

Faktablad för att bedöma indikator till miljökvalitetsnorm enligt 19 § havsmiljöförordningen

E.5.1 Mängd skräp på stränder i Västerhavet

Havsmiljödirektivet syftar till nå god miljöstatus i EU:s havsområden, det vill säga att biologisk mångfald bevaras och ekosystemen hålls friska och fria från föroreningar, samtidigt som ett hållbart nyttjande möjliggörs genom att en ekosystembaserad metod för förvaltning av mänskliga aktiviteter tillämpas.

En del av den nationella förvaltningen består av att enligt 19 § havsmiljöförordningen fastställa miljökvalitetsnormer med indikatorer som ska innebära att god miljöstatus kan nås. Indikatorerna, med sina målvärden, används för att bedöma om miljökvalitetsnormerna följs. Denna bedömning är i sin tur ett underlag i framtagandet av åtgärdsprogram, men är även ett verktyg för att avgöra om tillståndet i miljön närmar sig god miljöstatus.

Som underlag för bedömningen, och som ett komplement till beskrivningen av indikatorerna i föreskrifterna, publicerar Havs- och vattenmyndigheten faktablad som mera i detalj beskriver indikatorn vad gäller metoder och bedömning. Det kan finnas mer än en indikator till varje miljökvalitetsnorm. Miljökvalitetsnormerna och indikatorerna ingår i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön, vilka uppdateras minst vart sjätte år.

Version: 1.1

Publiceringsdatum: 2025-04-24

Ändringsdatum: 2025-10-01

Inledning

Med begreppet marint skräp avses fasta föremål och material som tillverkats av människor och som har kastats eller oavsiktligt förlorats i den marina eller kustnära miljön. Skräpet orsakar stor ekologisk skada eftersom marina djur riskerar att dö eller skadas om de trasslar in sig eller äter av skräpet. Förlorade fiskeredskap och andra fiskerelaterade föremål kan fortsätta att fånga fisk och skaldjur under lång tid utan att någon tar hand om fångsten (så kallat spökfiske). Den vanligast förekommande typen av skräp är plast, som i havet bryts ned till mikroplaster. Det finns stora kunskapsluckor om hur människor och miljön påverkas av mikroplaster.

Det marina skräpet leder också till samhällsekonomiska konsekvenser i form av till exempel minskade rekreativvärden, problem för fiske- och sjöfartsverksamheter samt kostnader för städinsatser.

Övervakning av det synliga skräpet (makroskräp) på stränder är ett sätt att bedöma nedskräpningen av haven. Stranden, som är gränsen mellan land och hav, förväntas spegla både det skräp som havet för upp på stranden och själva nedskräpningen av besökare på stranden.

Genom att mäta skräp på stränder går det att få en uppfattning om mängden skräp, om förändringar över tid, vilken typ av skräp som förekommer, vilket material det består av samt vart skräpet kommer ifrån. Kunskapen bidrar till att mäta effekter av mänsklig påverkan och bedöma lämpliga åtgärder.

Miljökvalitetsnorm

Indikatorn E.5.1 *Mängd skräp på stränder i Västerhavet* ligger, tillsammans med indikator E.5.2 *Mängd skräp på havsbotten i Västerhavet*, till grund för bedömning av miljökvalitetsnorm E.5¹ enligt HVMFS 2012:18.

Metod

Övervakning ska ske enligt metodbeskrivningen i övervakningsprogrammet [Skräp på stränder](#). För att bedöma om målvärdet klaras ska data från övervakningsprogrammet ovan användas. Mängden skräp, exklusive mikroskräp, ska sammanställas som medianvärdet för det totala antalet skräp per 100 meter strand för all data inom bedömningsområdet. Trender för bedömningsperioden ska beräknas för den totala mängden skräp samt separat för konstgjorda polymermaterial (plast), engångsplaster och fiskerelaterad plast. För att bedöma trenden ska stegtrendanalysen i enlighet med den EU-gemensamma metoden² för att beräkna trender för strandskräp, där de två sista åren i bedömningsperioden jämförs med de två första, användas.

