

Reviderade riktlinjer för båtbottentvätt av fritidsbåtar

Båtmiljökonferens 2025

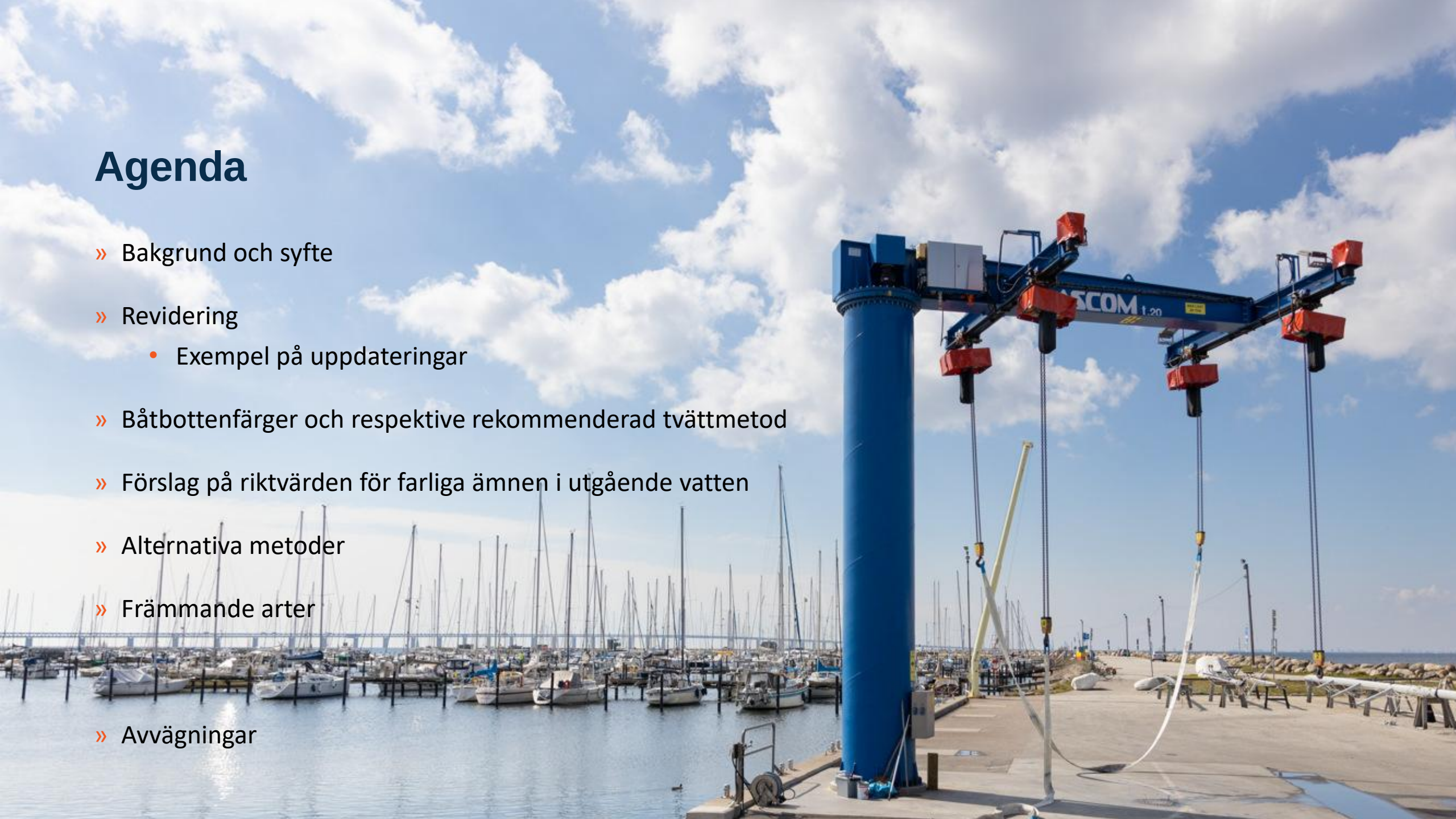


Fredrik Lindgren och Josephine Rubia

Havs
och Vatten
myndigheten

Agenda

- » Bakgrund och syfte
- » Revidering
 - Exempel på uppdateringar
- » Båtbottenfärger och respektive rekommenderad tvättmetod
- » Förslag på riktvärden för farliga ämnen i utgående vatten
- » Alternativa metoder
- » Främmande arter
- » Avvägningar



