

# Ren båtbottnen utan gift

Ett samarbetsprojekt mellan:



Finansieras av:

**Havs  
och Vatten  
myndigheten**

# Miljömål för båtklubbar

- Att öka antalet båtägare som slutar måla sin båtar med biocidfärger i syfte att minska påväxt och istället använder sig av metoder som inte förorenar naturen.
- Att fler båtklubbar underlättar för sina medlemmar att sluta använda biocidfärger.



# Upplägg

- Vilka är här idag?
- Varför byta från bottenfärg
- Giftfri båtbottnen
- 6 sätt att slippa måla
- Exempel från verkligheten
- Hur kan jag bli en del av lösningen - workshop



# Vad menas med bottenfärg

- Antifouling eller Biocidfärger innehåller biocider.
- Biocid = Godkänns av Kemikalieinspektionen
- Det finns biocidfria bottenfärger.
- Biocidfria färger behöver inte godkännas.

## Varför byta från bottenfärg

- De allra flesta färger är kemiskt eller biologiskt verkande – Färgen är gjord för att skada vattenlevande organismer. Kallas bekämpningsmedel när de används på land.
- Skadar alger, mikroorganismer, smådjur - påverkar artsammansättning, tillväxt och biomassa – påverkar fiskar och hela ekosystemet. Extra giftiga på västkusten



# Är alla färger dåliga för miljön?

- Alla bottenfärger som är godkända av Kemikalieinspektionen innehåller biocider.
- Fysikaliskt verkande testas inte av Kemikalieinspektionen, kan vara OK.
- Biocidfärger på båtar tillåts eftersom de anses vara ”bästa tillgängliga teknik” men är ett undantag från hur vi hanterar bekämpningsmedel i samhället



# Regler för bottenfärg

- Olika regler för östkusten (Trelleborg till Örskär), västkusten (Norska gränsen till Trelleborg), sötvatten och norrlandskust samt för fartyg (12 m) och fritidsbåtar. Styrts av "huvudsaklig förtöjningsplats".
- Hur färgen får användas ska framgå av etiketten.
- För båtar med huvudsaklig förtöjningsplats i Bottniska viken och i insjöar finns det inga godkända båtbottnfärger. I dessa vatten får man bara använda sådana färger som inte kräver godkännande av Kemikalieinspektionen.



# Gamla färger – gamla synder

- Många av de gamla båtbottnfärgerna riktigt giftiga (tex TBT, Irgarol), finns ofta kvar i gamla färglager
- Skadligt för många typer av organismer även vid mycket låga halter.
- Sker fortfarande en kontinuerlig tillförsel till vatten
- Frigörs sannolikt från färgflagor och förorenad mark
- Kan tas reda på med XRF-mätning
- Kan tas bort genom slipning /blästring





# Nya färger – nya synder

- Ca 80% av alla fritidsbåtar målas med biocidfärger
- Många målas med giftigare färger än vad som tillåts (>20%)
- Mest gifter frigörs under säsongen, allra mest i början
- Att måla och sedan tvätta av båten på spolplatta med rening ger ingen stor miljövinst. Bäst är att låta bli att måla.

**Viktigt att ha med sig att vi både måste bli av med de gamla miljögifterna och minska användningen av nya gifter.**

# Skrovren båt

# Varför är båten bottenmålad?

- Hålla botten ren från från havstulpaner och andra organsimer.
- Båten blir snyggare?
- Tradition?
- Jag älskar att ligga under min båt och krypa.



# Skrovren båt

- Båt som inte målats med biocidfärg.
- Båt där all gammal bottenfärg tagits bort.
- Båtar som är målade med biocidfri färg klassas som skrovrena och får bottentvättas över mark eller i bottentvätt.



# Bottenbehandling

- Bottenfärgen skyddar inte mot böldpest. Det är primern som gör plastskrovet tätt.
- Epoxyprimer bryts ner av UV-ljus som gör ytan matt efter en tid. Epoxyprimern tål borsttvätt och högtryckstvätt bra.
- En biocidfri färg kan användas som UV-skydd eller för det estetiska intrycket, men kommer att nötas vid borsttvätt.



# Giftfri båtbotten

# Vill du veta vad din båtbotten innehåller

- Många äldre båskrov har i gamla färglager TBT och andra högtoxiska ämnen.
- Finns metoder för att ta reda på vilka metaller och i vilka halter som finns på båtskorv.
- Lämpligt att upphandla tillsammans i båtklubben.
- Vet man inte – låt försiktighetsprincipen gälla och anta det värsta.



