

Miljöbestämmelser för Sättra Varfs intresseförening (SVI), Sättra Båtsällskap (SBS) och Fiskarfjärdens Båtklubb (FBK)

Miljöpolicy

SVI, SBS och FBK vill aktivt bidra till en god miljö och främja ett hållbart båtliv. Som medlemmar och båtägare tar vi ansvar för miljön när vi är på sjön, när vi går i land på öar och skär, och när vi vistas inom klubbområdena.

- Alla medlemmar är skyldiga att följa de lagar och lokala miljöregler som gäller liksom klubbarnas ordningsregler och stadgar. Östra Mälaren är vattenskyddsområde, vilket ställer särskilda krav på aktiviteter som kan påverka miljön.
- Varje medlem har ett miljöansvar. Det innebär bland annat ansvar för att minimera användandet av miljöfarliga produkter och att själv ta hand om och forsla bort farligt avfall för omhändertagande.
- Våra båtbottnar är målade med bottenfärger som är godkända för Mälaren.

Ansvar för att informera, styra och underlätta efterlevnad av miljöpolicy ligger på SBS, FBK och SVI styrelser. Samtliga medlemmar ansvarar för sina egna aktiviteter kopplade till miljöpolicy.

Innehållsförteckning

Kapitel	Rubrik	Sida
1	Miljöpolicy	
2	Berörda klubbar/föreningar/organisationer	
3	SVI, SBS och FBK Miljöregler inklusive rutiner vid tillbud	
4	SVI, SBS och FBK Miljöplan	
Bilaga 1	Egenkontroll - ansvarsfördelning	
Bilaga 2	Myndigheters miljöregler och riktlinjer	
Bilaga 3	SVI Avfallshanteringsplan	
Bilaga 4	SBS Avfallshanteringsplan	
Bilaga 5	FBK Avfallshanteringsplan	
Bilaga 6	Information om miljö- och hälsoeffekter av några kemiska ämnen	

Berörda klubbar/föreningar/organisationer

Båtklubbarna Sättra Båtsällskap (orgnr 802004-5087) och Fiskarfjärdens Båtklubb (orgnr 802448-3680), driver varvsverksamheten vid Sättra Varfs Intresseförening (orgnr 802453-6610).

Fiskarfjärdens Båtklubb har ca 230 båtar och Sättra Båtsällskap ca 165 båtar.

På varvet, i anslutning till SBS hamn, förvaras vintertid ca 450 båtar. SVI arrenderar området av Stockholms Stads Idrottsförvaltning och administrerar upptagningen, vinterförvaringen och sjösättningen. Verksamheten har bedrivits här sedan mitten av 1960-talet medan båtvarv funnits på platsen i flera hundra år.

Förutom från SBS och FBK kommer en stor del av båtarna från andra båtklubbar. Båtar som inte är med i SBS och FBK kallas ”SVI-båtar.”

SVI, SBS och FBK har sedan 2018 haft en gemensam Miljöpolicy och Miljöplan men med separata avfallshanteringsplaner. Revideringar ska enligt det ursprungliga årsmötesbeslutet antas på SBS och FBK årsmöten.

Revidering antagen av årsmöten i SBS, FBK och SVI i februari-mars 2020, uppdaterad 2023-01-12

SVI, SBS och FBK Miljöregler inklusive rutiner vid tillbud

Medlem som bryter mot miljöreglerna kan komma att uteslutas.

Reglerna anges utan prioritetsordning.