Detaljerad beskrivning

I övervakningen för Västerhavet ingår åtta stränder längs med Skagerrak, Kattegatt och Öresund. Övervakningen sker enligt EU:s vägledning för övervakning av marint skräp. (Galgani et al 2023) Mätningar görs genom att allt skräp som är större än 2,5 cm (med några undantag) längs en 100 meter lång strandsträcka på ett antal referensstränder samlas in, räknas och kategoriseras. Insamlingarna sker tre gånger per år (vår, sommar och höst). Strandmätningarna utförs på samma strandsträckor varje gång.

¹ Miljökvalitetsnorm E.5: Mängden marint skräp i Västerhavet ska vara på en nivå som inte hindrar att god miljöstatus upprätthålls eller nås.

² <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC138907>

Havs och Vatten myndigheten

De sex stränderna längs Bohuskusten är utpekade referensstränder inom Oskar, och är utvalda för att spegla hur mycket skräp som spolas upp från havet och ska inte påverkas av strandbesökare i någon högre grad. Övriga stränder i Kattegatt och i Öresund är utvalda för att visa såväl stadsnära stränder med besökare (så kallade semi-urbana) såväl som naturnära stränder med huvudsaklig tillförsel av skräp från havet. Det finns en relativt god täckning av kusten och en geografisk spridning på stränder där mätningar utförs. Anledningen till att typen av stränder är olika i de olika områdena är för att kraven i de olika metoderna skiljer sig åt i de regionala havskonventionerna Oskar och Helcom.

Data sammanställs som medianvärdet för det totala antalet skräp per 100 meter strand för all data inom bedömningsområdet under bedömningsperioden (Van Loon m.fl., 2020; Hanke m.fl., 2019; European Commission, 2022).

För att bedöma trenden används stegtrendsanalysen i enlighet med EU:s metod för att beräkna trender för strandskräp (JRC 2024). Det innebär att mätningar för två år i början av sexårsperioden jämförs med två år i slutet av bedömningsperioden. På så sätt fångas utvecklingen under den sexåriga bedömningsperioden. Anledningen till att det används en tvåårig referensperiod är för att öka tillförlitligheten i resultaten, då skräpmängderna kan variera kraftigt mellan åren.

Målvärde

Den totala mängden skräp på stränder ska vara under 191 skräpföremål per 100 meter strand senast 2030.

Bakgrund och princip för målvärdet

Den regionala havskonventionen för nordostatlanten, Oskar, beslutade 2024 att den totala mängden strandskräp inom hela Nordsjön som havsregion ska minska med 70 procent till 2030, jämfört med referensperioden 2015–2016. Dessa två år är även den gängse referensperioden för bedömningar inom såväl EU som inom de havsregionala konventionerna Helcom och Oskar. Det svenska målvärdet för Västerhavet kopplar an till Oskars mål, men tar höjd för att Bohuskusten har haft ökande mängder under de senaste åren och är särskilt hårt drabbat av skräp som förs hit med strömmar från andra länder. Ungefär 80 procent av skräpet bedöms ha annat ursprung än Sverige. (Strand 2023) Med kraft av Oskars regionala mål som, för att uppnås, kräver en full implementering av den regionala åtgärdsplanen, bedömer Havs- och vattenmyndigheten dock att mängderna skräp som flyter i land i Sverige bör minska fram till 2030.

Under perioden 2016–2021 var medianvärdet för Västerhavet 365 skräpföremål per 100 meter strand. Det är en väsentlig ökning jämfört med referensperioden 2015–2016 där medianvärdet för Västerhavet var 191 skräpföremål. Mot den bakgrunden bedömer Havs- och vattenmyndigheten att ett rimligt mål till 2030 är att minska skräpmängderna till nivåer motsvarande referensperioden 2015–2016 och att alltså komma ned till nivåer under 191 skräpföremål per 100 meter strand. Det innebär att skräpmängderna behöver minska med 48 procent från perioden 2016–2021.

