



Tillsyn av båtklubbar 2018

stockholm.se

Tillsyn av båtklubbar 2018

Dnr: 2019-007828

Utgivare: Miljöförvaltningen

Kontaktperson: Anna Constantinides

Sammanfattning

Miljöförvaltningen besöker årligen båtklubbar och varvsföreningar i Stockholms stad (nedan kallad båtklubbar). Vid inspektion kontrolleras verksamheternas egenkontroll med avseende på båtbottnfärger, hantering av farligt avfall, kemikalier, tvätt av båtar, cisterner, enskilda avlopp och oljeavskiljare. Under 2018 besöktes 26 båtklubbar och samtliga fick anmärkningar vid inspektionen. Majoriteten av besökta båtklubbar fick anmärkning på att de saknade rutiner för att använda personlig skyddsutrustning vid underhållsarbeten, att de saknar/innehar en bristfällig rutin för täckning av båten vid underhållsarbeten och att båtklubbens avfallshanteringsplan saknades eller var bristfällig.

Flertalet båtklubbar hade tagit fram utfasningsplaner för otillåtna båtbottnfärger och endast nio båtklubbar fick anmärkning på att de saknar en skriftlig utfasningsplan av otillåtna båtbottnfärger. Flera båtklubbar hade redan påbörjat saneringsarbetet av båtskrov som är målade med biocidfärger eftersom sådana är förbjudna att använda i Mälaren. Detta är en stor skillnad jämfört med 2016, då den vanligaste anmärkningen var att båtklubbarna saknade en utfasningsplan. Bedömningen är att båtklubbarna arbetar mer miljömedvetet idag och förstår att biocidfärgerna dels inte behöver appliceras på båtar som i huvudsak rör sig i Mälaren, dels att biociderna är giftiga för mark- och vattenlevande organismer.

Bakgrund

I Stockholms stad finns det omkring 80 båtklubbar och fem varvsföreningar för fritidsbåtar. Cirka 50 av dessa har en egen uppläggningsplats i anslutning till hamnen. De flesta båtklubbar arrenderar marken av Stockholms stad genom Idrottsnämnden med undantag för de klubbar som arrenderar mark från Kungliga Djurgårdens Förvaltning. Det förekommer även båtägare som inte är med i någon båtklubb utan tar hem båten på en båttrailer, så kallade trailerbåtar. Miljöförvaltningen saknar information om den miljöfarliga verksamhet som bedrivs på båtklubbar som inte har någon uppläggningsplats. Det finns inte heller någon information om huruvida båtägare som tar hem sin båt underhåller den och om några utsläpp finns förknippade med detta.

Båtlivet är förenat med många olika hälso- och miljöfarliga produkter så som båtbottnfärger innehållande biocider, olika tvättmedel, vax, polermedel, glykol, farligt avfall och dylikt. Båtverksamhet kan således påverka människors hälsa och miljön på ett negativt sätt genom utsläpp till luft samt utsläpp av kemikalier och båtbottnfärger direkt till mark och vatten på de platser där båtarna underhålls och förvaras.

Läckage av kemikalier förekommer också då båtar sjösätts och nyttjas i vattnet. Den enskilt största och mest allvarliga miljörisken kopplad till båtklubbars verksamhet är läckage av metaller och andra miljögifter från båtbottnfärger till mark, vatten och bottensediment. Många båtbottnfärger innehåller giftiga metaller (biocider) för att motverka påväxt på skrovet. Metallerna är giftiga för vattenlevande organismer och till viss del för människor om de får i sig höga halter, t.ex. genom förorenad jord och damm. Båtägare kan utsättas vid underhållsarbeten om inte lämplig skyddsutrustning (så som inandningsskydd) används. Höga

och förhöjda halter av metaller i vatten och sediment kan leda till negativ påverkan på vattenlevande organismer i hav och sjöar.

Mycket höga halter av oönskade organiska och icke-organiska ämnen har uppmätts i sedimentet vid småbåtshamnar och på uppläggningsplatser runt om i landet. En sammanställning av föroreningsituationen vid Stockholms uppläggningsplatser gjordes 2013, då provtagningar utfördes på nio uppläggningsplatser. Under hösten 2017 utfördes ytterligare fyra provtagningar som bekräftade resultatet från 2013. Föroreningsnivån på de uppmätta uppläggningsplatserna är hög eller mycket hög i ytskiktet och det är inte bara gamla föroreningar som utgör grund för mätresultaten, utan det kontinuerliga underhållsarbete som en båt kräver medför en kontinuerlig påspädning av föroreningar till mark. Halterna som har uppmätts överskrider Naturvårdsverkets riktvärden för förorenad mark, både för *mindre känslig markanvändning* och *känslig markanvändning*.

