



Eskilstuna
kommun

Småbåtshamnstillsynsmöte

4 mars 2025

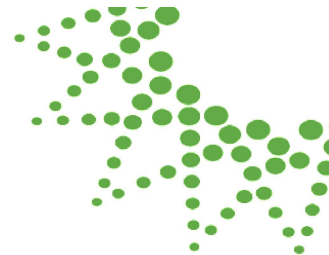


Goda hållbara möten



Hur säkerställa att utpekade
båtsaneringar sker enligt
utfasningsplanen?

Att ta ansvar



Beslutsamhet

De flesta har bestämt att uppnå en biocidfri båtflotta **år 2025**.

Utse ansvariga

Att kontinuerligt ha ansvariga som har tid, engagemang och kunskap.

Tydlighet

Att ha tydlig information, tydliga regler och eventuellt tydliga **avtal**.

Motivera och bjuda in till sanering

Att ha möten, att ha praktiska övningar, ta kontakt med mera.

Kontrollera och dokumentera

Att ta stöd i Miljöskyddsenhetens saneringsbedömning, båtjournal och TS lathund*. Att fortlöpande inventera (sanerade, sålda, skrotade, nya båtar med mera).

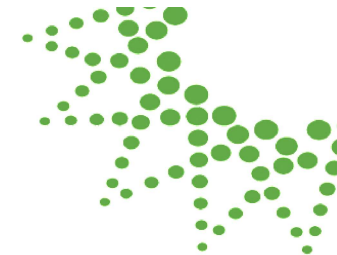
Fortlöpande uppföljning av punkterna ovan.



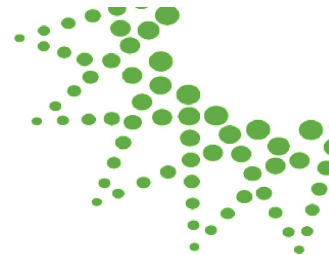
Goda hållbara möten

* se TSS 2021-3499

Ta stöd av

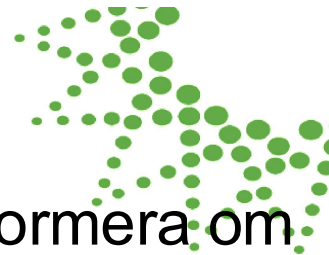


1. **Miljöskyddsavdelningen.** Det är gratis med råd och information, även för båtägare.
2. **Varandra !!** t.ex. samordna XRF-mätning
3. **Organisationer** som Sweboat, Båtunionen, Mälarens och Hjälmarens båtförbund, Mälarens och Hjälmarens vattenvårdsförbund med fler...



Båtbottensanering

Hinder och lösningar



Båtbottensanering

1. Säkerställ säker sanering och målning genom att regelbundet informera om föransmälan/ förbestämda besiktningsdagar så att ni kan göra kontrollerna enligt senaste båtjournal som börjar gälla from 1 mars 2025*. **Båtklubben fyller i och förvarar båtjournalen och lämnar in den till miljöskyddsenheten!! Båtagaren kan få en kopia.**
2. Ibland sitter en färg väldigt hårt fast och man får bara bort en del. Då kan det vara värt att göra en extra XRF-mätning för att se om man redan har fått bort tillräckligt. **OBS!** Mätningen ska göras på ställen där det är mest färg kvar.
3. Sanering ska ske ner till **gelcoat, epoxi eller polygrund** (röd grundfärg/primer från 70, 80-talet).

*bild/filmbevis bifogas för samtliga båtsaneringar som påbörjas på slipen efter den 28/2 '25

Användning av färgborttagningsmedel



1. Bästa möjliga teknik då risk för spridning av färg är mindre jämfört med en torr saneringsmetod. Miljöskyddsavdelningen har granskat och godkänt några: AGS 221, FBM 90, BPS 7621 och BPS 7624 från Trion Tensid AB samt Lefant Paint Remover från Lefant AB. Det finns säkert fler bra färgborttagningsmedel på marknaden.
2. Färgsmet ska tas om hand **direkt** för att förhindra spridning!!
3. Finslipning med våtslappaper efteråt kräver ingen inkapsling **under förutsättning att all båtbottnfärg dessförinnan noggrant har avlägsnats** med färgborttagningsmedel.

Torrskrapning och -slipning



1. Vid torrskrapning och –slipning **kontrollera noggrant inkapslingen** både inifrån och utifrån !!

Det är svårt att få tätt till följd av stöttor och bockar. Täta hålen separat !