# Steg för steg för giftfri båtbottnen

1. Ta bort gammal biocidfärg genom att

- skrapa botten
- torrslipa
- blästra.
- våtslipa

Tänk på att såväl torrslipning som blästring bör utföras av en yrkesman.

2. Måla på en grundfärg (primer) som skyddar mot fukt.

3. Måla på en biocidfri färg av en typ som bildar en hård yta, vilket underlättar den mekaniska rengöringen.



# Skrapning

- Ger inte upphov till partikelstoff (damm) som i sig kan sprida farliga ämnen.
- Förbered skrovet med färgborttagningsmedel som löser upp bottenfärgen. Skrapresterna bildar en kladdig massa (farligt avfall) som är lätt att samla upp och forsla bort till en återvinningscentral.
- Alt. använd en skrapa kopplad till en industri-dammsugare som samlar upp skrapresterna.



# Slipning

- Dammet är skadligt för dig och miljön.
- Täck in arbetsplatsen så att slipdammet inte sprids.
- Använd skyddsutrustning!
- Använd slipmaskin kopplad till en industridammsugare med dammfilter.
- Samla upp och lämna in det farliga avfallet



# Blästring

- Inte för amatörbruk. Handla upp tjänsten.
- Sök Lova-bidrag.
- Täck in arbetsplatsen så att blästermaterialiet inte sprids
- Samla upp och lämna in det farliga avfallet



# 6 sätt att slippa bottenmåla

# Intruktionsfilm



# 1. Skrapa för hand



Pris: gratis till några hundra kr

För: alla båtar

Var: överallt, men mkt mer jobb på västkusten

När: 2-3 ggr per sommar på ostkust (efter havstulpanvarning)

Var 3e till var 5e vecka på västkusten

Sötvatten – vid behov

## 2. Högtryckstvätt

Cirka 500 kronor/tvätt

För: motorbåt

Var: där det finns möjlighet att lyfta båten

När: 2-3 ggr per sommar på ostkust (efter havstulpanvarning)

Var 3e till var 5e vecka på västkusten

Karta finns på:

[www.batmiljo.se](http://www.batmiljo.se)



## 3. Borsttvätt

Pris: Cirka 500 kronor/tvätt

För: segelbåt, motorbåt

max 42 fot, 4 meter bred, 2 meter djup

Var: där det finns borsttvättar

När: 2-3 ggr per sommar på ostkust (efter havstulpanvarning)

Var 3e till var 5e vecka på västkusten

Karta finns på: [www.batmiljo.se](http://www.batmiljo.se)





## 4. Skrovduk

Pris: 5 000-10 000 kr.

För: motorbåt, max 32 fot

Var: hela kusten, sjöar



## 5. Förvara båten i luften

Pris: trailar - några tusen kr

båtlift - från cirka 40 000 kr

För: mindre motor - och segelbåt

Var: överallt



## 6. Kör in båten i sötvatten

Vad: kör in båten i sötvatten och ligg kvar några dagar.

Pris: gratis

För: alla båtar

Var: från Västerhavet eller Östersjön

När: efter havstulpanvarning och vid behov



# Håll koll på påväxten

- [Bygg din egen havstulpanvarnare](#)
- Ta hjälp av havstulpanvarningen. Kostnadsfritt SMS när havstulpanerna sätter sig fast på botten <http://batmiljo.se/havstulpanvarningen/>
- På [www.batmiljo.se](http://www.batmiljo.se) finns karta över havstulpanvarningar, borsttvättar och spolplattor som erbjuder lyft och spolning
- På västkusten sätter sig havstulpaner, sjöpungrar och många andra djur och alger fast kontinuerligt under hela säsongen. Här måste påväxt hållas efter kontinuerligt - var 3e till var 5e vecka beroende på var båten ligger. Högre påväxttryck längre ut i skärgården.



# Exempel från verkligheten

## Exempel från verkligheten

Stenungsunds kommun har sökt Lova bidrag och köpt in en borsttvätt. Morot till klubbarna att de inte behöver installera spolplatta om medlemmarna borstar.