Bakgrund

- » Havs- och vattenmyndigheten ska i samråd med Naturvårdsverket och Transportstyrelsen, ta fram riktlinjer för vilka parametrar som ska tas hänsyn till vid bedömningen av de olika alternativa tvättmetoderna, med riktvärden.
- » Detta för att kommunerna ska kunna göra en lika bedömning.
- » Uppdraget ska slutredovisas till Regeringskansliet 2012.

 REGERINGEN Miljödepartementet	Regeringsbeslut	I:3
	2011-12-08	M2011/3815/S
	Havs- och vattenmyndigheten Box 11930 404 39 GÖTEBORG	
<u>Regleringsbrev för budgetåret 2011 avseende Havs- och vattenmyndigheten</u>		

Översyn av kommunernas varierande regler som rör fritidsbåtshamnar (spolplattor, båttvättar m.m.)

Havs- och vattenmyndigheten ska, i samråd med Naturvårdsverket och Transportstyrelsen, kartlägga och utreda miljöpåverkan av

- borsttvättar (fasta och mobila med eller utan uppsamlingsbassäng)
- spolplattor (utan och med rening/olika nivåer)
- tvätt på land (uppställningsplatser/olika förutsättningar).

Uppdraget i denna del ska redovisas till Regeringskansliet (Miljödepartementet) senast 31 december 2011.

Därutöver ska Havs- och vattenmyndigheten, i samråd med Naturvårdsverket och Transportstyrelsen, ta fram riktlinjer för vilka parametrar som ska tas hänsyn till vid bedömningen av de olika alternativa tvättmetoder med riktvärden. Detta för att kommunerna ska kunna göra en lika bedömning. Information om framtagna kriterier ska kommuniceras/spridas till berörda parter. Uppdraget ska slutredovisas till Regeringskansliet (Miljödepartementet) senast 30 juni 2012.

Revidering

» Uppdatering 2015

- Klargörande att det är kommunens miljönämnd (eller motsvarande) som har tillsynsansvaret för en anläggning.
- Verksamhetsutövaren är ansvarig för hur anläggningen är utformad och hur den sköts, kommunen formulerar vilka krav som ska gälla för en anläggning.
- Riktlinjerna ska fungera stödjande för att guida i samband med tillståndsansökningar, egenkontroll och tillsyn.
 - Naturvårdsverket har tillsynsvägledningsansvaret.

» Revidering 2025 – varför?

- HaV - identifierat behov av förtydligande, enhetlighet.
- Dialog med kommuner och andra intressenter, såg behov av uppdatering.
- Riktvärden för reningsanläggning från spolplattor.
 - Bakgrundsrapport RISE 2023.
- Tvätt av båt i vatten – förbättringar vad gäller krav på uppsamlingsbassängen.

» Omvärldsbevakning

- Utveckling av biocidfria båtbottnfärger.



Exempel på uppdateringar

- » Strukturen på rapporten (webbsidan)
 - Enhetlig
 - Ordlista
- » Förtydliga egenkontrollen
 - Förslag på vad som bör ingå, kontrollpunkter för den specifika tvättanläggningen
 - Skriftligt dokumenterade rutiner
- » Förankring inom Båtmiljörådet + andra intressenter
 - Två omgångar med möjlighet till att ge kommentarer

Ordlista

Antifouling: påväxthindrande system

Antifoulingfärg: en färg som har till syfte att förhindra att båtens skrov beläggs med biologisk påväxt. Se [båtbottenfärger och respektive rekommenderad tvättmetod](#).

