



■ Endast bottenfärgens slitytor målas åren efter en målning av hela skrovet. Färgen späds med 30 procent lösningsmedel.

# MINDRE FÄRG KAN GE GOTT SKYDD MOT PÅVÄXT

**Att bottenmåla mindre kan ge god effekt mot påväxt, visar ett pågående test på Västkusten. Men resultaten är inte entydiga.**

TEXT **LENNART FALCK** ILLUSTRATION **OLLE LANDSELL**

**D**e flesta har säkert upplevt hur båten på höstkanten känns trög och lite tråkig. Orsaken brukar bli uppenbar vid upptagningen: havstulpaner, brunslem och gräs, som bara delvis kan spolas bort med högtryck. Ändå uppges de flesta båtfärger klara tolv månaders drift, så det borde väl räcka med att måla vartannat år? Dessutom gör många som flera färgleverantörer föreskriver: målar två gånger och gärna ett extra lager runt vattenlinjen. Så varför växer det på båten?

Antalet parametrar som styr påväxt är många. Man vet inte från år till år hur mycket påväxten blir. Vi som har haft

båt länge har säkert råkat ut för rejäl påväxt då och då och kanske därför målar enligt färgtillverkarnas instruktioner. Jag har möjlighet att studera tusentals båtar på land i Göteborgsområdet och kan lugnt påstå att det finns gott om båtar med tjocka skikt, som flagar och skapar onödiga utsläpp av biocider. Ägarna har målat för mycket.

Kryssarklubbens Västkustkrets har därför haft ett antal frivilliga testpiloter i projektet Måla mindre. Testbåtarna har i huvudsak Västerhavet som hemmavatten. Båtarna har målats mycket mindre och med utspädd färg enligt en enkel instruktion: Från vattenlinjen och cirka 30 centimeter ner, runt stäven, framkant kölen och runt rodret. Det vill säga de ytor där färgen slits mest under en säsong. Kryssarklubsmedlemmar har ställt upp med ett femtontal testbåtar.

Vidare skall färgen vara utspädd med cirka 30 procent lösningsmedel. För erfarna båtägare är det ingen nyhet att man späder färgen. Den som har försökt att måla vid 5 graders temperatur och blåst inser att man måste späda för att orka måla alls. Testpiloterna har ombetts att fotografera både vid sjösättning och upptagning, redovisa hur mycket färg de förbrukat, samt var de seglat och hur långt.



#### Exempel från testbåtar i Måla mindre-projektet:

1. År 2: påväxt på gammal färg, som innehåller låg halt koppar. (Hanse 33)
2. År 3: Ingen påväxt på den utspädda färgen, det vill säga under vattenlinjen. (Aphrodite 36)
3. År 3: påväxt på den gamla färgen trots uppmätt hög halt av koppar. (Aphrodite 36)
4. År 2: Ingen påväxt. (Aphrodite 36)
5. År 2: Ingen påväxt. (Ohlson 8:8)

#### Blandade resultat

Om man skall kunna få folk att ställa upp som testpiloter måste instruktionen vara mycket enkel och syftet skall vara helt klart: Man får mindre färgåtgång, mindre arbete, mindre skiktuppyggnad och mindre utsläpp av koppar från bottenfärgen till havet: förhoppningsvis win-win!

Men det måste ändå förhindra påväxt och frågan är hur länge.

Resultaten från ett års provningar fungerar med de flesta bottenfärger bra. Det finns dock undantag. Två års provning, det vill säga exakt samma koncept i två år, fungerar bra med bland annat Jotun VK och Hempel Mille Xtra.

I testet finns bara en båt (min egen) som varit ute tre säsonger, med Hempels Mille Xtra. Den båten låg dessutom still i Göteborg under två månader sommaren 2016. Det framgår ganska tydligt att den del av botten som inte målats på tre år har tappat kraften, se bilder. En annan båt med Jotun VK tycks tappa kraften efter två år. Nu har ju dessa färger olika kopparhalter och sannolikt olika bindemedel.

Analysen av den gamla färgen på 3-årsbåten visar att det fortfarande är cirka 60 procent biocid-koppar kvar i skiktet. Något att fundera över. För att kunna dra några långtgående slutsatser krävs flera års provning.

Vi har även analyserat den mängd biocid som spolats av båtarna på hösten och uppskattar att cirka 3-4 gram koppar lossnar från 25 kvm våt yta. Det mesta av kopparen i bottenfärgen sitter alltså kvar tills färgen spricker och lossnar helt

**Vill du ställa upp med en testbåt i Måla mindre-projektet? Kontakta Lennart Falck: [lfalck@telia.com](mailto:lfalck@telia.com)**

#### AKTIVERAS KOPPARLÄCKAGET AV LÖSNINGSMEDEL?

Att måla mindre fungerar för de flesta testpiloter i åtminstone två år. Det verkar som om att den äldre färgen tappar kraften, trots att mycket koppar finns kvar i skiktet. Eventuellt påverkas bindemedlet över tiden och hämmar läckaget av koppar. Det kan innebära att bottenfärgens effektivitet kan förlängas utan att behöva måla igen. Kanske den stora mängden lösningsmedel i våra testmålningar aktiverar den äldre bottenfärgen? Mer provning behövs!