Tillämpliga bestämmelser som reglerar verksamheten vid båtklubbar är, utöver miljöbalken, förordningen (2000:338) om biocidprodukter, Havs- och vattenmyndighetens riktlinjer för båtbottnentvättning av fritidsbåtar (rapport 2012:10), Sjöfartsverkets föreskrifter om mottagning av avfall från fritidsbåtar (SJÖFS 2001:13), avfallsförordningen (2011:927) samt lokala hälsoskyddsföreskrifter för Stockholms stad med avseende på enskilda avlopp.

Miljö- och hälsoskyddsnämndens mål är att samtliga båtar som har hemmahamn i Mälaren ska vara sanerade och biocidfria till utgången av 2020. För att uppnå detta mål har förvaltningen sedan 2016 drivit det så kallade XRF-projektet som innebär att metallhalter på båtskroven mäts. Projektet bemöts positivt av båtklubbarna eftersom resultaten från mätningarna kan användas som underlag för vilka båtar som behöver prioriteras gällande sanering. Förvaltningen behöver, utöver att fortsätta med XRF-projektet, fortsätta med informationsspridning och rådgivning i frågan för att nå målet.

Tillsyn

Under 2018 inspekterade miljöförvaltningen 26 båtklubbar och varv med uppläggningsplatser inom staden, varav 21 är belägna i Mälaren och fem i Östersjön. Detta kan jämföras med 2017 då 23 båtklubbar inspekterades. En majoritet av 2018 års inspekterade båtklubbar hade någon form av miljödokument och miljöstyrning, dock i varierande grad. Vid inspektionerna granskades båtklubbarnas hantering av farligt avfall inklusive avfallshanteringsplan. Vidare kontrollerades om båtklubbarna hade rutiner för tillbud och olyckor, utfasningsplan för biocidfärger och TBT, inventering av förekomst av båtbottnfärger, rutiner för tvätt av båtar, policy för båtbottnfärger, användning av skyddsutrustning mm.

Frågan om sanering av båtbottnskrov och saneringsmetoder är sedan 2017 föremål för diskussion inom branschen eftersom saneringen i sig innebär risk för viss spridning av de farliga metallerna. Miljöförvaltningen har därför under 2018 börjat arbeta med förebyggande tillsyn av saneringsaktiviteter för att säkerställa att spridning av biocider från båtbottnfärg

inte sker. En anmodan skickades ut till alla båtklubbar om att inkomma med uppgifter avseende blästring av båtskrov.

Förutom detta har miljöförvaltningen tagit fram en checklista som båtklubbarna bör fylla i och lämna till miljöförvaltningen inför sanering av båtbottnar. I checklistan får båtklubben fylla i vilken saneringsmetod som kommer att användas och ange datum för sanering. Båtklubben får även ange hur hantering av farligt avfall sker. Förvaltningens ståndpunkt är att alla tre saneringsmetoder dvs. skrapning, slipning och blästring fungerar för ändamålet att ta bort gammal biocidfärg. Det är dock särskilt viktigt vid blästring att adekvat skyddsutrustning används och att den utförs yrkesmässigt.

Inspektioner genomfördes av sex båtklubbar särskilt i samband med pågående blästringsarbeten, utöver de 26 inspektioner av båtklubbar som ingick i den riktade tillsynen. Vid inspektionen då blästring pågick kontrollerades att sanering sker med minimerad risk för spridning till omgivande miljö och att lämpliga försiktighetsåtgärder tagits för att skydda personers hälsa. Vidare granskades täckning av mark och båt, hantering av farligt avfall, skyddsåtgärder, personlig skyddsutrustning och egenkontroll.

