utsläpp och många ämnen är numera förbjudna och förekomsten av dem är svår att koppla till nuvarande mänskliga aktiviteter. Till exempel har utsläppen och användningen av dioxiner och PCB varit starkt begränsad sedan 1970-talet men på grund av att de är stabila ämnen som bryts ner väldigt långsamt kvarstår problem med dem. Halterna av miljögifter i marina toppredatorer som säl, havsörn och tumlare har sjunkit de senaste decennierna. I flera områden finns de dock fortsatt på nivåer där det förväntas eller syns negativa hälsoeffekter på individer och populationer av till exempel sälar och tumlare. Havsörnen är ett tydligt exempel på en art som återhämtat sig tack vare minskad exponering för miljögifter. Förbättrad äggskalskvalitet och ökad reproduktion har lett till en stabil population. Arten tas därför bort från Sveriges lantbruksuniversitets (SLU:s) Artdatabankens rödlista 2026.

Höga halter av dioxin i fet fisk från Östersjön är ett problem både för miljön och för hälsan. Dioxiner bildas oavsiktligt vid förbränning och största källan till dioxin i fisk bedöms vara luftburet nedfall. Dioxiner är fettlösliga och de ansamlas i näringskedjan vilket gör att de högsta halterna finns i rovfiskar i förorenade områden. Det kommer ta lång tid innan halterna underskrider EU:s gränsvärden för hur mycket dioxin ett livsmedel får innehålla. Enligt livsmedelsverket behöver halterna av dioxin och PCB i Östersjöfisken minska till de nivåer som råder i västerhavets fiskpopulationer för att begränsa riskerna för människors hälsa.

En källa till dioxin och andra miljögifter i fisk och bottenlevande djur är läckage från förorenade bottensediment där ämnena finns inlagrade. Ett exempel på sådana områden är så kallade fiberbankar[311] som kommer från massaindustri som släppt ifrån sig stora mängder träfibrer och processkemikalier. Farliga ämnen som finns lagrade i sedimenten kan frigöras i samband med olika typer av verksamheter, såsom muddring, dumpning, bottentrålning och båttrafik. Ämnena kan också frigöras i samband med kraftiga vindar, bioturbation[312] och landhöjning. Det finns ingen fullständig kartläggning om var det förekommer förorenade sediment och vilken risk de utgör för miljö och människor. Det saknas även generella riktvärden för förorenade sediment vilket gör det svårare att göra bedömningar vid utvärderingar inför beslut om efterbehandlingsåtgärder. Det har även visat sig att många fiberbankar inte täcks över av naturlig sedimentation vilket gör att de under lång tid kan förväntas läcka föroreningar och på så sätt vara en risk för den omgivande

[311] Apler, A., Nyberg, J., Jönsson, K., Hedlund, I., Heinemo, S.-Å., & Kjellin, B., 2014. Kartläggning av fiberhaltiga sediment längs Västernorrlands kust. Sveriges geologiska undersökning, SGU-rapport 2014:16, 598 pp.

[312] Bioturbation - När bottenlevande djur gräver, borrar, äter och flyttar om material i sedimenten

miljön.[313] I åtgärdsprogrammet för havsmiljön (ÅPH 16) ingår en åtgärd som främjar en effektivare hantering av förorenade sediment.[314] Det begränsade kunskapsläget om var de förorenade områdena finns tillsammans med höga kostnader för åtgärdsarbetet gör att det kommer ta lång tid att åtgärda problemen.

Förändringar i klimat och ekosystem kan också ge upphov till förändringar i exponering för miljögifter. Om strömmar förändras i Sveriges närområde kan miljögifter från nya områden spridas till kusten. Erfarenheter visar att översvämningar kan frigöra miljögifter som lagrats i mark, gruvavfall, deponier eller andra förorenade områden.[315] Ökande skyfall och översvämningar ökar därför risken för att miljögifter från dessa områden sprids från land och förs ut i yt- och grundvatten. Perioder av torka kan förstärka erosion och läckage under översvämningsperioder. Smältande glaciärer frigör lagrade miljögifter.

4.1.7 Övergödning

Se prognoser i utvärderingen av miljökvalitetsmålet *Ingen övergödning*.

4.1.8 Förutsättningar för en levande kust och skärgård

Miljökvalitetsmålets preciseringar utrycker inte hur delen *om en levande kust och skärgård* ska mätas. Både i riksdagens definition av miljökvalitetsmålet samt i beskrivningen av utmaningarna står att kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Att näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. I utmaningarna uttrycks vidare att för att kulturmiljöer ska bevaras är det även avgörande att det går att bo och försörja sig i kust och skärgård. Förutsättningarna för att bedriva ett småskaligt kustnära fiske har under många år försämrats och antalet yrkesfiskare är i dagsläget få och minskande. En fysisk planering som tillgodoser kulturmiljövärden är också viktig.

Havs- och vattenmyndigheten har under 2023 redovisat ett regeringsuppdrag där indikatorer för uppföljning av den maritima strategin har följts upp.[316] I uppföljningen noteras ett antal miljömålsindikatorer men även indikatorer som kan stödja bilden av attraktiva kustområden utifrån leva och bo-perspektivet. Några av dessa indikatorer skulle kunna fungera som beskrivning av delen levande kust och skärgård. Uppdraget utgår från HaV:s föregående redovisning av uppdraget *att vidareutveckla den maritima strategins indikatorer*, som skedde under 2020.[317]

En hållbar utveckling av de maritima näringarna bidrar till att det går att bo och försörja sig i kust och skärgård och därmed bevara värdefulla kulturmiljöer. Ett viktigt arbete för utvecklingen av en

[313] Norrlin, J. & S. Josefsson, 2017. Förorenade fibersediment i svenska hav och sjöar. SGU-rapport 2017:07. Sveriges geologiska undersökningar.

[314] Havs- och vattenmyndigheten, 2021. Marin strategi för Nordsjön och Östersjön. Åtgärdsprogram för havsmiljön 2022–2027. Rapport 2021:20.

