

Faktablad för att bedöma indikator till miljökvalitetsnorm enligt 19 § havsmiljöförordningen

E.6.1 Mängd skräp på stränder i Östersjön

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 framttagandet 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 bedömning av lämpliga åtgärder.

Miljökvalitetsnorm

Indikatorn E.6.1 *Mängd skräp på stränder i Östersjön* ligger, tillsammans med indikator E.6.2 *Mängd skräp på havsbotten i Östersjön*, till grund för bedömning av miljökvalitetsnorm E.6¹ 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

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 från år till år.

¹ Miljökvalitetsnorm E.6: Mängden marint skräp i Östersjön 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

I Östersjön övervakas nio stränder. De är utvalda för att visa såväl stadsnära stränder med besökare (så kallade semi-urbana) såväl som oexploaterade stränder (rurala) med huvudsaklig tillförsel av skräp från havet.

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 stegtrendanalysen i enlighet med EU:s metod för att beräkna trender för strandskräp, s.k. stegtrendanalys (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 20 skräpföremål per 100 meter strand.

Bakgrund och princip för målvärdet

Det EU-gemensamma tröskelvärdet för när god miljöstatus för skräp på stränder uppnås är 20 skräpföremål per 100 meter strand, vilket också är infört i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter [HVMFS 2012:18](#). (Van Loon m.fl., 2020) I havsmiljöbedömningen för 2016–2021 låg skräpmängderna i Östersjön under tröskelvärdet och målvärdet är därför att upprätthålla skräpmängder på nivåer som ligger under tröskelvärdet.

Bedömningsområde

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

Bedömning 2025

Målvärdet klaras i Östersjön. Trenden indikerar dock ökning i mängden skräp under bedömningsperioden, om än från låga nivåer. Fortsätter ökningen finns det en risk att vi inte lyckas upprätthålla god miljöstatus.

Vi kan notera en ökning av skräp på stränder med 40 % mellan åren 2019–2020 och åren 2023–2024. Likaså har plasticskräpet ökat med 36 % medan skräp av engångsplast har minskat med 25 % under samma tidsperiod. Fiskerelaterat skräp har minskat med 50 % mellan åren 2019–2020 och 2023–2024.

Den långsiktiga trenden mellan åren 2012–2024 indikerar att det inte har skett några förändringar i antalet skräp under perioden. Endast resultatet för fiskerelaterat skräp är statistiskt signifikant.

Tabell 1 Redovisning av resultat från mätningarna av skräp på stränder mellan år 2019–2024 för Östersjön. 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
Östersjön	Den totala mängden skräp på stränder ska vara under 20 skräpföremål per 100 meter strand.	16,25	Klarar målvärdet	Hög	Försämrad situation	Stabil

Detaljerad beskrivning och redovisning av resultat

Tidsperiod som bedömningen avser: 2019-2024

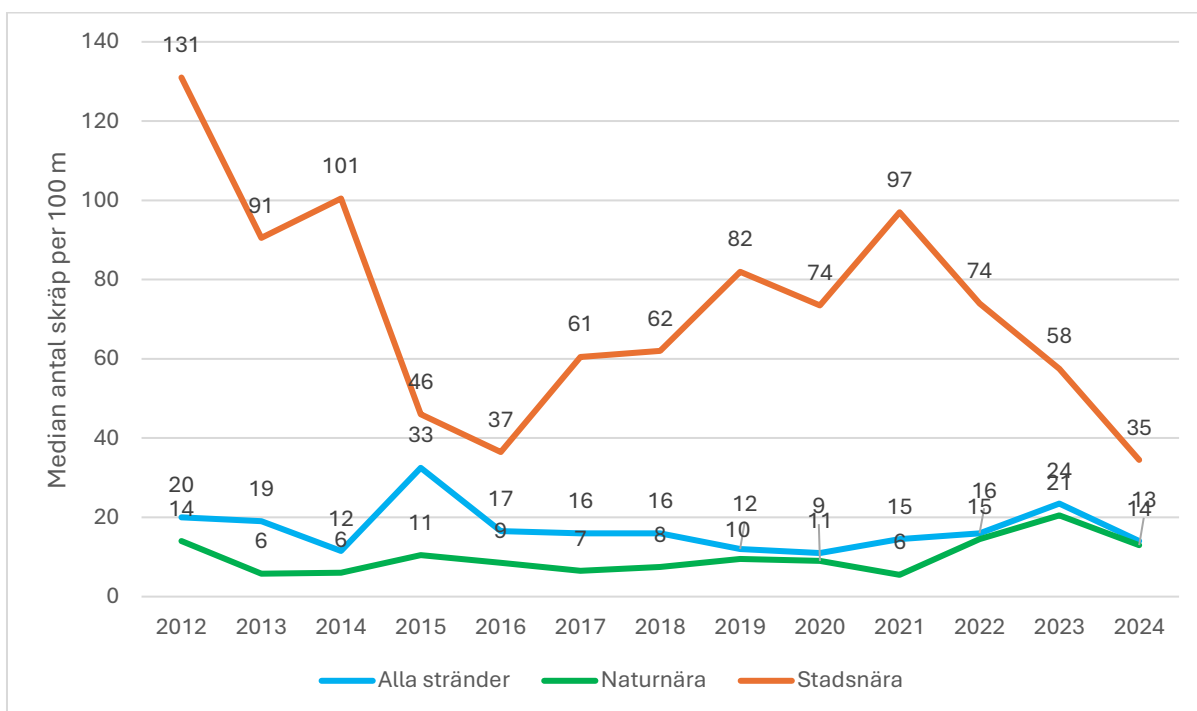
I tabell 2 framgår den procentuella ökningen av skräp mellan åren inom bedömningsperioden för de olika skräpkategorierna.

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 (median antal skräp per 100 m)	2023-2024 (median antal skräp per 100 m)	Förändring mellan åren 2019-2020 och 2023-2024 (%)	2012-2024 (förändringen i antal skräp per 100 m och år)
Totalt antal skräp	11,75	16,5	40 %	0
Plastskräp	9	12,25	36 %	0
Skräp av engångsplast	5	3,75	-25 %	0
Fiskerelaterat skräp	0,5	0,25	-50 %	0*

*Signifikant resultat $p < 0,05$.

En tidstrend baserat på medianvärden för skräp på stränder i Östersjön mellan åren 2012 och 2024 visas i figur 1 nedan. Här ses att medianvärdet för alla stränder år 2024 är 14 skräp per 100 m vilket är lägre än både medianvärdet för 2023 och 2012



Figur 1 Skräpmätningar på stränder i Östersjön, antal skräp per 100 m och år beräknat på medianvärden under åren 2012 till 2024 uppdelat på alla stränder, naturnära stränder och stadsnära stränder.

Havs och Vatten myndigheten

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, medan andra ska minska i förbrukning genom bland annat produktmärkning, informationsåtgärder, minskningsmål och ökade insamlingsmål. Det infördes också ett utökat producentansvar, bland annat för fiskeredskap.

Policyrelevans

Havsmiljödirektivet: deskriptor och kriterium	Vattendirektivet: Miljökvalitetsnorm eller kvalitetsfaktor	Annan EU- lagstiftning	Nationella miljökvalitetsmål	Regionalt (Helcom, Ospar) 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 Ospar

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	Övervakningsprogram enligt havsmiljöförordningen	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_detail_s.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>

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). [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>