1. Tillfällig hamnplats i samband med sjö- eller torrsättning ska minimeras och kan medges för max sju dygn.
2. Medlemmar i SBS och FBK har rena båtbottnar, det vill säga att halterna av biocidfärger understiger Stockholms stads rådgivande referensvärden. Detta intygas av båtägaren genom en egenförsäkran. Som stöd för intyg kan mätning, sanering eller kunskap om båtens historia nyttjas. Utan intyg kommer inte båten att beredas hamnplats i FBK eller SBS.
3. SVI-båtar som har hemmahamn utanför Mälaren med icke godkänd bottenfärg kan fortsättningsvis torrsättas vid SVI men måste förhålla sig till varvets övriga miljöregler.
4. Målning av båtar på varvet får endast ske med för Mälaren godkända båtbottnfärger, oavsett var båten har sin huvudsakliga hemmahamn.
5. Vid all målning ska marken under båten täckas med presenning.
6. Målning med s.k. spärrfärger är inte tillåten (se Stockholms stads miljöförvaltnings rekommendationer).
7. Vid tvätt av skrov, däck och andra ytor skall i första hand endast rent vatten användas, i andra hand vatten med biologiskt nedbrytbart rengöringsmedel.
8. SVI-båtar som inte är biocidfria får inte spolavskivas med vatten.
9. Sanering av båtbottnfärger på varvet är tillåten genom skrapning. För att undvika spridning av giftiga ämnen ska marken under båten täckas med presenning. Om risk för spill/läckage till luft förekommer kan även båtens sidor behöva täckas. Det uppkomna avfallet klassas som farligt avfall och medförs av båtägaren till en återvinningscentral.

Följ [Transportstyrelsens rekommendationer](#) om hur man sanerar fritidsbåtsskrov från farliga ämnen.

10. Slipning för sanering av båtbottnfärg är inte tillåten. Vid övrig slipning med maskin skall en till slipmaskinen ansluten godkänd dammuppsamlare användas. Person som utför underhållsarbete kan utsättas för mycket giftiga kemikalier genom inandning, vidröring av mun, ögon och dylikt och bör därför använda relevant personligt skydd såsom munskydd typ halvmask med ändamålsenligt filter, skyddsglasögon och heltäckande skyddskläder. Skyddet skall anpassas till de gifter man utsätts för. För val av lämplig skyddsutrustning se färgförpackningens eller bipacksedelns skyddsföreskrifter. Information om andningsskydd finns på www.andningsskydd.nu.
11. Vid genomspolning av inombordares öppna kylsystem ska miljövänlig glykol användas. Glykolen bör återanvändas. Ingen glykol får spillas på marken eller i sjön.
12. För tvåtaktsmotorer rekommenderas miljöanpassade oljor.
13. Oljor, bränsle, lösningsmedel och glykol får inte tömmas på marken eller i vattnet utan deponeras i SVI miljöstation.
14. Slagvatten, d.v.s. vatten i kölsvinet som innehåller olja, bränsle eller glykol får inte släppas ut varken i sjön eller på land. Slagvatten ska tas om hand som miljöfarligt avfall och tömmas i avsett kärl i SVI miljöstation eller på återvinningsstation. Båtar med risk för att olja hamnar i kölsvinet bör ha en oljeabsorbent i kölsvinet.
15. Färger och annat farligt avfall får inte tömmas på marken eller i vattnet utan deponeras av båtägaren i kommunal återvinningscentral.
16. Båtägare vid SVI, FBK eller SBS är ansvarig för att följa ovanstående regler och skyldig att på begäran rapportera:
 - a. huvudsaklig förtöjningsplats
 - b. material på båtskrovet
 - c. år för första bottenmålning (oftast tillverkningsår)
 - d. om båten är målad med biocidfärg och i så fall vilken
 - e. planerad eller genomförd bottensanering
 - f. resultat av genomförd mätning av båtbottnfärg

Åtgärder vid tillbud

Vid utsläpp av oljor eller andra föroreningar i vatten eller på land skall den som upptäcker utsläppet genast kontakta SOS Alarm via nödnummer 112. Vid utsläpp i Mälaren ring också Stockholm Vatten, dagtid 08 - 522 120 00, kvällar/helger SOS Alarm 08 - 454 25 70. Vid tillbud på SVI område kontakta också SVI:s varvschef, alternativt ordförande (se www.satrarv.se). Vid tillbud i SBS eller FBKs hamnar kontakta SBS eller FBS hamnchefer eller respektive ordföranden (se www.satrabat.se respektive www.fbk-bat.se).