[315] Weber et al, Review on the need for inventories and management of reservoirs of POPs and other persistent, bioaccumulating and toxic substances (PBTs) in the face of climate change. Environmental Sciences Europe (2025) 37:48.

[316] Havs- och vattenmyndigheten, 2023. Uppdrag om att redovisa en uppföljning av indikatorerna för den maritima strategin för perioden 2020–21. Redovisning regeringsuppdrag. https://www.havochvatten.se/download/18.31bcef111866b59bc0b3e5f4/1692214422087/ru-redovisning-uppfoljning-indikatorer-for-maritima-strategin-2020-2021.pdf

[317] Havs- och vattenmyndigheten, 2020. Redovisning av uppdrag att vidareutveckla den maritima strategins indikatorer och redovisa en uppföljning av den maritima strategin (I2019/02252/TM, I2019/00648/TM) https://www.havochvatten.se/om-oss-kontakt-och-karriar/om-havs--och-vattenmyndigheten/regeringsuppdrag/regeringsuppdrag/2020/vidareutveckla-den-maritima-strategins-indikatorer-och-redovisa-en-uppfoljning-av-den-maritima-strategin-2019.html

ekosystembaserad havsförvaltning är projektet ”Tre pilotområden”.[318] Syftet med projektet, som pågår till 2026, är att utveckla en regional förvaltningsmodell för ekosystembaserad havsförvaltning genom att regionala pilotstudier som driver på lokalt, regionalt och nationellt förändringsarbete för att uppnå miljömålen. En ekosystembaserad förvaltning ska präglas av en helhetssyn på bevarande och hållbart nyttjande av ekosystemen. Det innebär bland annat att helhetssynen ska ta hänsyn till att olika arter i ett ekosystem påverkar varandra och att samspelet mellan människa och miljö ofta spänner över flera sektorer i samhället. För att den ska bygga på bästa tillgänglig kunskap och få acceptans ska den dessutom vara adaptiv (anpassningsbar) samt präglas av transparens, öppenhet och ett aktivt deltagande av många aktörer och intressenter.

4.1.9 Klimatförändringar och havsförsurning

Den globala medeltemperaturen har ökat snabbare de senaste 50 åren än under någon annan 50-årsperiod de senaste 2 000 åren.[319] Enligt 2025 års rapport från FN:s miljöprogram (UNEP) beskrivs att världen är på väg mot 2,8 graders uppvärmning.[320] I Sverige är temperaturökningen ungefär dubbelt så stor som det globala genomsnittet.

Klimatförändringar till följd av ökande utsläpp av växthusgaser har börjat märkas i havsmiljön och förväntas få stora effekter i framtiden.[321, 322] Förändringarna kan ge effekter som ökad temperatur i ytvattnet, starkare skiktning av vattenmassor, lägre salthalt i Östersjön, höjd havsnivå, surare hav och att sannolikheten för extrema händelser ökar. I en specialrapport ”Havet och kryosfären i ett förändrat klimat” som utkom 2019 betonar IPCC att det brådskar, både när det gäller utsläppsminskningar och anpassningsåtgärder.[323] Haven har blivit varmare, surare och mindre produktiva. Smältande glaciärer och landisar orsakar stigande havsnivåer och extrema händelser i kustnära områden får allt större konsekvenser. IPCC lyfter i ett globalt perspektiv vikten av att begränsa den globala uppvärmningen i linje med det mål som regeringarna själva satte upp i Parisavtalet 2015.

Med ökad nederbörd blir tillflödena högre vilket medför ökad närsaltsbelastning och utsötning av kustvattnet. Riskerna för översvämningar i kustnära områden ökar vilket innebär både direkta och indirekta effekter på människors hälsa och välbefinnande. Klimatförändringar kan också komma att påverka kulturmiljöer i kust och skärgård.[324] Till exempel kan värdefulla kulturbyggnader ta skada av förhöjda havsnivåer. I samband med förändringar i havsmiljön förändras även livsvillkoren för djur- och växtarter. Arters geografiska utbredning kan förskjutas,

[318] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/program-projekt-och-andra-uppdrag/ekosystembaserad-havsforvaltning.html

[319] IPPC AR6. Hämtad 2026-04-10 från: Climate Change 2021: The Physical Science Basis | Climate Change 2021: The Physical Science Basis

[320] Hämtad 2026-04-10 från: Emissions Gap Report 2025 | UNEP - UN Environment Programme

[321] IPCC. AR6 Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-ii/

[322] Helcom, 2013. Climate change in the Baltic Sea Area HELCOM thematic assessment in 2013. Baltic Sea Environment Proceedings No. 137.

[323] IPCC. 2019. Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate. https://www.ipcc.ch/srocc/

[324] https://www.raa.se/kulturarv/klimat-och-miljo/kulturarv-och-klimatforandringar/

vandringsmönster kan påverkas och samspelet mellan arter kan förändras. Vissa pelagiska fiskarter söker sig redan nu norrut till Nordsjön i takt med att havstemperaturen ökar.[325]

Sveriges havsområden är redan utsatta för många olika belastningar som har en negativ påverkan på miljötillstånden. Kommande klimatförändringar förväntas öka pressen ytterligare med risk för att ekosystemet kan kollapsa.[326] Det är möjligt med kombinations- och additiva effekter mellan klimat- och andra miljöförändringar som kan ha oförutsägbara och ytterligare starka effekter på havsmiljöns tillstånd. Därför är det viktigt att hantera nuvarande miljöbelastningar för att öka ekosystemets motståndskraft.