2. Inkapslingen håller bättre över tid om man använder en dammskyddsdörr med t.ex. dragkedja. Kontrollera gärna under saneringen att båtägaren håller koll på inkapslingen.

3. **Kontrollera noggrant verktyg och dammsugaren** innan varje sanering (filter, uppsamlingspåse, kopplingar).



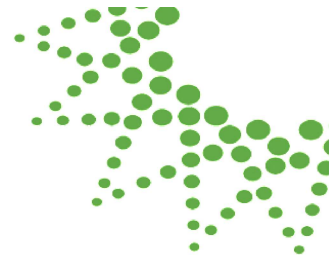
Båtjournalen



1. **Fyll i alla uppgifter i båtjournalen** så att det tydligt framgår vilken båt det är med hjälp av båt-ID och alla mätresultat samt om hel- eller delsanering är aktuell. Då hinner man även upptäcka om man besiktar rätt båt enligt mätinventeringen.

Ju fullständigare den är desto mera användning man kan ha av den, t.ex. vid båtförsäljning eller när båten flyttas till annan klubb/kommun. I båtjournalen ser man hela resan, från mätning till sanering och eventuellt nymålning.

2. De **bilder** som bifogas båtjournalen behöver **kommenteras**. Vad är det de visar? Vilka delar/sidor visas? Vilka bilder visar "före" och "efter"? Visar de själva borttagningen och/eller skyddsåtgärder?



Hur ser tillsynen ut om
utfasningsplanen inte eller
enbart delvis har följts ?

Om man vill fortsätta tvätta osanerade båtar krävs uppsamling och rening av tvättvattnet.



Nackdelar:

- Dyr investering om man inte kan dela på en anläggning.
- Kräver underhåll.
- Kräver egenkontroll (bl.a. okulära kontroller, andra skyddsåtgärder, vattenprovtagning).

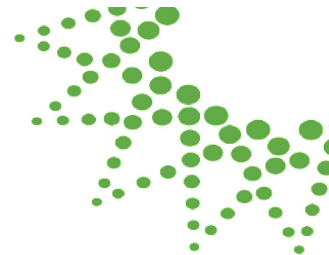
Men i första hand kommer, om detta krävs, att föreläggas om att följa utfasningsplanen från 2019. Detta innebär för de flesta båtklubbar att osanerade båtar inte längre sjösätts from år 2025. Sjösättning får dock ske av osanerade båtar så länge det inte har gått 2 år mellan datum för första XRF-mätningen och sjösättningen. Alla båtar måste ju få en rimlig tid för sanering.



Måla eller inte?

Hur välja rätt bland alla båtbottnfärger?

Båtbottenfärger



1. Bästa miljöval: Måla inte om det inte behövs

I Mälaren/Hjälmaren finns inget som växer fast på båtbottnar. Den biofilmen som bildas går fortare att tvätta bort än att måla båtskrovet.

2. Måla endast om du behöver tätta botten mot plastpest

Bästa möjliga produkt enligt 2:4 MB är epoxifärg som vid rätt blandning och applicering samt fullständig härdning håller i många år (det finns exempel på epoxi från 80-talet som fortfarande håller). Farliga ämnen ligger hård bundna i plastskicket som uppstår efter härdning.

Fördelar epoxifärg: - det blir helt vattentätt

- den är mest slitstark

- ger en glatt yta som är lätt att tvätta av

Men du behöver ha koll på påväxten och ta bort den vid behov så att bränsleförbrukningen inte ökar.

Rekommendera inte följande färger

Självpolerande färger (mjuka, blödande)

De löser sakta upp sitt översta lager för att hela tiden förnya ytan mot vattnet. Innehåller ofta inkapslade biocider som hamnar i vattnet tillsammans med andra kemikalier när färgen löses upp. (t.ex. Biltemas Antifouling Alu Lake)

Hårda färger (t.ex. Hempaspeed TF)

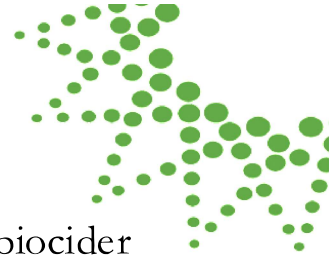
Släpper ifrån sig mer föroreningar än ren epoxi eller gelcoat och håller inte lika vattentätt. Kan också innehålla biocider. Kan vara teflonbaserad och innehålla *PFAS (t.ex. Hempel's Ecopower Racing 76460). PFAS är hormonstörande och kan ansamlas (bioackumuleras) i levande organismer.