I väntan på instruktioner från ansvarig myndighet görs det som är möjligt för att förebygga ytterligare skada t.ex. placera ut länsar i vattnet (finns i mastskjulet på SVI och i förråd på FBK). Absorbenter för användning vid spill på land (Absol) eller i båtar (absorptionsdukar) finns i SVI garage (kontakta varvschef).

Förorenad Absol samlas upp och transporteras av båtägaren till återvinningsstation. Förorenade länsar och absorptionsdukar transporteras av båtägaren till SVI miljöstation eller direkt till återvinningsstation.

Miljöplan

Båtklubbar och varv ska med aktiviteter i miljöplanen underlätta för båtägarna att följa miljöpolicy och miljöreglerna.

MÅL 2023-2024: Att det totala antalet båtar med biocidfärger på SVI har minskat.

Aktiviteter:

- Informera om hur båtägare kan minimera sin miljöpåverkan. Detta sker samordnat på båtklubbarnas och varvets hemsidor samt via ordinarie medlemsmöten. Vid behov via övriga kanaler såsom ex e-post, sms, nyhetsbrev.
- Informera om de mest miljövänliga alternativen samt produkter som godkänts av myndigheter vid båtunderhållsarbeten, vid båt drift (drivmedel) och vid omhändertagande av avfall.
- Följa utvecklingen inom miljöområdet, genom att bl.a. delta i miljökonferenser arrangerade av SMBF och SBU.
- Granska miljöpolicy och uppdatera vid behov.
- Under året genomföra egenkontroller baserat på SBU:s checklista och på den ansvarsfördelning som överenskommit (SVI, SBS, FBK).

Bilaga 1: Egenkontroll - ansvarsfördelning

Egenkontroll, enligt Svenska Båtunionen, skall genomföras årligen. Riskanalys, samt rutiner för att förebygga risker ska ingå.

Ansvarsområde	SVI	SBS	FBK	Kommentarer
HAMNOMRÅDE				
Sjösättningsramp	X			
Bryggor	X	X	X	För SVI avses sjösättningsbryggan
Kaj	X			
Elsäkerhet	X	X	X	SVI: Fr.o.m kajen och uppåt
Brandskydd	X	X	X	SVI: Fr.o.m kajen och uppåt
Torr- och sjösättning	X			Miljö och personsäkerhet
Lyftanordningar (mastkranar, sublift)	X			Egentillsyn och besiktning
Kontroll av el och VA	X	X	X	
Besiktning av el och VA				Sthlm Stad/Idrförv
Mastskjul	X			
Skyddsutrustning	X	X	X	För resp org verksamhet
Traktorgarage	X	X		SBS avseende eget förråd
Utbildning	X	X	X	För resp org verksamhet
Dokumentation	X	X	X	För resp org utförda besiktningar
MILJÖ				
Miljöplan	X	X	X	
Utsläpp vid underhåll, reparationer	X	X	X	Båtägare har ett egenansvar
Blybatterier	X			Hantering vid miljöstationen
Tryckkärl	X			
<i>Spolanläggning</i>				<i>Spolplatta finns, byggd av Sthlm Stad men är ej i bruk.</i>
AVFALLSHANTERING				
Avfallshanteringsplan	X	X	X	En för vardera organisation
Farligt avfall	X	X	X	SVI: Hantering vid miljöstationen och transport till återvinning. Båtägare har ett egenansvar.

Toatömningsanläggning i slipboden		X (regelbunden kontroll, felanmälan)		Sthlm Stad/Idrförv
Toaletter	X (yttre toaletter på varvshus) 1/11-30/4	X (slipbod) 1/5-31/10		Städning, påfyllning av förbrukningsmaterial, kontroll av funktion, felanmälan till Sthlm Stad/Idrförv
Toaletter i varvshuset	X			
Oljeavskiljning i traktorgarage	X			
BRÄNSLEHANTERING				
Påfyllnad och tankning vid miljöstation	X			
Tankning av båtar	X	X	X	Egenansvar för båtägare

Bilaga 2

Myndigheters miljökrav och riktlinjer

I **Miljöbalken** finns allmänna hänsynsregler som gäller båtklubbar, varv och enskilda båtägare. Enligt **försiktighetsprincipen** ska sådana försiktighetsmått vidtas som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller för miljön. **Produktvalsprincipen** innebär att man ska undvika att använda eller sälja sådana kemiska produkter eller biotekniska organismer som kan medföra risker för människors hälsa och miljön, om de kan ersättas med produkter eller organismer som är mindre farliga.