I Östersjön förväntas kommande klimatförändringar bli påtagliga med ökande havsvattentemperaturer, minskad salthalt och havsisbildning och försämrade syreförhållanden i bottenvattnet. Vikaresälen kan helt komma att försvinna från Bottenviken på grund av minskad isutbredning och arter som ålgräs och blåmussla förväntas få en sydligare utbredningsgräns på grund av minskad salthalt.[327] Även torsken förväntas påverkas negativt av minskande salthalt och ett varmare hav. Under 2023, 2024 och 2025 rapporteras ”värmeböljor” i flera havsområden med påtagliga effekter på marina ekosystem.[328] Exempelvis ger högre temperaturer ökad algblomning som driver på spridningen av syrefria bottnar. Högre yttemperaturer ger också mer extremväder med skyfall, vilket kan leda till ökad näringstillförsel från land.

En annan följd av ökade utsläpp av koldioxid som kan få allvarliga konsekvenser i framtiden är lägre pH i havet.[329] Som följd av koldioxidutsläppen har havet efter förindustriell tid, blivit 0,1 pH-enheter mindre basiska, vilket motsvarar runt 25 procents ökning av surhetsgraden.[330] Detta förväntas leda till allvarliga rubbningar framöver i marina ekosystem. För att komma tillrätta med havsförsurningen måste vi minska utsläppen av koldioxid från förbränning av fossila bränslen.

Det är fortfarande osäkert vilka effekter en försurad miljö kan ha på marint liv, en del arter kan gynnas eller inte påverkas i någon större utsträckning medan andra arter slås ut. Även om arter som gynnas av ett lägre pH tar över när andra slås ut kommer näringsväven att se annorlunda ut. Effekterna av lägre pH kan alltså få långtgående konsekvenser för hur ekosystemen i framtiden kommer att se ut, konsekvenser som idag inte kan förutses. Forskningen tyder på att havsförsurning kan påverka ett flertal processer såsom fotosyntes, tillväxt och överlevnad. Bland de förväntade effekterna är en ökad dödlighet hos larvstadier av exempelvis ormstjärnor, östersjömussla samt sjöborrar.[331] Det finns brister i kunskapen om havsförsurningens effekter

[325] Montero-Serra, I., Edwards, M. & Genner, M. J., 2015. Warming shelf seas drive the subtropicalization of European pelagic fish communities. Global Change Biology, 21, 144-153.

[326] Scheffer, M., Barrett, S., Carpenter, S. R., Folke, C., Green, A. J., Holmgren, M., Hughes, T. P., Kosten, S., van de Leemput, I. A., Nepstad, D.C., van Nrs, E. H., Peeters, E. T.H.M., och B. Walker, 2015. Creating a Safe Operating Space for Iconic Ecosystems. Science, Vol. 347, nr. 6228, sid. 1317-1319. https://www.researchgate.net/publication/273774057_Climate_and_conservation_Creating_a_safe_operating_space_for_iconic_ecosystems

[327] Havs- och vattenmyndigheten, 2017. Möjliga klimatrefuger i Östersjön baserade på två olika scenarier. Kunskapsunderlag för havsplanering. Rapport 2017:37.

[328] https://www.smhi.se/klimat/klimatet-da-och-nu/klimatindikatorer/marina-varmeboljor

[329] IOC-UNESCO (2024) *State of the Ocean Report*

[330] Stockholms Universitet, 2025, forskningsnyhet - https://www.stockholmresilience.org/news--events/general-news/2025-09-24-seven-of-nine-planetary-boundaries-now-breached.html

[331] Espinel-Velasco, N., Kvernvik, A.C., Hop, H. *et al.* Combined effects of ocean acidification, warming, and salinity on the fertilization success in an Arctic population of sea urchins. *Sci Rep* **15**, 44090 (2025). https://doi.org/10.1038/s41598-025-27725-z

tillsammans med annan miljöpåverkan som till exempel höga koncentrationer av näringsämnen, låga syrekoncentrationer, samt salt- och temperaturförändringar.[332]

Behovet av insatser för att minska utsläppen av växthusgaser diskuteras närmare i utvärderingen av miljökvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* som sker inom ramen för Naturvårdsverkets arbete med underlag till regeringens nästa klimatpolitiska handlingsplan (”KHP”).

4.1.10 Bedömning av utvecklingsriktningen per precisering

De problemområden och utmaningar som beskrivs ovan påverkar hur utvecklingen bedöms se ut för miljökvalitetsmålets elva preciseringar. Många av preciseringarna påverkas av flera olika faktorer och effekterna av dessa överlappar. I dagsläget bedöms inga preciseringar ha positiv utvecklingsriktning till 2030.

De preciseringar som bedöms ha neutral utvecklingsriktning är 1. *God miljöstatus*, 2. *God ekologisk och kemisk status*, 3. *Ekosystemtjänster*, 8. **Genetiskt modifierade organismer**, 10. *Kulturlämningar under vatten* och 11. *Friluftsliv och buller*. Detta beror på att samtliga preciseringar påverkas positivt av de åtgärder som genomförs och att det finns styrmedel som styr i målets riktning. Exempel på detta är åtgärdsprogram och åtgärdsplaner enligt vattenförvaltningsförordningen och havsmiljöförordningen, arbete med områdesskydd och arbete för att begränsa utsläpp av farliga ämnen och övergödande ämnen. Samtidigt finns det fortfarande pågående negativ påverkan genom bland annat miljögifter, övergödning, försurning och exploatering. Sammantaget bedöms det därför att positiva och negativa effekter tar ut varandra och att utvecklingsriktningen är neutral.

För precisering 8. *Genetiskt modifierade organismer* bedöms det också att utvecklingsriktningen är neutral. Det finns starka och välfungerande styrmedel på plats som gör att preciseringen bedöms vara uppnådd, och eftersom det i dagsläget inte förväntas några förändringar av detta bedöms utvecklingsriktningen vara neutral.