Som referens kan det vara bra att känna till att det gemensamma tröskelvärdet för vad som definierar god miljöstatus inom EU är färre än 20 skräpföremål per 100 meter strand.

Bedömningsområde

Västerhavet enligt *bilaga 1* karta 1 i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter [HVMFS 2012:18](#).

Bedömning 2025

Målvärdet är långt ifrån att klaras i Västerhavet och trenden pekar åt fel håll. Det är ytterst osannolikt att vi når målvärdet på 191 skräp senast 2030. Skräp på stränder har ökat med 44 % mellan åren 2019–2020 och åren 2023–2024. Plastskräpet och skräp av engångsplast har ökat med 40 respektive 54 % under samma tidsperiod. Fiskerelaterat skräp har däremot minskat med 51 % mellan åren 2019–2020 och 2023–2024. Det bör dock noteras att det kan vara stora variationer i mängden skräp från år till år (se figur 1 nedan).

Den långsiktiga trenden mellan åren 2012–2024 visar att antalet skräp har ökat signifikant med 35 skräp per 100 m och år sedan 2012. Även plastskräpet har ökat (41 %) medan engångsplasten indikerar en minskning som inte är statistiskt signifikant. Den långsiktiga trenden för fiskerelaterat skräp visar på en ökning med cirka 1 skräp per 100 m och år.

Tabell 1 Redovisning av resultat från mätningarna av skräp på stränder mellan år 2019–2024 för Västerhavet. Målvärde och observerat värde anges som medianvärde för antal skräp per 100 meter strand.

Bedömnings- område	Målvärde	Observerat värde	Bedömning	Tillförlit- lighet	Trend under be- dömningsperioden	Trend långsiktig
Västerhavet	Den totala mängden skräp på stränder ska vara under 191 skräpföremål per 100 meter strand senast 2030.	572,2	Klarar inte målvärdet	Hög	Försämrad situation	Försämrad

Detaljerad beskrivning och redovisning av resultat

Tidsperiod som bedömningen avser: 2019-2024

I tabell 2 framgår den procentuella ökningen av skräp mellan åren inom bedömningsperioden för de olika skräpkategorierna.

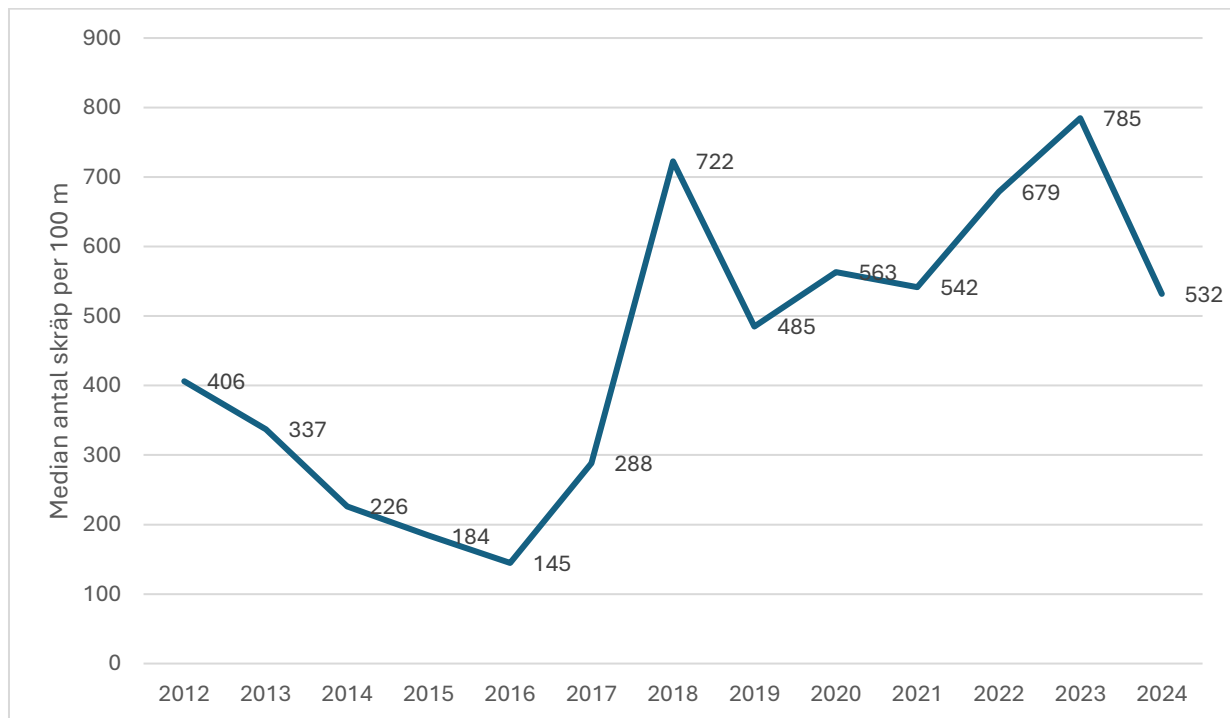
Tabell 2. Status och tidstrender för skräp på stränder i Västerhavet. Observerat värde anges som medianvärde för antal skräp per 100 meter strand.

