



Kanalen nr 3, 2023

Sanera båtbottnen – hur kan det gå till?

Är du en av många andra som fundera på att sanera din båtbottnen till en biocidfri färg? Anledningen är ju framför allt att du vet att du förhindrar att farliga ämnen kan spridas till miljön om du tar bort den farliga färgen och byter till biocidfri färg. Men mycket viktigt är också att det är tilltalande för en eventuell köpare den dagen du tänker sälja båten att båten inte är målad med biocidfri färg, eftersom biocidfärger med farliga ämnen inte är tillåtna inom många båtklubbar och insjövattnen.

Sen var det då den stora haken i det hela – jobbet ska göras... Hur gör man om man vill göra jobbet själv? I den här artikeln ska vi kortfattat beskriva ett exempel hur det kan gå till.

Sist i artikeln finns också tips om var du kan hitta mer information, exempelvis viktig vägledning från myndigheter. Ta del av dessa och läs dem innan du sätter igång med ditt projekt.

Steg 1 – Planera och förbereda

Det är bra att ta bort den gamla färgen på hösten efter torrsättningen, då hinner skrovet torka ordentligt innan den nya färgen läggs på.

Det är viktigt att du ser till att damm, färgflagor och skräp inte kan spridas mark eller omgivande områden. Du behöver också skydda dig själv. Damm/partiklar samt de farliga ämnen som finns i färg är skadliga både att få på huden eller att andas in, eller att till exempel få i ögonen.

1. Innan torrsättning av båten behöver du täcka marken med en tålig och tät presenning under vaggan. Presenningen behöver täcka en yta som räcker för hela båtens bredd och längd.
2. Införskaffa ett par heltäckande skyddsdräkter så du kan byta ut om en går sönder, skyddshandskar som skyddar mot kemikalier, skyddsglasögon och andningsmask med filter för damm och eller ångor beroende på hur du ska ta bort den gamla färgen. Till andningsmasken kan du även passa på att köpa filter för flyktiga ångor som kommer behövas senare när du epoxybehandlar och/eller målar båten.
3. Se till att du har tillgång till bra skrapor och/eller slipmaskin med dammsugare. Boka slipmaskin med dammsugare hos klubben via hemsidan i god tid. Slippapper köper du av kansliet. På marknaden finns bra skrapor som kan sättas direkt på en dammsugare vilket fungerar bra. Även extra skär kan behövas till skrapan eftersom skären blir slöa beroende på hur hård den gamla färgen är och hur mycket som ska skrapas.
4. När båten är på plats i vaggan behöver du konstruera ett tält runt hela båten som du även tätar mot presenningen på marken. Byggplast (även kallad byggfolie) eller en fräsch presenning går bra att använda. (Använd inte täckplast som används för att skydda inredning och möbler vid målning, den är för tunn och ger inte ett stadigt tält). Det knixiga är att få tältet tätt så att inte vind kan passera genom tältet. Så se därför till att det blir tätt uppåt mot båten samt neråt mot presenningen och i skarvar, exempelvis med bred och slitstark tejp. Det svåra brukar även vara att få plasten/presenningen att sitta kvar i ovankanten. Enbart tejp räcker inte när vinden ligger på. Så förstärk därför fästningen av



ovankanten på plasten/presenningen med klämmor eller motsvarande så att den sitter fast upptill även när det blåser.

5. Meddela kansliet och be kanslipersonalen besikta tältet innan du sätter igång.
6. Om vattenlinjen kommer tas bort: Ta kort på och mät var vattenlinjen är, så att du vet var den ska vara när du ska fästa maskeringstejpen innan epoxybehandling och den nya färgen målas på.

Steg 2 – Slipa och skrapa

Detta steg är nog det steg de flesta anser är det jobbigaste och mest tidskrävande. På en medelstor båt tar det ca 40 mantimmar att ta bort den gamla färgen med skrapning och/eller slipning. Tiden är beroende av vilken den gamla färgen är och hur många lager som behöver tas bort.

1. Klä på dig skyddsutrustningen och se till att den är hel hela tiden du arbetar. Byt skyddsutrustning om den blir trasig.
2. Skrapa och/eller slipa båtbottnen. Tänk på att det blir lätt repor av skrapan om skäret slinter snett, så jobba lugnt med skrapan.
3. Använder du färgborttagningsmedel följer du instruktionerna på förpackningen för hur medlet ska appliceras och färgen ska skrapas av.
4. Var noga med att tvätta händerna när du bryter för pauser. Och ta av dig skyddsutrustningen när du ska lämna tältet.
5. Dammsug "tältet" innan du packar ihop det. "Tältet" lämnar du sedan en återvinningscentral för avfall. Fråga på återvinningscentralen i vilken container det ska läggas och informera om att det kan innehålla damm från farlig båtbottnenfärg. Detsamma gäller för skyddsoverall och handskar.
6. Dammsugarpåsar läggs i varvets miljöcontainer, i kärl uppmärkt för torra färgrester.



Till vänster fullt påklädd med skyddsutrustning och till höger pågår slipning efter skrapning.