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 olika bekämpningsmedel (biocider) för att motverka påväxt på skrovet. Dessa kemikalier är i många fall giftiga för vattenlevande organismer och för människor. De vanligaste bekämpningsmedlen i färg är koppar och zink samt det förbjudna ämnet tributyltenn (TBT). Även färger som påstås vara ofarliga kan vara giftiga. Mycket höga halter av metaller har uppmätts i sediment i småbåtshamnar och på båtuppläggningsplatser runt om i landet. Det är förknippat med stora kostnader att sanera mark och bottensediment från de föroreningar som ansamlats.

Båtklubbar är skyldiga att säkerställa att deras verksamheter och de kemikalier som hanteras inom verksamheten inte orsakar problem och skada för människors hälsa eller miljön. En båtklubb räknas som miljöfarlig verksamhet som kontinuerligt ska vidta försiktighetsåtgärder för att inte skada omgivningen, miljön och människor.

Myndigheters regler för biocidfärger

En biocidprodukt definieras i EU: s biocidförordning (artikel 3) som ”Varje ämne eller blandning som i den form det eller den levereras till användaren består av, innehåller eller genererar ett eller flera verksamma ämnen avsedda att förstöra, hindra, oskadliggöra, förhindra verkningarna av eller på något annat sätt utöva kontroll över skadliga organismer på annat sätt än enbart genom fysisk eller mekanisk inverkan.”

Bottenfärger som innehåller biocider räknas som bekämpningsmedel och måste därför granskas och godkänns av Kemikalieinspektionen innan de får säljas eller användas. Kemikalieinspektionen tar vid sin bedömning av båtbottnfärger särskild hänsyn till användning i **Östersjön**. För fritidsbåtar med huvudsaklig förtöjningsplats mellan Trelleborg och Örskär är vissa biocidfärger tillåtna. För fritidsbåtar med huvudsaklig förtöjningsplats i **Bottniska viken och i insjöar** finns det inga av Kemikalieinspektionen godkända båtbottnfärger. I dessa vatten får man bara använda sådana färger som inte kräver godkännande.

Enligt Stockholmstads Miljöförvaltnings tolkning får båtar med ej godkända bottenfärger vistas i Mälaren i max tre dagar i samband med torr- och sjösättning.

Om en biocidprodukt används i strid mot villkoren i beslutet om godkännande är det ett miljöbrott enligt miljöbalken, som kan få rättsliga påföljder. Det är båtklubben och de enskilda båtägarna som ansvarar för att mark- och vattenområdet inte ytterligare förorenas.

Stockholms Stads Miljöförvaltnings rekommendation avseende Spärrfärger

Stockholms miljöförvaltning rekommenderar inte att spärrfärg används som en metod för att förhindra läckage av biocider (miljögifter) från förbjuden båtbottnfärg på båtskrov. Används spärrfärg finns de giftiga ämnena kvar på båtskroven och riskerar att läcka ut. Det är inte helt säkert att en rätt påmålad spärrfärg ger ett fullgott skydd mot läckage av biocider. Vid upprepad nötning som vid borsttvätt slits spärrskiktet. Om underliggande färglager krackelerar gör det att spärrskiktet går sönder. Det kan vara svårt för båtägaren att avgöra när spärrskiktet inte längre är effektivt och behöver göras om. Om båten säljs till ny ägare som inte får kunskap om underliggande färglager finns risk att båten hanteras på fel sätt så att biocider läcker ut. Miljöförvaltningen bedömer därför att spärrfärg inte är ett fullgott skydd för att hindra läckage av biocider från förbjuden båtbottnfärg på båtskrov. (2020-02-12)

Stockholms Stads Miljöförvaltnings rådgivande referensvärden (april 2019)

Miljö- och hälsoskyddsnämndens målsättning är att samtliga båtar som har hemmahamn i Mälaren ska vara sanerade från biocidfärger till utgången av år 2020.