Precisering 4. *Grunda kustnära miljöer*, Precisering 5. *Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation*, 6. *Hotade arter och återställda livsmiljöer*, 7. *Främmande arter och genotyper* och 10. *Bevarade natur- och kulturmiljövärden* bedöms ha negativ utveckling. Detta beror på att läget för den biologiska mångfalden, både i Sverige och världen, inte har förbättrats trots att styrmedel finns på plats och att åtgärder genomförs. Både nationell och internationell uppföljning visar att hoten mot den biologiska mångfalden inte har minskat de senaste årtiondena, och förlust av biologisk mångfald ses som det största miljöproblemet vid sidan av klimatförändringarna. Exploateringen i kustnära områden ökar och ökat resande och transporter över gränserna tillsammans med klimatförändringarna gör att problemen med invasiva främmande arter förväntas bli större i framtiden. Därför bedöms även utvecklingen av precisering 4 och 7 vara negativ.

[332] Henrique N. Cabral, Diana Madeira, Mário Diniz, Carolina Madeira, Ana Luísa Maulvault, Elorri Arevalo, Noelle M. Lucey, Sam Dupont. Climate Change Impacts on Coastal Biological Communities. Volume 2: Marine Ecology. 2025. https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/9781003024613-2/climate-change-impacts-coastal-biological-communities-henrique-cabral-diana-madeira-m%C3%A1rio-diniz-carolina-madeira-ana-lu%C3%ADsa-maulvault-elorri-arevalo-noelle-lucey-sam-dupont?context=ubx

4.2 Utvecklingen av miljötillståndet på längre sikt, efter 2030

Uppfyllelsen av *Hav i balans samt levande kust och skärgård* är beroende av att andra miljökvalitetsmål uppfylls, som *Giftfri miljö, Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag* och *Ett rikt växt- och djurliv*. För kulturmiljövärdena i kust och skärgård är uppfyllelsen av *God bebyggd miljö* viktig.

Många problem i havet har uppmärksammats under de senaste decennierna och många åtgärder har genomförts dock är miljötillståndet i havet fortfarande otillfredsställande. Ännu är det långt kvar till en havsmiljö med god status, och många åtgärder kvarstår att genomföra. Uppföljningen av åtgärder är många gånger bristfällig och eftersatt, och det kan vara svårt att avgöra vilken effekt genomförda åtgärder har gett. Ofta tar det längre tid att återställa ett ekosystem som har genomgått ett regimskifte än vad det tog att åstadkomma förändringen, och det är inte alltid säkert att den ursprungliga miljön eller tillståndet går att återställa.[333]

Övergödningsproblematiken i Östersjön är fortfarande stor och syresituationen i Östersjöns djupvatten är fortsatt dålig. Framtida klimatförändringar kan i flera fall förvärra effekterna av vissa belastningar till exempel problemen med övergödning. Återhämtningstiden i havet är lång och alla de insatser som är viktiga för att nå miljökvalitetsmålet kommer ta lång tid att genomföra. Under kommande år sker dock betydande arbete för att på sikt nå målet. Åtgärder genomförs och ny kunskap hämtas in genom miljöövervakning och forskning.

Sammanfattningsvis finns det en del hinder på vägen mot måluppfyllelse, till exempel att insatserna går långsamt, att återhämtningstiden är lång samt att det ofta krävs åtgärder som Sverige inte ensamt ansvarar för. För att komma åt sådana delade belastningar krävs samarbete inom EU eller internationellt för att lyckas. Samverkansprojektet FN:s årtionde för havsforskning för hållbar utveckling 2021–2030 är ett unikt tillfälle att långsiktigt stärka internationella samarbeten, enas om gemensamma prioriteringar och mobilisera partnerskap för forskning som skapar samhällsnytta.[334] Även åtgärdsarbete på land (på såväl nationell som lokal nivå) som påverkar möjligheterna att nå god miljöstatus i havet är av största vikt, framför allt vad gäller tillförsel av näringsämnen och farliga ämnen.

För varje år som går med ett tillstånd långt ifrån måluppfyllnad, ökar risken för att vi påverkas av så kallat shifting baseline syndrome. Det vill säga att samhället alltmer tappar minnet av hur havsmiljön, arter, livsmiljöer och funktioner har fungerat och mått genom historien. Därmed förloras också alltmer förståelsen för havsmiljöns potential.

Krig i Europa och världen, geopolitiska osäkerheter, demokratins tillbakagång och försvagade internationella samarbeten riskerar att hämma global samverkan, nödvändiga politiska beslut och viktiga investeringar.

[333] Duarte, C. M., Conley, D. J., Carstensen, J. & M. Sánchez-Camacho, 2009. Return to Neverland: Shifting Baselines Affect Eutrophication Restoring Targets. Estuaries and Coasts 32:29-36.

[334] https://www.havsmiljoinstitutet.se/samverkan-for-havet/regionalt-nationellt-och-internationellt-arbete/nationell-samverkan-inom-havsmiljoinstitutet/fns-artionde-for-havsforskning-for-hallbar-utveckling

5 Behov av ändrad styrning – vad krävs för att målet ska nås?

I detta avsnitt beskrivs behov av ändrad styrning för att miljökvalitetsmålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* ska kunna nås. Beskrivningen är tänkt att utgöra ett underlag till regeringens politik och prioriteringar. Men också för att användas i myndigheternas prioriteringar, utveckling och planering av verksamheten. Den kan också vara ett underlag till dialog mellan olika aktörer i utvecklingen av miljöarbetet.

Sedan den förra fördjupade utvärderingen 2023[335] har miljöarbetet fortsatt med åtgärder och nya styrmedel. Trots detta bedöms inte målet kunna nås till 2030. Åtgärdsarbete för havsmiljön pågår men arbetet går långsamt och många gånger är uppföljningen bristfällig. Uppföljningen behöver förbättras för att möjliggöra bättre bedömning av åtgärdernas effekter och för att kunna besluta om nya åtgärder och styrmedel där befintliga inte räcker till. Kunskapsbristen om den marina miljön är fortfarande stor och fortsatt kartläggning samt bättre åtkomst till befintlig kunskap är nödvändig för att möjliggöra en effektiv och ändamålsenlig förvaltning, både när det gäller naturmiljöer och kulturmiljöer. Insatser för värdefulla kulturmiljöer är fortfarande eftersatt och resurser behöver tillföras för att skydda, underhålla och sköta dessa miljöer. I den fördjupade utvärderingen 2015 angavs åtgärdsförslag för kulturmiljöer[336], dessa är fortfarande aktuella.