Resultat

Tillsynen för 2018 har visat en positiv trend med ökad medvetenhet bland båtklubbarna om frågor som rör miljön och hur biocidfärg och underhållsarbete påverkar mark- och vattenlevande organismer samt människors hälsa. Jämfört med 2017 så var det fler, men färre än 2016, som saknade eller hade bristande utfasningsplan (35% jämfört med 17% år 2017 samt 82% år 2016) för biocidfärger i Mälaren respektive för TBT i Östersjön. Fem båtklubbar (19%) hade inte gjort en inventering gällande förekomst av förbjudna båtbottenfärger på skroven bland sina medlemmar. Detta kan jämföras med 9 % år 2017 och 60 % år 2016. Den inventering som här avses utförs oberoende av den mätning av förekomst av giftiga metaller på båtskroven som miljöförvaltningen erbjuder genom projekt XRF. Inventeringen innebär att klubben frågar alla medlemmar om de vet vad de har målat sin båt med för färg. Det är vanligt att medlemmarna inte vet vad deras båt är målad med, bl.a. eftersom de ofta saknar båtens målningshistorik, men syftet med frågan är också att medvetandegöra medlemmarna om att det inte är tillåtet att måla med biocidfärg utöver att få ett underlag till utfasningsplan.

Avseende avfallshanteringsplan framkom i tillsynen att det var 17 båtklubbar (65 %) som saknade en fullgod sådan, vilket kan jämföras med 2017 där 11 båtklubbar (47 %) hade en bristfällig avfallshanteringsplan. Orsaken till att avfallshanteringsplanen inte är tillfredsställande skiljer sig ofta bland båtklubbarna. Det kan vara allt från att en karta eller mängd av en viss avfallsfraktion saknas till att de inte har någon avfallshanteringsplan.

De vanligaste anmärkningarna 2018 var att båtklubbarna saknade rutiner för att använda personlig skyddsutrustning vid underhållsarbeten, att de saknar/innehar en bristfällig rutin för

täckning av båten vid underhållsarbeten och att båtklubbens avfallshanteringsplan saknades eller var bristfällig.

Resultatet för 2018 års tillsyn fördelar sig enligt nedanstående tabell:

Anmärkning	Antal (av 26)
Avfallshanteringsplan saknades/var bristfällig	17 st.
Avsaknad/brist i mottagning av farligt avfall	3 st.
Avsaknad/bristfällig invaltning av farligt avfall	6 st.
Avsaknad/bristfällig rutin för att förhindra spill och läckage vid underhållsarbete	17 st.
Avsaknad/bristfällig rutin och verktyg för tillbud och olyckor	12 st.
Avsaknad av tidsatt skriftlig utfasningsplan av biocidfärger	9 st.
Avsaknad av inventering av förekomna båtbottnfärger	5 st.
Avsaknad/bristfällig rutin angående tvätt av båtar	6 st.
Avsaknad av policy för kemikalieanvändning gällande tvätt av båtdäck och båtarnas ovansida	10 st.
Avsaknad av policy om båtbottnfärger	1 st.
Bristfällig kontroll av cistern	0 st.
Transport av farligt avfall sker utan anmälan till Länsstyrelse	2 st.
Rutin för användning av personligt skydd saknas eller är bristfällig	17 st.
Avsaknad av rutin för omhändertagande av förorenat slagvatten	8 st.
Avsaknad/bristfällig rutin för omhändertagande av slip- och skrapdamm	7 st.
Information om toatömningsförbudet saknades.	3 st.

Avsaknad/bristfällig rutin för omhändertagande av konserveringsvätskor (glykol)	1 st.
Saknar kunskap om tillstånd finns för enskilda avloppet och annan avloppsanordning	9 st.

Tabell 1 – anmärkningsfördelning för 2018 års tillsyn

Vid inspektion av pågående blästringsarbete fick en av sex båtklubbar ett beslut om förbud mot blästring av båtskrov. Vid inspektionen fann miljöförvaltningen att bristerna i täckningen innebar att det förelåg stor risk för spridning av förorenat damm till omgivningen i samband med blästring och därför fattades ett beslut om förbud mot blästring av båtskrov. Vid en annan båtklubb hade en båt blivit täckt på undersida samt sidor men täckningen var bristfällig och inte tillräckligt tät. Vid blästringen läckte dammoln av blästersand ut. När detta skedde avbröts arbetet och båtklubben förbättrade täckningen av båten. Förekommande anmärkning på de övriga båtklubbarna var att det fanns spår av läckage på marken vilket troligen uppkommit vid omhändertagande av det farliga avfallet. Annan anmärkning var att området där blästring sker inte var avgränsat och att obehöriga (nyfikna/barn/husdjur) hade möjlighet att komma in på området nära blästringsarbetet och det miljöfarliga avfallet. Anmärkning kunde även förekomma om container med farligt avfall inte var täckt. En båtklubb hade inga brister vid inspektionen.