Båtar i Mälaren

Tenn $\geq 100 \mu\text{g}/\text{cm}^2$

Koppar $\geq 1000 \mu\text{g}/\text{cm}^2$

Zink; s.k. särskilt förorenande ämne som är viktigt att undvika att tillföra vattenmiljön. I dagsläget finns inget framtaget referensvärde.

Bly; inget referensvärde finns framtaget. Utgångspunkten är att det inte får förekomma i färg eftersom det är mycket giftigt och inte tillåtet.

Båtar i Östersjön

Tenn (TBT) $\geq 100 \mu\text{g}/\text{cm}^2$

Bly; inget referensvärde finns framtaget. Utgångspunkten är att det inte får förekomma i färg eftersom det är mycket giftigt och inte tillåtet.

Koppar och zink; s.k. särskilt förorenande ämnen som är viktigt att undvika att tillföra vattenmiljön. I dagsläget finns inga framtagna referensvärden.

Vid utvärderingen av mätresultaten för en båt är det viktigt att inte bara titta på medelvärdet utan även titta på resultaten för de uppmätta punkterna var för sig. Båten kan exempelvis ha höga tennhalter på rodret men inget tenn på själva båtskrovet. Detta kan ge ett lågt medelvärde för båten men föranleder ändå behov av sanering av delar av skrovet där halterna är höga.

Träbåtar

För träbåtar gäller samma regler och rekommendationer som för plastbåtar vad gäller TBT och andra biocider såsom exempelvis koppar. Det vill säga läckage av TBT från båtbottnar får inte förekomma från några båtar i något vatten. Samma regler gäller också vid underhåll; slipning, skrapning, tvätt, d.v.s. att detta ska ske utan förorenings-spridning till omgivande miljö och med skydd för den egna hälsan. Miljöförvaltningens rekommendation är att träbåtar som tidigare är målade med TBT eller annan otillåten färg ska saneras ner till träet så långt det är möjligt. Därefter målas i för vattnet lämplig färg.

Båtar med tidigare biocidfärger

Båtar från 1991 eller äldre kan ha målats med färg innehållande tributyltenn (TBT). Sådan färg får inte förekomma på båtar och måste omedelbart saneras. Detta gäller även om båten har övermålats med andra färger.

Tvätt av båtar

Inga båtar målade med färg innehållande biocider, t.ex. koppar, zink och tributyltenn, eller andra miljögifter får högtryckstvättas över mark och vatten. Detta gäller även om båten har målats om med andra färger.

Bilaga 3: SVI Avfallshanteringsplan

Storlek lösningsmedelskärl

Bilaga 4: SBS Avfallshanteringsplan

Antagen 2018 att läsa på www.satrabat.se/miljo/

Bilaga 5: FBK Avfallshanteringsplan

Bilaga 6: Information om miljö- och hälsoeffekter av några ämnen:

(Länsstyrelsen Stockholm, Enheten för miljöplanering, 2013-09-03)

I Kemikalieinspektionens register över bekämpningsmedel kan man kontrollera om den båtbottnfärg som planeras att användas är godkänd och få annan viktig information om användningen.

Miljö-och hälsoeffekter

Förorenade områden kan innebära risk för negativ påverkan på både människors hälsa och miljön. Eventuella effekter beror bland annat på typ av kemikalier och exponeringsrisken. Exponeringsrisken är starkt förknippad med vilken markanvändning som pågår eller planeras på platsen.

Exponeringsvägar

De olika möjligheterna för människor och djur att utsättas för föroreningar kallas exponeringsvägar. Efter exponering kan föroreningen skada direkt (akut) eller tas upp i kroppen och spridas för att senare skada något annat organ.

Via munnen (mag-tarmkanalen)

Den mest dramatiska exponeringsvägen är direkt intag av förorenad jord eller vatten. Det kan ske t.ex. genom att små barn äter jord eller att man får i sig jord via dåligt sköljda grönsaker som odlats i förorenad jord eller att dessa grönsaker i sig är förorenade genom upptag av farliga ämnen. En vanligare väg kan vara intag av förorenat vatten, t ex via en brunn.