Biocid: ämne eller blandning av verksamma ämnen som är avsedda att förhindra, förstöra eller kontrollera verkningarna av en organism på annat sätt än enbart genom fysisk eller mekanisk inverkan.

Fritidsbåt: alla typer av vattenfarkoster, oavsett framdrivningssätt vilka är avsedda för sport- och fritidsändamål och har en skrovlängd på 2,5–24 m.

Fritidsbåtshamn: I de här riktlinjerna definieras en fritidsbåtshamn som en plats eller geografiskt område som inrättats för att huvudsakligen ta emot och ge service till fritidsbåtar. Den har minst en utformad förtöjningsplats samt tar ut någon form av avgift. Denna tolkning innebär att gästhamnar, varv, marinor, klubbhamnar, allmänna hamnar, uthamnar och vissa samfällighetsföreningar är exempel på fritidsbåtshamnar.

Harts: resin på engelska, en blandning av organiska ämnen som bildas i växter och som används för ytbehandlingsändamål och limning.

Mikroskräp: mikroplaster, färgflagor och övrigt. Kan innehålla fler typer av partiklar än mikroplast, till exempel polymerer som ej är plast eller harts.

Tydligare uppdelning

» Tvätt av fritidsbåt på land

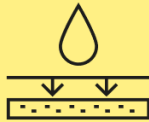
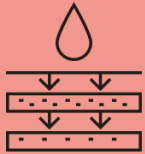
- Spolplatta eller motsvarande (tät arbetsyta)
 - Krav på anläggning
 - Daglig skötsel
 - Provtagningsmetodik på utgående tvättvatten
 - Rekommenderad provtagningsfrekvens
 - Utsläppskrav från anläggning
 - Förslag på riktvärden för farliga ämnen i utgående vatten från reningsanläggning

» Tvätt av fritidsbåt i vatten

- Borsttvätt
- Båtar som ej bör tvättas i borsttvätt
- Manuell borstning/skrubbning



Båtbottenfärger och respektive rekommenderad tvättmetod

	Biocidfri färg		Biocidinnehållande färg
Typ av färg	Utan antifouling-egenskaper Avser uteslutande hård färg (till exempel epoxifärg)	Fysikaliskt verkande antifoulingfärg Avser mjuka färger (polerande eller självpolerande) och beväxningssläppande färger (silikonfärger eller hydrogelfärger)	Kemiskt verkande antifoulingfärg* Avser alla färger som innehåller biocider (såsom koppar) oavsett om de är hårda, mjuka eller beväxningssläppande.
Användningsområde	Alla vatten (kust och insjö)	Alla vatten (kust och insjö)	Kustvatten mellan Örskär och norska gränsen
Tvättmetod	Borsttvätt 	Tät arbetsyta  Uppsamling och minst steg 1 rening	Tät arbetsyta  Uppsamling och minst steg 2 rening

Förslag på riktvärden för farliga ämnen i utgående vatten

Ämne	Tidigare riktvärden	Nya riktvärden
Koppar	0,8 mg/l (totalhalt)	0,8 mg/l (totalhalt)
Koppar filtrerat	0,4 mg/l	0,4 mg/l
Zink	2,0 mg/l (totalhalt)	2,0 mg/l (totalhalt)
Zink filtrerat	1,0 mg/l	1,0 mg/l
Tennorganiska föreningar	200 ng/l	0,1 µg/l
Irgarol	0,8 µg/l	0,5 µg/l
Diuron		0,2 µg/l

Alternativa metoder

- » **Silikonfärger** - innehåller inte biocider men ger ett fullgott skydd mot biologisk påväxt.
- » **Skrovskyddsduk** - gör att skrovets kontakt med vattenorganismer, syre och solljus minskar varpå påväxten helt eller kraftigt reduceras.
- » **Torrsättning** - ta upp och förvara båten torrt ovanför vattnet när den inte används.
- » **Växling mellan olika saltförhållanden** - den biologiska påväxten tolererar inte snabba förändringar i salthalt och bygger då inte upp ett tjockt påväxtlager på skrovet.