Slutsats

Förvaltningen har noterat en förbättring bland båtklubbarna gällande miljöstyrning, riskmedvetenhet och utveckling av egenkontroll. Många båtägare har hört av sig med frågor till förvaltningen om båtbottnfärger, vilka risker dessa innebär och lämpliga åtgärder att vidta. Att frågeställningar och diskussioner i klubbarna nu handlar om sanering och vilka saneringsmetoder som är att föredra, istället för att diskutera biocidernas toxicitet, är positivt. Förvaltningen bedömer att båtklubbarna har goda möjligheter att uppnå och bedriva en miljömässigt godtagbar verksamhet och egenkontroll med minskad miljöpåverkan som följd.

Samtidigt behöver information om otillåtna båtbottnfärger och dess konsekvenser fortsätta att spridas och förvaltningen behöver fortsätta arbetet med att ge tydliga riktlinjer i frågan. Förvaltningen arbetar fortsatt mot målet att samtliga båtar med hemmahamn i Mälaren ska vara sanerade och biocidfria till utgången av 2020.

Det är också viktigt att fortsätta tillsynen av de blästringsarbeten som planeras ske under 2019.

Förvaltningens plan för tillsyn 2019

Under 2019 planerar förvaltningen att inspektera de 23 båtklubbar som inspekterades år 2017 för att följa upp tidigare noterade anmärkningar. Dessutom kommer 2 båtklubbar som inspekterades år 2016 att inspekteras under 2019 då dessa båtklubbar inte blev inspekterade 2018. Vid inspektionerna kommer stor uppmärksamhet riktas mot hur arbetet kring utfasningen av giftiga båtbottnfärger och kemikalier fortskrider. Vidare fokuserar

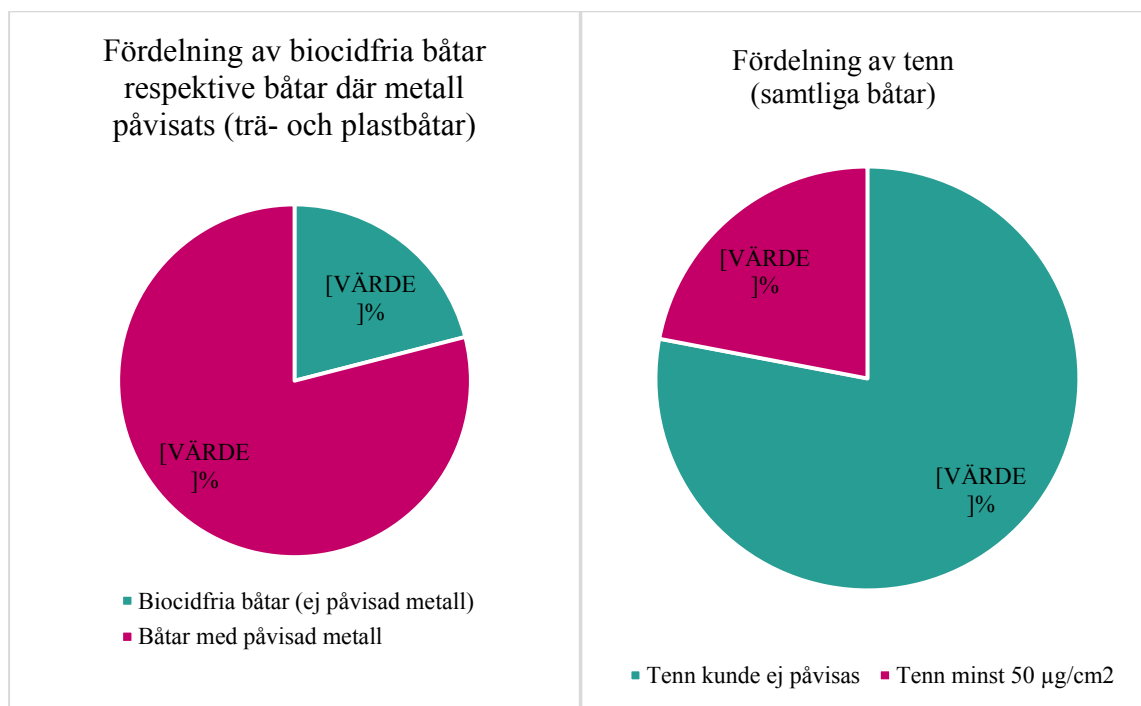
förvaltningen vid sina inspektioner på en förbättrad egenkontroll samt informationsspridning från båtklubben till båtägarna.