Trosa Kommun

700 båtplatser med 1 borsttvätt, ingår 1 ggr per år per båtägare  
7 subventionerade båtplatser för liftar

Lidingö stad och Lidingö båtförbund

Investerade i borsttvätt, sålde den till Lidingö båtförbund som sålde till entreprenör. 2015 ny borsttvätt på Bosöns båtklubb. Bosöns båtklubb kommer att helt förbjuda giftfärger på sin klubb och satsar på blästring

Årstavikens segelsällskap

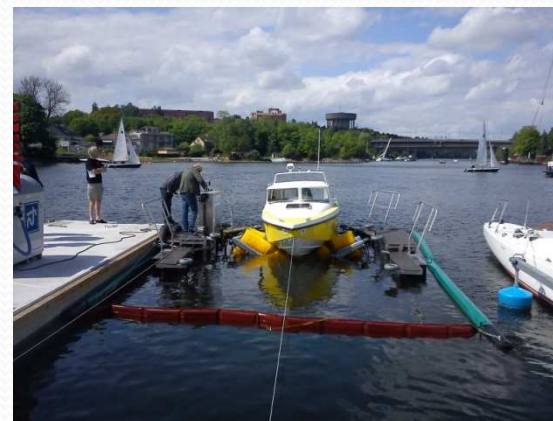
Blästrat 19 båtar, med proffs. Målar med epoxi.

Alla stockholmskommuner har gått ihop i Miljösamverkan

Stockholms län med samsyn i frågan. Tagit fram dokument.

# Exempel från verkligheten

- Borsttvätt och toatömningsstation med LOVA-bidrag i Edsviken
  - Samarbete mellan Danderyds kommun, Naturskyddsföreningen, Marina läroverket
  - Stocksunds båtklubb betalar tvättning
- Viggbyholms båtklubb
  - Gratis lyftning för avspolning på spolplatta, 2 ggr i sommar
- Stockholms stad – XRF mäter alla fritidsbåtar knutna till båtklubbar i kommunen. Gratis för båtägaren.
- Många klubbar erbjuder rabatt för borsttvättning om det finns en borsttvätt i närheten.





**Att vara en del av  
lösningen**



## Vill du som båtägare hjälpa till att öka användningen av giftfria metoder:



1. Pröva själv en alternativ metod och berätta för vänner och bekanta hur du gör. Tipsa om [www.batmiljo.se](http://www.batmiljo.se) och Havtulpansvarningen (i Östersjön).
2. Bli havstulpansrapportör. Anmäl dig till Båtunionens rikskansli.
3. Sätt upp planschen 6 sätt att slippa bottenmåla på platser (även utomhus) där du tror att det rör sig mycket båtägare. Kan beställas hos [ellen.bruno@naturskyddsforeningen.se](mailto:ellen.bruno@naturskyddsforeningen.se)

## Vill du som båtägare hjälpa till att öka användningen av giftfria metoder:

- Ta kontakt med din båt- eller seglarklubb eller en som finns nära dig och fråga om du kan få hålla ett kort föredrag om alternativa giftfria metoder på ett av deras medlemsmöten. Det kan också finnas andra som är intresserade, tex sommarstugeföreningar, samfälligheter, kretsen, sportfiskeklubbar. En färdig Power Point Presentation med talmanus finns att ladda ner på [www.batmiljo.se](http://www.batmiljo.se)



## Vill du som båtägare hjälpa till att öka användningen av giftfria metoder:

- Ställ upp folderställ och foldern 6 sätt att slippa bottenmåla på platser där du tror att det rör sig mycket båtägare. Ex i båtklubbens klubbhus, på hamnkontoret, i sportfiskebutiken, i naturrum etc. Fråga förstås först. Folder + ställ kan beställas hos [ellen.bruno@naturskyddsforeningen.se](mailto:ellen.bruno@naturskyddsforeningen.se)

# Vill din klubb hjälpa till att öka användningen av giftfria metoder:

- Ta fram en vision och en handlingsplan.
- För dialog med kommunen – informera om era tankar och planer.
- Underlätta-erbjud morötter för medlemmar som vill sluta måla, tex genom att
  - Erbjuda fria lyft /torrsättning på sommaren
  - Se till att det finns ramper för sjösättning med trailer och parkeringsplatser på sommaren
  - Ge rabatt på årsavgiften eller höj avgiften för bottenmålade båtar.
  - Ha informationsträffar
  - Sök Lovabidrag för borsttvätt/blästring
  - Köp in gemensamma redskap för rengöring och för att ta bort gammal bottenfärg.
  - Bli havstulpanobservatörer

## Vi är alla en del av lösningen - workshop

Ta 10 min i smågrupper – svara på frågan:

**Vad kan jag bidra med i min roll som  
båtägare/båtklubbsrepresentant/  
kommunrepresentant/politiker/  
naturskyddsföreningesmedlem/  
naturvän?**

En i gruppen berättar