Fysiskt verkande färger

Bildar en ytstruktur på skrovet så att påväxten inte får fäste. Kan innehålla skadliga ämnen som läcker ut i miljön.

Silikonbaserade bottenfärger är ett exempel på fysiskt verkande färger. De ger en glatt yta som försvårar organismer att fästa sig på. För att skapa dessa egenskaper kan dock evighetskemikalierna *PFAS ha tillsatts. Produktens livslängd på båtens skrov är mycket kort jämfört med en epoxifärg (t.ex. Hempels Silic One 77450).

*<https://www.kemi.se/rad-till-privatpersoner/kemikalier-i-material/pfas-i-var dagsvaror---rad-till-privatpersoner>



Välj rätt epoxifärg, granska förpackningen (avsnitt 2 i säkerhetsdatabladet)

Kontrollera alltid farosymbolerna på förpackningen.

Hela livscykeln räknas! = produktion + användning + avfallshantering

Välj så långt som möjligt bort miljöfarliga och akut giftiga

Faroangivelser knutna till



H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

H411 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

H413 Kan ge skadliga långtidseffekter på vattenlevande organismer.

Det är svårt att hitta epoxifärger som inte har farliga egenskaper. Andra ofta förekommande farosymboler är t.ex. (skadlig) och (allvarlig hälsofara). För att bedöma farligheten **läs alltid faroangivelsen**.

Lista med samtliga faroangivelser:

https://www.kemi.se/download/18.53bd575e1770fc5d2a22b22/1612190079455/Lista%20med%20faroangivelser_2021.pdf



Välj rätt epoxifärg – granska ämnen i avsnitt 3 i säkerhetsdatabladet



Välj så långt som möjligt bort

1. Utfasningsämnen: Särskilt farliga ämnen som har de allvarligaste egenskaperna* för hälsa och miljö och som är viktigast att prioritera att byta ut eller undvika.

2. Prioriterade riskminskningsämnen: De ämnen som har något mindre allvarliga egenskaper* för hälsa och miljö jämfört med utfasningsämnena, *eller* de ämnen där dataunderlaget inte är tillräckligt för att bedöma det som ett utfasningsämne.

*t.ex. cancerframkallande, mutagent, hormonstörande, reproduktionsstörande.

Vilka ämnen i avsnitt 3 i säkerhetsdatabladet berörs?

Sök i Prio-guiden – Kemikalieinspektionen

Hur kan jag söka i PRIO? - Kemikalieinspektionen (prioritera-filmen, 0:50 - 3:22)

I PRIO:s databas finns bl.a. uppgifter om hälso- och miljöfarliga egenskaper för nästan 10 000 kemiska ämnen. Det finns också stöd för att hitta farliga ämnen som kan finnas i varor som består av olika material som till exempel färg. Inte alla utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen finns med tyvärr. Man kan även söka i

EUCLEF.



Eskilstuna
kommun

Goda hållbara möten

De nya färgerna påverkar...

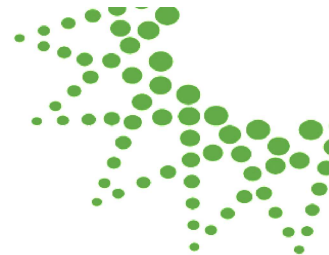


Om tvättvatten framöver behöver samlas upp och renas.

Se Broschyren "Schysst Båtliv" på sidan 6:

Borstning/spolning på land ska göras över spolplatta om båten är målad med antifoulingfärg* (gäller samtliga färglager) eller om du använder kemikalier som inte är biologiskt nedbrytbara. Metoden passar båtar som lätt kan lyftas.

* **antifoulingfärg** är en färg som har till syfte att förhindra att båtens skrov beläggs med biologisk påväxt. Påväxt kan förhindras med hjälp av **biocider**, **fysiskt verkande färger** eller **självpolerande färger** – alla dessa typer räknas som antifoulingfärger. "



Broschyren "Schysst Båtliv" Synpunkter ?

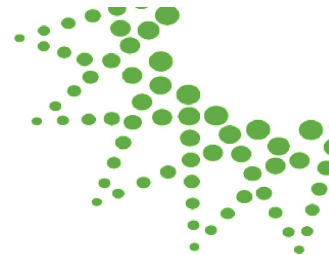
<https://www.malaren.org/aktuellt/2024/06/schysst-batliv/>



Rening av tvättvatten krävs inte för....



- Omålade båtar
- Båtar målade med enbart epoxi.



Tack för idag !!

veerle.vantomme@eskilstuna.se