Ett fortsatt genomförande av åtgärdsprogrammet för havsmiljön, åtgärdsprogrammet enligt vattenförvaltningsförordningen, och åtgärder inom havsmiljökonventionerna Helcom och Ospar, och inom EU:s gemensamma fiskeripolitik är avgörande. De nationella havsplanerna, som nu ligger på förslag för uppdatering[337], ökar också möjligheterna till att havet används effektivt och hållbart. Genom en koordinerad förvaltning av både sötvatten- och havsområden, och dess flöden av vatten och ämnen från källa till hav, ökar möjligheterna att på sikt nå miljökvalitetsmålet.

5.1 Uppdaterat åtgärdsprogram enligt havsmiljöförordningen

Havs- och vattenmyndigheten fastställde det första åtgärdsprogrammet för de svenska havsområdena (ÅPH) år 2015 och programmet uppdateras vart sjätte år. Arbete med att uppdatera åtgärdsprogrammet pågår under 2025–2027.[338] Det uppdaterade programmet kommer sedan gälla för perioden 2028–2033. Åtgärdsprogrammet kommer peka ut åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt föreskrifterna HVMFS 2012:18.

Det är viktigt att lärdomarna från den nuvarande programperioden tas omhand så att det nya programmets åtgärder ger största möjliga effekt. Detta är särskilt viktigt eftersom miljömålet som denna fördjupade uppföljning gäller fortfarande inte nås, vilket betyder att de åtgärder som hittills har genomförts inte är tillräckliga. För att skapa bättre förutsättningar för att uppnå miljökvalitetsmålet och dess preciseringar på både kort och lång sikt behövs det nu ett effektivare

[335] https://www.naturvardsverket.se/om-miljoarbetet/sveriges-miljomal/fordjupad-utvardering-av-sveriges-miljomal-2023/?q=F%C3%B6rdjupad%20utv%C3%A4rdering%202023

[336] Naturvårdsverket, 2015. Mål i sikte. Analys och bedömning av de 16 miljökvalitetsmålen i fördjupad utvärdering. Volym 2. Rapport 6662.

[337] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsplanering/forslag-till-andrade-havsplaner-2025.html

[338] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsmiljoforvaltning/atgardsprogram-for-havsmiljon-i-nordsjon-och-ostersjon/uppdatering-av-atgardsprogrammet-for-havsmiljon.html

åtgärdsarbete från källa till hav. Ett sådant arbetssätt förväntas kunna bidra till att både minska tillförseln av näringsämnen och miljöskadliga ämnen så som plast och miljögifter. Läs mer om detta i Fördjupad utvärdering 2027 för miljökvalitetsmålet *Ingen övergödning*.

Inom miljöförvaltningen i Sverige används uttrycken **drivkrafter, aktiviteter, belastningar och tillstånd** för att beskriva olika steg som behövs för att uppnå miljömål. Uttrycken härrör sig från det så kallade DPSIR-ramverket som även används inom EU:s miljöarbete. Tanken är att drivkrafter och aktiviteter (dvs. grundorsakerna till problemen) behöver identifieras och därefter åtgärdas i form av minskade belastningar och slutligen ett förbättrat miljötillstånd.

Arbetet med ÅPH inkluderar administrativa åtgärder, information om effekten av åtgärder, samordning och samarbete samt förmågan att prioritera rätt åtgärd på rätt plats. Forskning, kunskapsuppbyggnad och övervakning ingår inte direkt i ÅPH men dessa komponenter är viktiga för ett effektfullt åtgärdsarbete. Havs- och vattenmyndigheten arbetar tillsammans med andra myndigheter och aktörer för ett förbättrat kunskapsläge särskilt gällande drivkrafter och aktiviteter samt identifieringen av de mest ändamålsenliga åtgärderna. Detta görs exempelvis av Havs- och vattenmyndigheten genom de så kallade 6:6 medlen, och genom Miljöforskningsanslaget där Naturvårdverket i samarbete med Havs- och vattenmyndigheten årligen utlyser medel som bl.a. utgör ett stöd för kunskapsläget kring ÅPH. En viktig aktör är Formas vars projektfinansiering också bidrar till ett stärkt kunskapsläge, exempelvis i form av projekt som nyligen fick finansiering genom utlysningen ”Blå transformation – kust och hav”.

5.2 Strandskydd och minskad exploatering i kustzoner

Syftet med strandskyddet är att trygga förutsättningarna för friluftslivet och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet. I Sverige har stränderna haft ett unikt skydd sedan det generella strandskyddet infördes 1975. Strandskyddet har fram till 2025 gällt vid alla kuster, sjöar och vattendrag oavsett storlek, och är en förbudslagstiftning. Det skyddade området är normalt 100 meter från strandkanten såväl på land som i vattenområdet och omfattar även undervattensmiljön. Inom det skyddade området gäller förbud mot att bygga eller att vidta andra åtgärder som väsentligen försämrar livsvillkoren för djur- och växtarter, och det krävs alltså dispens från strandskyddet för att till exempel uppföra en byggnad. På många håll med höga rekreations- eller naturvärden är strandskyddet utökat till 300 meter från strandlinjen.