Miljöförvaltningen kommer fortsätta arbetet med anmodan om att inkomma med uppgifter avseende blästring av båtskrov. Inspektioner kommer att ske vid pågående blästringsarbeten.

Projekt XRF

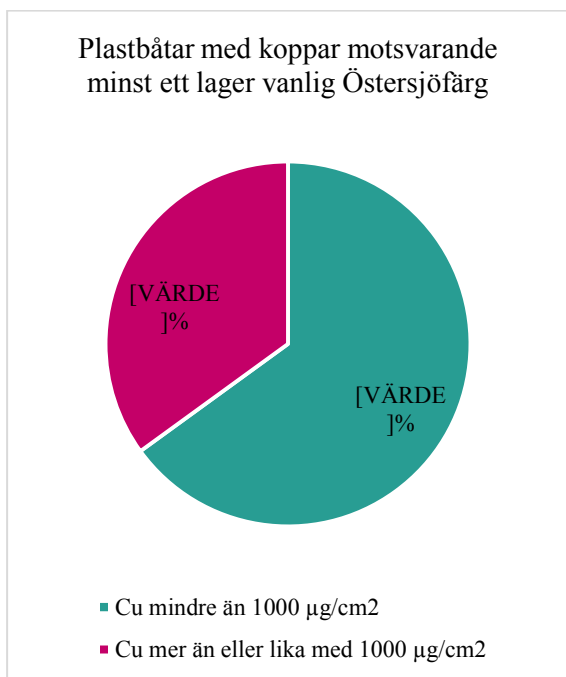
Under 2018 har förvaltningen fortsatt med XRF-projektet där förekomsten av koppar/zink/tenn/bly på båtskrov i båtklubbar inom staden kartläggs. Projektet syftar i första hand till att stödja båtklubbarna i deras prioritering av utfasningsarbetet av biocidfärger. Under 2018 mättes totalt 1568 båtar på 22 båtklubbar och varvsföreningar, varav en båtklubb var belägen i Brunnsviken och resterande med hemmahamn i Mälaren. Efter att mätningarna var klara kommunicerades mätresultat för respektive klubb genom en rapport till respektive båtklubb/varvsförening.

Resultatet från 2018 års mätningar sammanställs i nedanstående figurer.

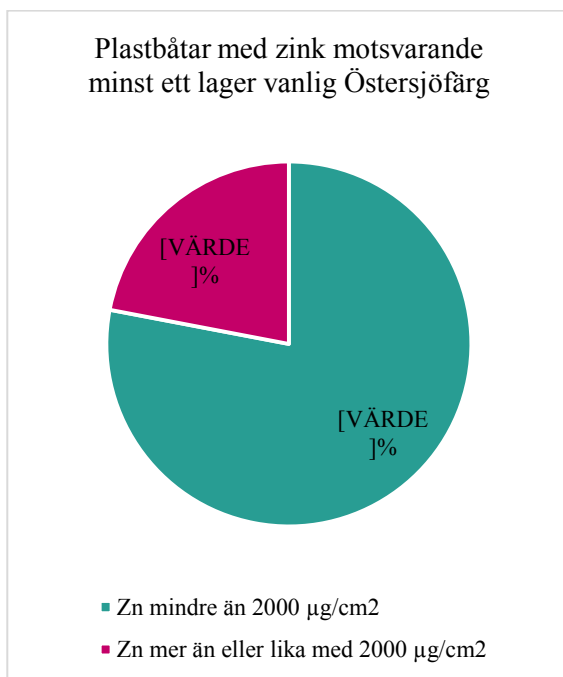


Figur 1 – Biocidfria båtar (318 båtar) respektive båtar med metaller (1250 båtar)