Kategori/År	2019-2020	2023-2024	Förändring mellan åren 2019-2020 och 2023-2024 (%)	2012-2024 (förändringen i antal skräp per 100 m och år)
Totalt antal skräp	513,2	739,8	44	35,03*
Plastskräp	487,5	682,8	40	40,69*
Skräp av engångsplast	56	86,5	54	-1,56
Fiskerelaterat skräp	185,2	90	-51	1,345*

*Signifikant resultat $p < 0,05$.

En tidstrend baserat på medianvärden för skräp på stränder i Västerhavet mellan åren 2012 och 2024 visas i figur 1. Medianvärdet för år 2024 är 532 skräp per 100 m vilket är lägre än för år 2023 men högre än medianvärdet för 2012.

Målvärdet innebär att senast 2030 återkomma till skräpnivåerna för referensperioden 2015-2016. I figuren framgår det tydligt att referensperioden 2015-2016 är den period som har lägst värden för hela perioden 2012-2024.



Figur 1. Skräpmätningar på stränder i Västerhavet, antal skräp per 100 m och år baserat på medianvärden under åren 2012 till 2024.

Beskrivning av bedömningens tillförlitlighet

Metoden för att samla in och beräkna antal skräpföremål per hundra meter är väl etablerad. Data för mängden skräp på stränder under perioden 2019-2024 uppfyller kriterierna som finns för de statistiska analyserna. Vi bedömer därmed att metoden har hög tillförlitlighet. En osäkerhet som kan påverka resultaten är att allmänheten ibland gör städinsatser även på referensstränderna. Förekomsten av skräp kan också vara känslig för bland annat extrema väderförhållanden och för enstaka slumpmässiga händelser, exempelvis att ett fartyg tappar en del av sin last i närheten av stranden.

Utveckling framåt

EU fattade 2019 beslut om engångsplastdirektivet (EU 2019/904), som på sikt bör leda till en minskad tillförsel av plastskräp till haven. Direktivet innehåller en rad åtgärder för hur medlemsländerna ska komma till rätta med plastprodukters negativa påverkan på miljön. Vissa engångsartiklar av plast har helt förbjudits helt, medan andra ska minska i förbrukning genom bland annat produktmärkning, informationsåtgärder, minskningsmål och ökade insamlingsmål. Det har också införts ett utökat producentansvar, bland annat för fiskeredskap.