Under de senaste 20–25 åren har strandskyddet utretts och förändrats flera gånger. Det finns ett stadigt ökande intresse för att bygga i strandnära lägen, och frågan väcker stort politiskt engagemang och intresse från framförallt glesbygdskommuner. Sedan 1 juli 2025 gäller nya regler om strandskydd.[339] Kortfattat innebär lagändringarna att strandskydd inte längre gäller vid små sjöar och vattendrag. Ett nytt särskilt skäl för verksamheter har tillkommit och undantaget för areella näringar justerats. Det pågår en utredning med förslag till ändringar i strandskyddsbestämmelserna. Uppdraget ska redovisas 31 december 2026.[340]

Uppföljningen av miljömålsindikatorn *Kustnära byggande* visar att exploateringen längs sjöar och vattendrag fortsätter, och det påverkar miljökvalitetsmålet negativt. För att det ska vara möjligt att

[339] Regeringens proposition 2024/25:102. Lättnader i strandskyddet – ett första steg https://www.regeringen.se/contentassets/f330684962134f9085e76b490bfbf6ed/lattnader-i-strandskyddet--ett-forsta-steg-prop.-202425102.pdf

[340] https://www.regeringen.se/globalassets/regeringen/dokument/klimat--och-naringslivsdepartementet/dokument/en-inriktningspromemoria-fran-strandskyddsutredningen.pdf

nå målet måste ytterligare förlust av biologisk mångfald, ekosystem och ekosystemtjänster motverkas. Exploatering i strandzonen behöver minska eller helst upphöra helt för att bevara möjligheten till ett fritt och rörligt friluftsliv och för att skapa förutsättningar för god och jämlik hälsa. En stark strandskyddslagstiftning är en förutsättning för att detta ska vara möjligt. Strandskyddet behöver vara ändamålsenligt och skydda de värden det är till för, det vill säga det som idag är oexploaterat ska vara svårt att nyexploatera. Tillsyn behöver också öka och skärpas för att upprätthålla strandskyddets syfte.

5.3 Ökade resurser till marint områdesskydd

Att skydda natur är betydligt mer kostnadseffektivt än att restaurera den. Det finns ingen garanti för att natur som en gång blivit förstörd någonsin går att återställa till sitt ursprungliga tillstånd, och det är ett viktigt incitament till att skydda fler områden. Sverige strävar efter att skydda 30 procent av sina havsområden till år 2030, varav 10 procent ska vara strikt skyddade. I dagsläget är cirka 15 procent skyddade medan strikt skyddade områden ännu inte är utpekade.

För marint områdesskydd har en ny handlingsplan[341] tagits fram under perioden. Handlingsplanen visar hur Sverige kan stärka och utvidga skyddet av marina områden för att nå både nationella och internationella mål, och den utgör ett viktigt underlag för en effektivare nationell styrning och planering av det marina områdesskyddsarbetet.

Marint områdesskydd har sedan 2015 stegvis byggts upp och styrs idag av ett nationellt ramverk och handlingsplan, regionala planer och samordnade förvaltningsråd. Detta ger förutsättningar för att skapa ett ekologiskt sammanhängande, representativt och funktionellt nätverk av marina skyddade områden. Att det saknas en nationell plan för vilka områden som ska prioriteras för områdesskydd, att uppföljningen av tillståndet i skyddade områden är otillräcklig och att det finns betydande kunskapsluckorna om marina värden har sammantaget försvårat arbetet.

Riksrevisionen har visat att förvaltningen av skyddad natur inte är effektiv och att resurserna är otillräckliga. HaV bedömer att det är särskilt tydligt inom det marina området. För att förbättra förvaltningen behövs en strukturerad uppföljning som gör det möjligt att bedöma skyddets effektivitet, samt en tätare samordning mellan berörda myndigheter. Marint områdesskydd skulle kunna inkludera även kulturmiljövärden och därmed bli ett styrmedel också för kulturmiljöpreciseringarna.

Förstärkningar i resurser, kunskap och förvaltning krävs för att Sverige ska kunna nå uppsatta mål för marint områdesskydd till 2030 och framåt. Skyddade havsområden kan inom några år öka från ca 15 procent till 20 procent förutsatt att länsstyrelserna får förutsättningar att realisera redan planerat skydd.

5.4 Nationella havsplaner och kustzonsförvaltning

Havsplanering är ett viktigt verktyg för genomförande av EU:s integrerade havspolitik. Planeringen ska bidra till hållbar blå tillväxt, men också stödja arbetet med att nå god miljöstatus i EU:s havsområden. EU:s medlemsstater ansvarar nationellt för planering av sina havs- och

[341] Havs- och vattenmyndigheten, 2026. Handlingsplan för marint områdesskydd. Rapport 2026:3 https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2026-02-12-handlingsplan-for-marint-omradesskydd.html

kustområden. För att ha en gemensam ram finns ett havsplaneringsdirektiv.[342] Havsplaneringen ska enligt direktivet främja en hållbar utveckling, hållbar användning av marina resurser och hållbar tillväxt i de maritima sektorerna, samtidigt som en ekosystemansats tillämpas. Direktivet innehåller krav om att medlemsstaterna i planeringen ska ta hänsyn till samspelet mellan land och hav, och annan planering, till exempel i kustzonen. De nationella havsplanerna som beslutades under 2022 är en viktig strategisk process för att uppnå *Hav i balans* och bidrar även till den energiomställning som behövs för att nå Paris-avtalet och miljökvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan*. Det är viktigt att dessa planer hålls aktuella och uppdaterade.

Haven skapar förutsättningar för den energiomställning som kommer att krävas framöver. Energimyndigheten har tillsammans med andra berörda myndigheter pekat ut lämpliga områden för att möjliggöra ytterligare 90 TWh elproduktion till havs. Det innebär en ökning från 30 TWh/år till 120 TWh/år. Utifrån Energimyndighetens underlag har Havs- och vattenmyndigheten föreslagit ändringar i havsplanerna. [343] Denna ökning av elproduktion till havs går hand i hand med den nationella planen för omprövning av vattenkraften[344] genom att säkerställa bas- och reglerkraft för instabila energislag. Denna miljöanpassning bidrar positivt till miljökvalitetsmålen *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, *Levande sjöar och vattendrag* och *Begränsad klimatpåverkan.*