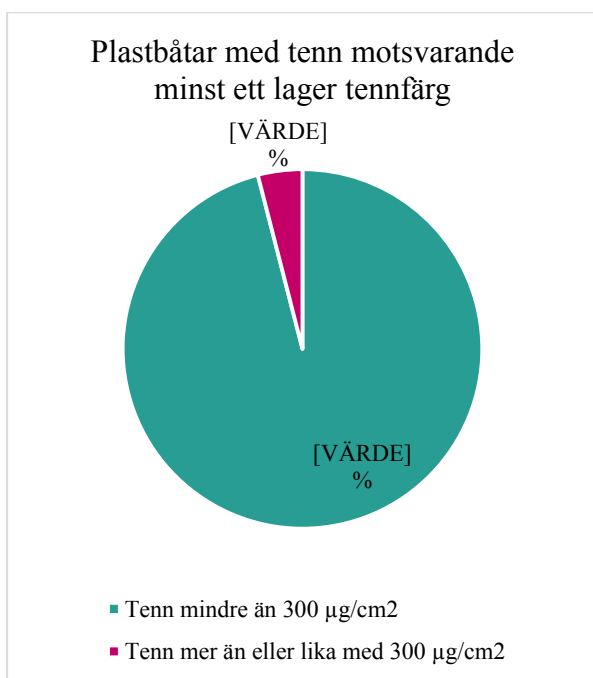
Figur 2 – Fördelning av tenn på skroven. Tenn minst 50 µg/cm² (335 båtar) alternativt tenn kunde ej påvisas (1233 båtar)



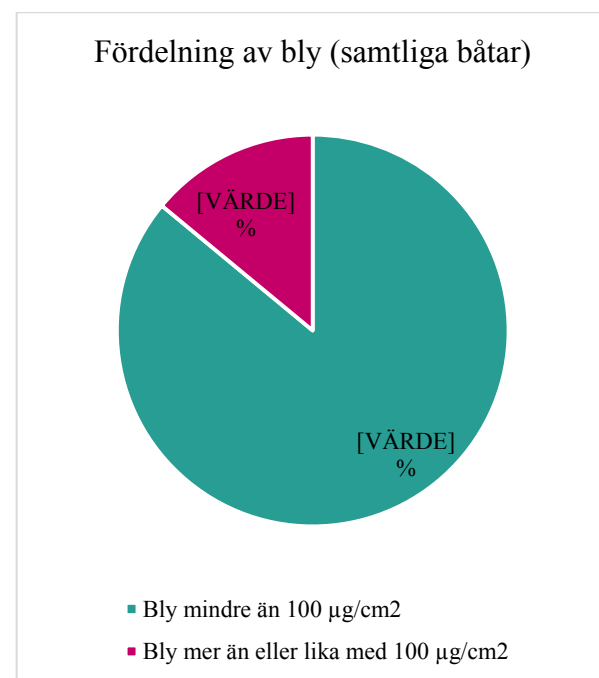
Figur 3 – Plastbåtar med mer än eller lika med 1000 µg/cm² koppar (541 båtar) respektive plastbåtar med mindre än 1000 µg/cm² koppar (1027 båtar). Ett lager vanlig Östersjöfärg har påvisat 1100 µg/cm² koppar. En västkustfärg påvisade 4000 µg/cm² koppar.



Figur 4 – Plastbåtar med mer än eller lika med 2000 µg/cm² zink (343 båtar) respektive plastbåtar med mindre än 2000 µg/cm² zink (1225 båtar). Ett lager vanlig Östersjöfärg har påvisat 2000 µg/cm² zink. En västkustfärg påvisade 1600 µg/cm² zink.



Figur 5- Plastbåtar med tenn motsvarande minst ett lager tennfärg (57 båtar). Plastbåtar med tenn mindre än 300 µg/cm² (1511 båtar). Ett lager tennfärg påvisat 300 µg/cm². En annan tennfärg påvisade 800 µg/cm².



Figur 6 - Fördelning av bly på skroven. Båtar med mer än eller lika med 100 µg/cm² bly (206 båtar) respektive båtar med mindre än 100 µg/cm² (1362 båtar).

Resultatet från mätningarna visar att, se figur 1, majoriteten (79 %) av båtarna har metaller på skroven, vilket kan jämföras med resultatet 2016 då andelen var 91 % och 2017 då andelen var 85 %. Av figur 2 framgår, gällande fördelningen av tenn, att 22 % med största sannolikheten en gång i tiden har målats med TBT, vilket är samma resultat som 2017 men

drygt 10 % färre än vad som uppmättes 2016. Gällande koppar, som redovisas i figur 3, har 35 % av båtarna kopparhalter som motsvarar minst ett lager Östersjöfärg på skroven, vilket kan jämföras med 2016 då drygt 60 % och 2017 då drygt 50 % av de mätta båtarna hade motsvarande halter. För zink som redovisas i figur 4 har ungefär 22 % av båtskroven halter som motsvarar minst ett lager östkustfärg. År 2016 låg den siffran på 47 % och 2017 på 36 %. Av figur 5 framgår att det är väldigt få båtar som har tennhalter över 300 µg/cm², vilket skulle motsvara ett nymålat lager tennfärg. Gällande fördelningen av bly, figur 6, är 14 % en överskattning av det verkliga antalet, eftersom utslag av bly i många fall kan härledas till bl.a. blykromat i gelcoaten, ett färgpigment som tillsätts för att få färgen gul/orange.