Steg 3 – Epoxybehandla och måla

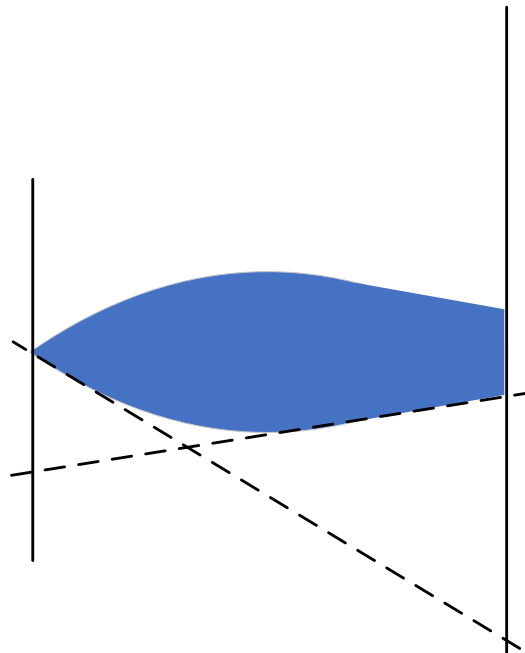
I exemplet nedan beskrivs hur det gick till när en båt epoxybehandlades innan målning för att få ett tätt skikt under färgen. Det finns så klart båtar som enbart epoxybehandlats, men i detta fall valdes att lägga på en biocidfri färg som ska motverka påväxt av exempelvis havstulpaner.

Även i detta steg behövs full skyddsutrustning inklusive andningsmask med filter för flyktiga gaser. En tät presenning behövs också under båten för att spill inte ska kunna nå marken.

För planeringens skull behövdes det tas hänsyn till vädret. Med den epoxy och bottenfärg som användes i exemplet krävdes en dygnstemperatur på minst 5°C och vid applicering fick det inte vara kallare än 15 °C.

Innan typ av epoxy och färg valdes jämfördes fakta från tillverkarna om produkterna, till exempel åtgång, hur produkterna skulle appliceras och naturligtvis priserna. Alla tillverkare har sina system med vilka produkter som ska användas och det är lämpligast, åtminstone enklast, att hålla sig till en tillverkare och dennes system.

1. Eftersom den gamla vattenlinjen behövdes sättas på plats på nytt sattes maskeringstejp där vattenlinjen skulle vara. Båten ställdes i våg mellan styrbord och babord genom att justera stöttorna. (Det gick inte att ställa i våg mellan aktern och fören eftersom det inte fanns några vågräta linjer i skrovet.) I fören och aktern byggdes enkla träriggar där den nedersta plankans överkant placerades i höjd där den nya vattenlinjen skulle vara. Den nedersta plankan var ganska lång så att den mycket mer än väl var längre än båtens bredd, se figuren nedan. Mellan plankan i fören och plankan i aktern lades ett snöre som flyttades jämnt med skrovet i vattenlinjen som markerades med penna på skrovet. Snöret behöver flyttas längs med plankorna eftersom det böjda skrovet gör att snöret annars ”rullar” neråt längs med skrovets böjning. Figuren nedan visar uppifrån sett plankornas placering med heldragna linjer och snörets förflyttning längs skrovet med streckade linjer. Därefter kunde maskeringstejpen sättas i vattenlinjen.



Markering av vattenlinje med snöre

2. Innan epoxyn skulle läggas på spacklades lätt repor och andra skavanker med epoxyspackel. Elastiskt spackel användes i skarven mellan köl och skrov. Dammsugare användes vid slipningen av spacklet.
3. Därefter applicerades epoxy enligt epoxytillverkarens instruktioner med roller. Det gällde att jobba snabbt eftersom epoxyn härdade under tiden den appliceras och blev seg. Därför var det två personer som hjälptes åt och tog hand om var sin sida av båten.



Ett lager epoxy har applicerats, maskeringstejpen syns som en tunn blå linje.



4. Efter att det sista lagret epoxy hade lagts på var det dags att lägga på en primer med roller. Primern härdade ännu snabbare än epoxyn, så det var riktigt bra med två personer som hjälptes åt. Men denna gång för att en person skulle lägga på primern medans den andra personen var beredd att börja lägga på bottenfärgen, eftersom bottenfärgen snabbt skulle appliceras på primern.



Applicering av primer

5. Snabbt (i vårt fall ca 20 minuter) efter att primern hade lagts på var det dags att lägga på det första lagret med färg (med roller). Färgen härdar också men inte lika snabbt som primern. Men det var viktigt att jobba snabbt eftersom färgen torkade snabbt i värmen. Dessutom var det svårt att bättra på färgen, som man kan göra med vanlig målarfärg, eftersom färgen torkade så snabbt. Ett försök till bättring kunde snarare ge sämre struktur (mer knottrigt) i den halvtorkade färgen. Därför blev det snyggare när det istället bättrades på med nästa lager med färg och att hela tiden hålla koll på och rolla bort rinningar direkt när de uppstod.



Färdigmålat, innan maskeringstejpen togs bort.

Och hur blev det?

Vi blev riktigt nöjda med resultatet och botten av båten känns som en ny båt. Även om det var hårt slit med skrapning och slipning så var det värt jobbet. Förhoppningsvis så ska vi inte ha någon märkvärd påväxt av havstulpaner enligt vad färgtillverkaren har lovat, det får vi se vid stundande torrsättning. Och vi behöver inte vara oroliga för att vår båt ska bidra till att farliga ämnen släpps ut i miljön. Troligtvis så är den mer lättsåld också – men det lär dröja innan vi vet det 😊

Annan viktig information finns här:

- Instruktionerna i vårt miljödokument, som du hittar på hemsidan.
- Transportstyrelsens hemsida: www.transportstyrelsen.se, sök på ”sanering båtbottnen”
- www.batmiljo.se, välj meny för ”Måla båten”