



Bottenfärger med kopparbiocider - en sammanfattning

Allmänt: Av mängden såld kopparbiocid används ca 0,8 % till bottenfärger för fritidsbåtar. Detta är inte likvärdigt med utsläppt mängd. Utöver ovan nämnda mängd finns många andra källor som man inte kan påverka nämnvärt.

Koppar(I)oxiden som är den vanligaste kopparföreningen i bottenfärger är tämligen svårlöslig och omvandlas mycket snabbt till ofarliga kopparkomplex som sjunker till botten. Det innebär att biocidkraften är mycket kortlivad. Den bioaktiva delen kan mätas och beräknas med en erkänd beräkningsmodell BLM. Man kan med andra ord lokalt beräkna bioaktiviteten.

Att det finns koppar i bottensediment och på uppställningsplatser är väl dokumenterat. Däremot saknas kunskap om läckaget från dessa. Komplexa kemiska reaktioner i ytsediment och i marken har inte studerats.

SXK driver projektet Måla mindre, som kan leda till en halvering av färgförbrukningen. Skälet till projektet är att vi anser att det enbart finns en verifierad metod som fungerar fullt ut, och det är bottenmålning. Andra mekaniska metoder kan fungera för vissa båttyper längs våra kuster och det är många gånger geografiskt betingat. Våra medlemmar seglar ofta långt och länge, många gånger utanför Sveriges kuster, och då är bottenmålning det alternativ som fungerar. För att minska miljöbelastningen rekommenderar därför SXK en ansvarsfull målning och underhåll av våra båtar.

SXK arbetar även med att kartlägga läckage av koppar på båtar tillsammans med CTH och Jotun. Resultat kommer att presenteras i vår.

Vi har även visat att spolplattors effektivitet starkt kan ifrågasättas. Vid genomförda mätningar konstaterades att 2-4 g koppar spolades av vid högtryckstvättning på en tio meter lång segelbåt. Om båten tas upp ca en dag tidigare än planerat uppnås samma effekt (baserat på tillgängliga beräknade läckagesiffror).

Myndigheter: De myndigheter förutom de lokala som förvaltar våra vatten är: Hav och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket, Havsmiljöinstitutet och Kemikalieinspektionen. De tre förstnämnda ger varje år ut rapporten "Havet", som beskriver statusen i våra vatten. I kapitlet miljögifter nämns TBT (tributyltenn), kvicksilver, kadmium, PAH:er, flamskyddsmedel mm. Koppar nämns inte över huvud taget, däremot har Naturvårdsverket satt upp ett krav på koppar.

Inom Helcomsamarbetet arbetar man för att ta ett helhetsgrepp på utsläppen till Östersjön (innefattar även Kattegatt). Vi kan konstatera att olika bedömningskriterier eller prioriteringar används i de olika länderna. Finland godkänner t.ex. användning av kopparbaserade västkustfärger i Bottenviken.

I Sverige finns en uppfattning om koppars farlighet. I övriga Norden diskuteras knappast användningen av kopparbiocider för fritidsbåtar. SXK har under nära tio år försökt få våra myndigheter att presentera problemet med koppar och fritidsbåtar. På en konferens som arrangerades av Havsmiljöinstitutet med temat fritidsbåtarnas miljöbelastning, kunde man tydligt märka att Institutet i likhet med andra myndigheter har åsikten att koppar är farlig. Någon vetenskaplig grund har tyvärr inte presenterats. Vår farhåga är att "Upprepas en uppfattning tillräckligt många gånger blir det en sanning i dagens samhälle".

Försiktighetsprincipen och substitutionsprincipen nämns sällan. Koppar borde egentligen falla under det första begreppet. Det är få substanser som är så väldokumenterade och nödvändiga som koppar.

Många baserar sin uppfattning om koppars farlighet på forskningsprojektet Changes resultat. Resultaten bygger på panelexponeringar längs svenska kusten. Korrelationen mellan paneltester och båtar har inte genomlysts. Inga vetenskapliga artiklar runt dessa exponeringar finns publicerade. Förslagen om alternativa tekniker är inte verifierade. Det ger en misstanke att koppars farlighet i bottenfärger är tagen för given utan att diskutera koppars kemi i vatten-faser.

SXK har länge efterlyst en saklig debatt runt kopparfrågan och dess effekter. Vi utgår ifrån att alla vill ställa sig bakom riksdagens miljömål " Ett hav i balans utan kemikalier". Däremot anser vi att hur man når dit borde struktureras bättre. Att sila mygg och svälja kameler inger inget förtroende, bara resursslöseri och suboptimeringar. Finns det andra lösningar inom fritidsbåtssektorn som skulle ge en bättre effekt? Luftemissioner pga. av påväxten på båtskrov och propellrar diskuteras t.ex. sällan.