Det ska även tilläggas att XRF-instrumentet är kalibrerat för plastskrov vilket gör att mätresultaten för träbåtar och stål båtar innehåller osäkerheter.

Jämfört med 2016 och 2017 bedömer förvaltningen att det totalt sett skett en förbättring gällande andelen metall på båtskroven, där resultatet visar att andelen båtar med påvisade metaller har minskat. Detta kan tolkas som ett tecken på båtägarna har fått en ökad medvetenhet och är beredda att sanera sina båtar, i enlighet med båtclubbarnas utfasningsplan, för att nå nämndens mål om att samtliga båtar som har hemmahamn i Mälaren ska vara sanerade och biocidfria till utgången av 2020. Vid samtal med båtclubbarna, ofta i samband med att XRF-rapport kommuniceras, framgår att XRF-mätningarna utgör ett mycket bra stöd för båtclubbarna, både för att bibehålla engagemang hos medlemmarna och för att kunna prioritera vilka båtskrov som ska saneras först.

Totalt har 4416 fritidsbåtar mätts under 2016-2018, vilket är över hälften av det totala antal båtar som är knutna till båtclubbar inom Stockholms stad. Båtarna är fördelade på 45 båtclubbar som besökts under de tre år som inventeringen pågått.

Gemensam hållning kring sanering av båtbottnar

Sanering genom blästring har under åren blivit ifrågasatt eftersom det har skett ett antal felaktiga blästringar där erforderliga skydd inte har använts. Miljöförvaltningen och Transportstyrelsen har dock en samsyn om att det är en bra metod om den utförs yrkesmässigt och på rätt sätt vilket miljöförvaltningen kontrollerar i tillsynen.

Definitionen av ”skroven”

Definitionen av begreppet ”skroven” är ännu inte fastställd. I broschyren ”Giftfri båtbottnen – så här gör du” anger Transportstyrelsen följande: ”Det är upp till varje kommun att definiera vad som ska betraktas som skrovrent i just den kommunen.” Förvaltningens ståndpunkt är att frågan är oerhört komplex och att beslut bör fattas på nationell nivå för att undvika missförstånd och olika behandling av båtclubbarna ute i kommunerna. Ytterligare forskning om mätmetoder och läckagehastigheter samt konsekvensbeskrivningar, exempelvis hur olika kopparhalter påverkar havsmiljön, behövs för att kunna fastställa en rimlig definition.

Samverkan

Sedan slutet av 2013 deltar förvaltningen i regelbundna möten med Saltsjön - Mälarens Båtförbund och Idrottsförvaltningen. Detta samarbete har efterfrågats och är en viktig informationskanal för att nå ut med förvaltningens tillsynsarbete och bedömningsgrunder till båtklubbarna och dess medlemmar. Utöver detta finns ett samarbete mellan kommuner med båtklubbar i Mälaren som syftar till att skapa en enhetlig bedömning avseende användande av båtottenfärg i Mälaren inom Miljösamverkan Stockholms Län (MSL).

Sedan år 2015 medverkar miljöförvaltningen i Båtmiljörådet på uppdrag av Sveriges kommuner och landsting (SKL) samt Miljösamverkan Stockholms Län. Båtmiljörådet är en sammanslutning av myndigheter och organisationer som arbetar med båtlivets miljöfrågor.

Transportstyrelsen fick under 2016 ett regeringsuppdrag som syftar till att minska läckage och utsläpp från båtottenfärger. Uppdraget resulterade i att arbetsprojektet "Skrovmålet" etablerades. Skrovmålet är en sammanslutning av olika myndigheter som är inblandade i båtmiljöfrågor. Tanken är att se över befintligt regelverk samt vid behov ta fram nytt regelverk i syfte att minska utsläpp och läckage från båtottenfärger och eventuellt förtydliga dagens regler. Miljöförvaltningen deltar i Skrovmålet.