

Miljörapport höstmötet 2019



Lennart Åsell, Miljöansvarig DBK



Miljöarbetet i DBK!

Dalarö Båtklubb värnar för en hållbar utveckling i Östersjön och för kommande generationers möjligheter till den härliga natur som vi har omkring oss!



Miljörapport höstmötet 2019



Medlemsenkäten 2018

	2016	2018	+/-
• Andel båtar med tillväxthämmande färg	45%	23%	-22%
• Andel båtar med giftfri färg	29%	45%	+16%
• Andel båtar utan bottenfärg	26%	32%	+6%

Varför mäta?

- Dalarö båtklubb's syfte med detta projekt är att bidra till att förbättra vattenmiljön i skärgården samt miljön i båtklubbens hamnar och upptagningsområde genom att erbjuda ett kostnadseffektivt förslag till sina medlemmar gällande XRF-mätning och sanerings-metoder för att identifiera och avlägsna TBT (tributyltenn) , och framöver övriga biocider från båtskroven, enligt framtida miljökrav.
- Mätning innebär att klubben och dess båtägare, med mätresultatet i hand, är bättre förberedda inför de krav som kommer i samband med Skrovmålet, hösten 2020.
- Mätningen hänger väl ihop med hårdare krav på gränsvärden som har annonserats från myndigheterna
 - Jämför Transportstyrelsens nationella miljömål - Giftfri miljö

Bakgrund

- Det finns flera typer av Biocider* i båtbottenfärger. De vanligaste är Tenn, Koppar, Zink och Bly.
- Halten av dessa metaller på ett båtskrov kan mätas med hjälp av XRF-teknik (röntgenstrålning).
- Tennorganiska föreningar som fungerar som biocider har för fritidsbåtar varit förbjudet sedan 1989. Den vanligaste tennorganiska biociden har varit TBT (tributyltenn) och har kraftigt hormonstörande egenskaper.
- Riktvärden för sanering av båtar som uppvisar tennorganiska föreningar är $100\mu\text{g}/\text{cm}^2$.
- Riktvärden för Koppar-, Zink- och Bly-halter är ännu ej satta. Dessa sätts i ett senare skede av projektet Skrovmålet (Transportstyrelsen), resultatet presenteras hösten 2020.
- För närvarande finns enbart ett företag, HappyBoat, som mäter båtskrov med rätt enhet ($\mu\text{g}/\text{cm}^2$). Övriga instrument mäter i PPM(Parts per million).
- SweBoat arbetar för närvarande med att erbjuda SBU samt sina medlemsorganisationer kurser och hyra av mätinstrument för att standardisera mätningen i landet. Många båtklubbar har utfört sina mätningar i fel enhet och har då inga riktvärden att gå efter.

*Biocider är avsedda att förstöra, oskadliggöra, hindra, förhindra verkningarna av eller på annat sätt kontrollera skadliga organismer på annat sätt än genom enbart fysisk eller mekanisk inverkan (KEMI)

Bestämning av tenn, koppar, zink, och bly på båtbottnar. Dalarö Båtklubb hösten 2019

Rapport av Britta och Göran Eklund, Happy Boat

Tillvägagångssätt

- Dalarö Båtklubb har anlitat Happy Boat AB för att utföra mätningar av halten koppar, zink, tenn och bly i bottenfärgen på båtskrov.
- Mätningen utfördes med röntgenfluorescensteknik (XRF) där halten metall mäts i $\mu\text{g}/\text{cm}^2$.
- Totalt mättes 82 båtar, byggda 1995 eller tidigare.
- Resultatet från varje skrov mäts i 8 mätpunkter .



Miljörapport hostmötet 2019

Tennhalter

- Tennförekomst indikerar förekomst av tennorganiska föreningar.
- Bottenfärgen på 27 av båtarna hade förhöjda tennhalter på flera av mätpunkterna och på 17 av båtarna var medelvärdena högre än $\geq 100 \mu\text{g}/\text{cm}^2$.
- Övriga båtar där tenn uppmättes hade oftast lägre värden och medelvärden mellan 50 och 99 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$.
- Stockholms stad har angivit ett rådgivande referensvärde för tenn på $\geq 100 \mu\text{g}/\text{cm}^2$.