Under 2026 har två nya havsbaserade vindkraftsparker beviljats tillstånd, Fyrskeppet Offshore i södra Bottenhavet och Vidar i norra Skagerrak.[345] Regeringen har tidigare under mandatperioden beviljat tillstånd till tre havsbaserade vindkraftsparker – Kattegatt Syd och Galene i Kattegatt och Poseidon södra Skagerrak. Planerad havsbaserad vindkraft bedöms komma att stå för en ökning på längre sikt, i Sverige och i grannländerna. Hänsyn behöver därför tas till risken för kumulativa effekter av främst havsbaserad vindkraft, men också andra verksamheter.[346]

Risken för kumulativa effekter är särskilt stor i områden där det finns höga naturvärden och ekologiska samband av internationell betydelse som för till exempel flyttfågel och tumlare. Även påverkan på kulturmiljö och landskapsbild är viktig i de fall där energiutbyggnad är synlig från grannländernas kuststräckor. Kumulativa effekter kan också uppkomma i relation till sjöfart där energietablering kan öka risken för incidenter och minska sjösäkerheten. När det gäller fiskets bedrivande förekommer det omfattande utländskt fiske i samtliga svenska havsområden och havsbaserad vindkraft kan påverka förutsättningarna för flera flottor. Gränsöverskridande samverkan om kumulativa effekter är nödvändig för att bedöma kumulativ påverkan ur havsbassängsperspektiv.

Medlemsstaterna ska även se till att det blir ett brett deltagande av intressenter i planeringsprocessen och att samarbete sker över landgränser, liksom att hänsyn tas till miljö-, sociala, ekonomiska och säkerhetsaspekter.

---

[342] EUR-Lex - 32014L0089 - EN - EUR-Lex (europa.eu)

[343] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsplanering/forslag-till-andrade-havsplaner-2025.html

[344] https://www.havochvatten.se/arbete-i-vatten-och-energiproduktion/vattenkraftverk-och-dammar/nationella-planen-nap/regeringens-beslut-och-provningsgrupper.html

[345] https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2026/07/nya-beslut-om-havsbaserad-vindkraft/

[346] Havs- och vattenmyndigheten, 2025. Konsekvensbeskrivning av förslag till ändrade havsplaner för Bottniska viken, Östersjön och Västerhavet. (dnr. 00764–2022). https://www.havochvatten.se/download/18.793b6b871952474b835cb813/1741166454050/2025-01-20%20Konsekvensbeskrivning%20av%20f%C3%B6rslag%20till%20%C3%A4ndrade%20havsplaner%20r%C3%A4tt%20bokm%C3%A4rken-JJ.pdf

Utvecklingstrycket på kusten har ökat kraftigt de senaste decennierna. Hållbar utveckling och hantering av kustens naturresurser har blivit ett viktigt tema, både internationellt och i Sverige. Integrerad kustzonsförvaltning är en dynamisk, tvärvetenskaplig och ständigt pågående process som ska främja en hållbar förvaltning av kustområden. Det är inte alltid lätt att få alla intressenter att samverka och syftet med integrerad kustzonsförvaltning är att på längre sikt finna en jämvikt mellan ekonomiska, sociala och kulturella mål samt miljö- och rekreationsintressen, inom de ramar som den naturliga dynamiken utgör.

I den målövergripande Fördjupade utvärderingen 2027 ingår en utredning som ska ge förslag på hur fysisk planering som inkluderar kustzonen kan utvecklas på kommunal, regional och nationell nivå. Det vill säga hur en nationell sektorsövergripande planering för land och hav kan utformas så att den stärker planeringen i kustzonen, inklusive dess struktur, innehåll, skala, rättsliga status och relation till kommunal översiktsplanering, regional planering och statlig havsplanering, alternativt hur havsplanernas geografiska omfattning skulle kunna utökas.

Regeringen föreslås att initiera en utredning om att analysera och föreslå hur fysisk planering som inkluderar kustzonen kan utvecklas från lokal till nationell nivå. Syftet är att identifiera och föreslå hur planeringssystemet bättre kan hantera kustzonens unika område, målkonflikter och kumulativa effekter samt bidra till långsiktigt hållbar användning av kust- och havsområden, ökad måluppfyllelse av miljömålen samt förbättra samordningen mellan planeringsnivåer och sektorer. Dessutom behöver planeringen i kustzonen utvecklas för att kunna hantera klimatförändringarna, till exempel effekter av havsnivåhöjning, och det nya säkerhetsläget samt bidra till nationell energiproduktion.

En del av kusten är utpekad som riksintresseområde för friluftsliv enligt 4 kap. 2 § miljöbalken. Det saknas dock aktuella och uppdaterade värdebeskrivningar för dessa områden. Ett uppdaterat underlag skulle kunna se till att havs-, kust- och skärgårdslandskapens värden är mer kända och värnas i kommunernas planering och annan tillståndsprövning.

Länsstyrelserna har inom ramen för havsplaneringen, tagit fram ett samlat kunskapsunderlag för kulturmiljövärden i kust- och havsområden. Uppdraget genomfördes i dialog med Havs- och vattenmyndigheten (HaV) och Riksantikvarieämbetet och resulterade i regionala planeringsunderlag som identifierar höga kulturmiljövärden och hänsynsbehov och redovisades i januari 2024[347]. Länsstyrelsens underlag om kulturmiljö utgjorde ett viktigt planeringsunderlag som bidrog till utveckling av förslaget till ändrade havsplaner[348], som lämnades till regeringen i januari 2025[349] [350], med avvägningar mellan kulturmiljöintressen och andra användningar i havsområden. En myndighetssamverkan skulle behövas för att få fram ett tillräckligt bra underlag av havsbotten. Sjövarsverket, SGU, KBV och försvarsmakten, skulle tillsammans med länsstyrelserna, Riksantikvarieämbetet, HaV och SMMTF tillsammans kunna arbeta med detta, för att säkerställa en hög rådighet i frågan.