Främmande arter

- » För långfärdsbåtar och båtar som planerar att åka mellan geografiskt skilda vattenområden.
- » Rekommenderas att rengöra botten innan de lämnar både hemmahamnen eller den besökta hamnen.
- » Särskilt om båten legat stilla en längre tid och i ett område där man vet att det kan förekomma arter som kan spridas till nya platser där de riskerar att bli invasiva.

 KOLLA	 TVÄTTA	 TORKA
Kontrollera båt, utrustning och kläder för levande växter och djur. Var särskilt uppmärksam på områden som är fuktiga eller svåra att inspektera.	Rengör och tvätta botten och all utrustning, noggrant. Avlägsna synlig påväxt och lägg i avfallskärl, inte tillbaka i vattnet. Om tvätt sker i borstvätt eller över spolplatta ska uppsamling och rening av tvättvatten, färgflagor och organiskt material finnas.	Vid bärgning av en båt, trailer, jolle, vattenskoter eller RIB, dränera vatten från alla delar och all utrustning som kan hålla vatten, inklusive eventuellt vatten som samlas i länsar, innan du lämnar platsen. Kläder och utrustning bör torkas ordentligt så länge som möjligt innan de används någon annanstans.

Avvägningar

- » Bred förankring, olika perspektiv och kunskap. Anpassas till nuvarande kunskapsläge.
- » Nationella riktlinjer, ej anpassning till regionala förhållanden, kommuner kan ha egna avvägningar.
 - Definition av skrovren och giftfri - betyder det samma på väst- och östkust?

I dessa riktlinjer räknas en båt som giftfri/skrovren om båten:

- aldrig målats med kemiskt verkande antifoulingfärger
- tidigare målats med antifoulingfärger men därefter sanerats ren från färgen.
Verksamhetsutövaren bör uppvisa kvitto eller dokumentation som styrker att sanering är utförd och att båtbottnen därmed inte längre innehåller någon biocid.

- » Efterfrågade förtydliganden – får fysikaliskt verkande färger som silikonfärger tvättas i borsttvätt?
Rekommenderas inte i riktlinjerna.



Tack!

**Havs
och Vatten
myndigheten**

Underlag och rapporter

- Utsläpp från reningsverk kopplade till spolplattor- reningsteknik och ekotoxikologiska överväganden, RISE, 2023
- Are silicone foul-release coatings a viable and environmentally sustainable alternative to biocidal antifouling coatings in the Baltic Sea region? Chalmers, 2022
- Indicators for microplastic flows, SMED Report No 21, 2022
- Microplastic Emissions from Paint, SMED Report No 7, 2023
- Kvalitetssäkring av XRF-mätningar av tenn på fritidsbåtar, Chalmers, 2023
- Rekommendationer till båtägare, båtklubbar och andra verksamhetsutövare: Sanering av bottenfärg som innehåller TBT eller andra farliga ämnen från fritidsbåtsskrov, Transportstyrelsen, 2021
- Miljöförvaltningens rådgivande referensvärden för utfasning av biocider på båtskrov, Stockholms stad, 2022
- Läckage av mikroskopiska båtbottenfärgspartiklar från båtborsttvättar, en förstudie, Göteborgs universitet, 2019
- Fritidsbåtar som vektor för spridning av främmande arter i svenska vatten, jämförelse med kommersiell sjöfart, hamnar och marinor, Chalmers, 2020
- BONUS CHANGE Recommendations towards Regulations for Sustainable Antifouling practices in the Baltic Sea, European Union, 2019
- Resultat från installation av båtbottentvätt i Västerås, LIFE IP, *Rich Waters*, Västerås stad, 2022
- Complete, Recommendations for mitigating potential risks related to biofouling of leisure boats, EU Intereg Baltic Sea Region, 2020
- Metaller och miljögifter – Effektbaserade bedömningsgrunder och indikativa värden för sediment, Havs- och vattenmyndigheten, 2018