Kopparhalter

- Hos sex av båtarna låg samtliga åtta mätvärdena under kvantifieringsgränsen på 100 µg koppar/cm².
- Hos ytterligare 16 av båtarna låg samtliga åtta mätvärden under 1000 µg/cm², vilket är det rådgivande referensvärdet som Stockholm stad satt upp för vad som är tillåtet i sötvatten såsom Mälaren.
- Övriga båtar hade åtminstone något mätvärde högre än ≥ 1000 µg/cm² och av dessa hade 45 båtar ett medelvärde högre än 1000 µg/cm².

Zinkhalter

- För förekomst av zink i bottenfärg finns inga riktvärden.

Blyhalter

- Bly förekom hos fem av båtarna.
- Blyhalterna hos dessa båtar har förmodligen sitt ursprung antingen från blypigment som tillsatts gelcoaten för att få en färgad skrovkulör eller övermålade vita båtar
- Bly inlagrat i gelcoaten lär inte läcka ut till omgivningen men bör tas omhand den dag båten ska skrotas.

SLUTORD (Happy Boat)

- Idag finns det inga nationella riktvärden för metaller på båtskrov.
- Stockholms stad har tagit fram rådgivande referensvärden för tenn för alla vatten och för koppar i sötvatten.
- Myndigheter med Transportstyrelsen i spetsen, arbetar för att ta fram nationella gränsvärden.
- Intill dess är det de lokala myndigheterna som beslutar om vad som ska gälla. Information om gällande regelverk för båtbottnfärger, finns på <https://www.transportstyrelsen.se/sv/sjofart/Fritidsbatar/Batlivets-miljofragor/regler-ombatbottenfarg/>

Vad händer nu?

- DBK följer strikt myndigheternas riktlinjer och har löpande dialog med Södertörns Miljö och Hälsoskyddsförbund.
- På sikt ska användningen av giftiga båtbottnfärger, s.k. antifoulingfärger, upphöra i Stockholms län.
- Samtliga båtar, även de med höga TBT-värden får sjösätta våren 2020
- Resultatet kommer att delges respektive båtägare via mail, troligen i slutet av december
- Båtägaren faktureras 562 sek (inkl. moms), vilket är lika med kostnaden per båt från HappyBoat. Uppstartkostnaden tas av klubben.

Hur hanterar jag resultatet på rätt sätt?

Bästa råd till båtägare med höga värden:

- "Sitt still i båten", invänta resultat och rekommendationer av Skrovmålet 2020
 - *MEN Undvik att måla ytterligare lager av biocidfärg!*
- Tills vidare fortsatt förbud att sanera båtbottnen på DBK's uppläggningsplatser i avvaktan på resultatet av projekt Skrovmålet.
- Pilotprojekt sanering båtbottnen, hösten 2019 i Askfatshamnen



Miljörapport höstmötet 2019



Jakobsbergs Båtsällskap

Box 95 177 32 84-6586

Org. Nr 813200-1538

Båtslagets 0702 81116

E-post: JakobsbergsBBS@n.se

Namnlista

www.jakobsbergsbbs.se

Jakobsbergs Båtsällskaps erfarenheter av Transportstyrelsen anvisade saneringsmetoder

SKRAPNING med färgborttagningsmedel ger bra resultat men ack så arbetsamt och inte helt riskfritt! Få orkar detta.

MASKINSLIPNING kan ge bra resultat men speciellt miljövänligt är det inte. Slipning utan friskluftsmask torde vara hälsofarlig. Slipning av TBT direkt olämpligt.

BLÄSTRING ger bra resultat och ser ut att vara miljövänligt men det osynliga dammet, hur farligt är det???

Det finns ingen bra saneringsmetod att ta bort färg och saneringar borde inte jagas fram om det kan undvikas.

Vad ska projektet ”Skrovmålet” göra?

- **Vad ska göras?**
- Ta fram riktlinjer/rekommendationer/eller föreskrifter om:
 - Användandet av båtbottnfärger för fritidsbåtar.
 - Hur man kommer tillrätta med problemet med miljöfarliga färgrester som finns på båtskrov och båtuppläggningsplatser.
- **Mål och syfte**
 - Målet är att minska användandet och förekomsten av otillåten båtbottnfärg på fritidsbåtar.
 - Åtgärden bidrar till miljökvalitetsmålen Giftfri miljö, Hav i balans samt levande kust och skärgård

Tack för uppmärksamheten!