De nationella havsplanernas bidrag till målet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* avser bevarande av natur- och kulturmiljövärden, främjande av hållbart nyttjande samt skydd av

[347] https://www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland/om-oss/vara-tjanster/publikationer/2024/planeringsunderlag-for-marina-kulturmiljovarden-i-den-nationella-havsplaneringen---nationell-sammanstallning-av-regleringsbrevsuppdrag-rb20213b4.html

[348] https://www.havochvatten.se/arkiv/havsplaneringsnyheter/2024-02-05-nytt-underlag-lyfter-fram-kulturmiljoer.html

[349] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsplanering/forslag-till-andrade-havsplaner-2025.html

[350] https://www.havochvatten.se/download/18.6ab16f9919457c0899599895/1737447278553/Sammanfattande%20yttrande%20slutlig%202025-01-20.pdf

värdefulla områden. Flera av de föreslagna energiområdena medför en förhöjd risk för störning av värdefulla och i vissa fall hotade arter, livsmiljöer och kulturmiljöer.[351]

5.5 Implementering av ekosystembaserad havsförvaltning

Implementeringen av en ekosystembaserad havsförvaltning är en nyckel för att nå miljökvalitetsmålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* och skapa förutsättningar för ett hållbart nyttjande. Som beskrivet i kapitel 2.2.3 pågår ett flertal arbeten med att implementera en ekosystembaserad havsförvaltning men konceptet är än så länge inte fullt etablerat för alla kust- och havsområden. Ekosystembaserad havsförvaltning bygger på en effektiv samverkan och kommunikation mellan olika aktörer och en konstruktiv hantering av målkonflikter. Det är viktigt att överföra kunskap och lärdomar från de hittills genomförda arbetena med ekosystembaserad förvaltning. Likaså är det viktigt med en tydlig styrning och uppföljning från centrala myndigheter. Ett effektivt samarbete mellan den centrala och regionala nivån bedöms kunna skapa förutsättningar för att driva på implementeringen av en ekosystembaserad havsförvaltning. På så sätt skapas också förutsättningar för ett effektfullt åtgärdsarbete där olika perspektiv kan bidra till att lösa komplexa problem.

Implementeringen av en ekosystembaserad havsförvaltning behöver också ske med helhetsperspektivet av en ekosystembaserad förvaltning för sjöar, vattendrag, kust och hav. Detta understryker återigen behovet av samordning och samarbete med fokus på ett effektivare åtgärdsarbete från källa till hav (såsom beskrivs i föregående avsnitt).

Avslutningsvis behöver det också utredas hur långsiktigheten i en ekosystembaserad förvaltning kan säkerställas, inklusive finansiering och aktörernas respektive roller och ansvar i samarbetet.

5.6 Ökad kunskap om effekter av genomförda åtgärder

Arbetet med att restaurera kust- och havsmiljöer kostar pengar och kräver stora resurser. Därför är det viktigt att rätt åtgärd genomförs på rätt plats och att effekten av de genomförda åtgärderna följs upp. I vissa fall kan det vara aktuellt med flera samtidiga åtgärder och dessa kan då påverka varandra positiv eller negativt. Förvaltningen behöver därför kunna identifiera vilka kombinationer av åtgärder som är mest effektiva och vilka som kan leda till målkonflikter. Att systematiskt kartlägga och utvärdera olika åtgärders kostnadseffektivitet, samverkande eller motverkande effekter och deras ekologiska måluppfyllelse är en förutsättning för ett effektivt användande av statens resurser.

Hösten 2025 genomförde Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten en gemensam forskningsutlysning inom miljöforskningsanslaget om effekter av genomförda åtgärder.[352] Utlysningen gällde både terrestra och akvatiska miljöer och de forskningsbehov som identifierats inom akvatisk restaurering är:

- Utvärdera restaureringsåtgärders effekter på hydrologi och geomorfologi, sett ur ett landskapsperspektiv.
- Granska effekter av naturbaserade lösningar kopplat till restaurering av akvatiska miljöer.

[351] https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsplanering/havsplanerna-andras-for-att-mota-okat-elbehov.html

[352] Utlysningen Effekter av genomförda restaureringsåtgärder

- Utvärdera effekter av restaurering av funktion, kvalitet och naturliga processer (till exempel vattenståndsdynamik, ekologiska flöden, isskav med mera).
- Utvärdera effekter av bekämpningsinsatser i naturmiljöer påverkade av invasiva främmande arter.
- Utvärdera effekter av städinsatser av förlorade fiskeredskap i akvatisk miljö.

Total budget för utlysningen var cirka 30 miljoner kronor och sju treåriga projekt beviljades medel. Projekten startade upp 1 maj 2026 och pågår till 30 april 2029.[353] Av de sju projekten är det endast ett som kommer att studera restaurering av kustnära miljöer. Det finns därmed ett kvarvarande behov av mer kunskap om olika restaureringsåtgärder i kust- och havsmiljöer som inte täcks av detta projekt. Fortsatt finansiering av miljöforskning om effekter av genomförda åtgärder är ett viktigt styrmedel för att miljökvalitetsmålet på sikt ska kunna nås.

[353] Beviljade projekt Effekter av genomförda restaureringsåtgärder

Hav i balans samt levande kust och skärgård

Fördjupad utvärdering av miljökvalitetsmålen 2027

Sveriges 16 miljökvalitetsmål har beslutats av riksdagen, och beskriver det tillstånd i miljön som miljöarbetet ska leda till. Havs- och vattenmyndigheten har i den här rapporten gjort en bedömning av möjligheterna att nå miljökvalitetsmålet Hav i balans samt levande kust och skärgård. Rapporten beskriver miljötillstånd, styrmedel, åtgärdsarbete och behov av ändrad styrning.

Vi arbetar för levande hav och vatten

Havs- och vattenmyndigheten, HaV, är en statlig förvaltningsmyndighet inom miljöområdet. Vi arbetar på regeringens uppdrag för bevarande, restaurering och hållbart nyttjande av sjöar, vattendrag, hav och fiskresurserna