Havs och Vatten myndigheten

Policyrelevans

Havsmiljödirektivet: deskriptor och kriterium	Vattendirektivet: Miljökvalitetsnorm eller kvalitetsfaktor	Annan EU- lagstiftning	Nationella miljökvalitetsmål	Regionalt (Helcom, Oskar) och/eller annan policyrelevans
D10. Marint skräp Kriterium D10C1. Sammansättning, mängd och rumslig fördelning av skräp på stränder och på havsbotten ligger på nivåer som inte orsakar skador på kust- och havsmiljön.		Engångsplastdirektivet (EU) 2019/904	Hav i balans samt levande kust och skärgård	Nationell indikator med underlag från EU, Helcom och Oskar

Rapporteringsuppgifter

Koppling till havsmiljödirektivet Bilaga III tabell 2

Belastning och påverkan (Bilaga III, Tabell 2a)

Tema	Belastning
Ämnen, avfall och energi	Tillförsel av avfall (fastavfall, inbegripet mikroavfall)

Ingående parametrar, övervakning, datavärd och länk till datapaket

Parameter	Övervakningsprogra m enligt havsmiljöförordning en	Datavärd samt databas med hyperlänk	Hyperlänk till rådata- snapshot	Hyperlänk till metadata
Mängd på stränder	Skräp på stränder	Emodnet Chemistry https://www.emodnet-ingestion.eu/submissions/submissions_details.php?menu=39&tpd=183&step=01722	Rådata fås från HaV på förfrågan.	

Referenser

European Commission 2024. Joint Research Centre, MSFD TECHNICAL GROUP ON MARINE LITTER, Hanke, G., Walvoort, D., Ruisz-Oregon, L.F., Van Loon, W.M.G.M., Gioretti, A., Molina-Jack, M.E. and Vinci, M. European Coastline Macro Litter Trends 2015 - 2021, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2024.

<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC138907>

[Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter \(HVMFS 2012:18\) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön.](#)

Galgani, F., Ruiz Orejon Sanchez Pastor, L., Ronchi, F., Tallec, K., Fischer, E., Matiddi, M., Anastasopoulou, A., Andresmaa, E., Angiolillo, M., Bakker Paiva, M., Booth, A.M., Buhhalko, N., Cadiou, B., Claro, F., Consoli, P., Darmon, G., Deudero, S., Fleet, D., Fortibuoni, T., Fossi, M.C., Gago, J., Gerigny, O., Giorgetti, A., Gonzalez Fernandez, D., Guse, N., Haseler, M., Ioakeimidis, C., Kammann, U., Kühn, S., Lacroix, C., Lips, I., Loza, A.L., Molina Jack, M.E., Noren, K., Papadoyannakis, M., Pragnell-Raasch, H., Rindorf, A., Ruiz, M., Setälä, O., Schulz, M., Schultze, M., Silvestri, C., Soederberg, L., Stoica, E., Storr-Paulsen, M., Strand, J., Valente, T., Van Franeker, J.A., Van Loon, W., Vighi, M., Vinci, M., Vlachogianni, T., Volckaert, A., Weiel, S., Wenneker, B., Werner, S., Zeri, C., Zorzo, P. and Hanke, G., Guidance on the monitoring of marine litter in European seas, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2023, doi:10.2760/59137, JRC133594. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/43d9f818-9a30-11ee-b164-01aa75ed71a1/language-en>

Strand J, Feld L, Strietman WJ, Tairova Z, Metcalfe R.d'A. 2023. A source assessment of marine litter in the Skagerrak subregion. - Outcome of an international Litter ID workshop 2022. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy, 29 pp. Technical report No. 298

Van Loon, W., Hanke, G., Fleet, D., Werner, S., Barry, J., Strand, J., Eriksson, J., Galgani, F., Gräwe, D., Schulz, M., Vlachogianni, T., Press, M., Blidberg, E. och Walvoort, D. (2020). [A European Threshold Value and Assessment Method for Macro Litter on Coastlines](#). EUR 30347 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020, ISBN 978-92-76-21444-1. <http://dx.doi.org/10.2760/54369>