Genom inandning

Om förorening i form av damm eller ångor når lungorna kan skada uppstå där eller på annan plats i kroppen.

Hudexponering

Huden kan exponeras via kontakt med förorenad jord, badvatten eller sediment på sjöbotten. Föroreningarna kan skada huden direkt eller tas upp genom huden och skada andra organ.

Olika ämnens miljö- och hälsofarlighet

Vid bedömningen av ämnens miljö- och hälsofarlighet (inneboende egenskaper) tas hänsyn till deras nedbrytbarhet, bioackumulerbarhet (substansens förmåga att upplagras i levande vävnader) och biotillgänglighet samt toxicitet (giftighet). Industrin har hanterat en mycket stor mängd olika farliga kemikalier genom åren och det är inte möjligt att här redogöra för alla dessa. Nedan följer dock en kort presentation av ett urval av under åren förekommande ämnen och deras inneboende egenskaper vad gäller miljö och hälsa.

Tributyltenn (TBT) är sedan 2008 förbjudet i Sverige. Det är redan i mycket små mängder ett mycket giftigt och hormonstörande ämne som finns i äldre båtbottnfärger.

Bly är potentiellt bioackumulerbart och toxiskt.

Kadmium har en mycket lång uppehållstid i mark och ytliga sediment vilket innebär bestående skador vid utsläpp. Kadmium kan orsaka en mängd störningar i miljön såsom störd fortplantning, hämmad tillväxt mm.

Zink zinkoxid och andra zinkföreningar kan i höga halter ha en giftverkan för såväl vattenlevande organismer som växter. Zink kan vara ett mycket starkt gift i form av vissa organiska salter och komplex. Vidare är zink potentiellt ackumulerbart.

Krom har mycket hög giftighet för vattenlevande organismer. I biologiskt tillgänglig form är krom även toxiskt för växter och mikroorganismer i jord. Krom är potentiellt bioackumulerbart.

Kobolt är potentiellt ackumulerbart och mycket giftigt för vattenlevande organismer.

Koppar kopparoxid eller andra kopparföreningar är liksom zink ett livsnödvändigt ämne. Vid högre halter är koppar dock mycket giftigt för de flesta vattenlevande organismer. Många marklevande organismer är också känsliga för ämnet. Koppar är potentiellt bioackumulerbart.

Oljeprodukter är en stor fara för sjöbotten- och havsbottenlevande organismer. Olja som når grundvattnet kan förstöra stora dricksvattentäkter.

Xylen och **toluen**, som är aromatiska kolväten, är toxiska för vattenlevande organismer. För marklevande organismer är ämnena mycket toxiska.

Lacknafta (alifater) kan betraktas som en samling av kolväten vars innehåll av aromater är högst 20%. Lacknafta är hälsoskadligt.

Klorerade lösningsmedel såsom t ex trikloretylen ger skador på centrala nervsystemet och flera inre organ. De har negativa effekter på ozonskiktet samt även cancerframkallande egenskaper hos människor och djur.

Fenol är ett irriterande, vävnadsskadande ämne med relativt hög akut toxicitet som också kan ge skador på det centrala nervsystemet. Fenol absorberas lätt både via hudkontakt, inandning och via mag- tarmkanal.

Ftalater har som grupp betraktat (DEHP) relativt låg akut toxicitet men långtidseffekter kan förekomma. DEHP bioackumuleras och är svårnedbrytbart i områden med låga temperaturer och dåliga syreförhållanden. Dibutylftalat är mycket giftigt för vattenlevande organismer och potentiellt bioackumulerbart.

Butyltennföreningar är mycket giftiga. Tennorganiska föreningar med två alkylgrupper bioackumuleras dock inte i samma höga utsträckning som trialkylföreningar.
3 (3) Datum 2013-09-03

Klorparaffiner. Framförallt de kortkedjiga, högklorerade substanserna bedöms vara miljöfarliga för vattenmiljön, giftiga för akvatiska organismer och potentiellt bioackumulerbara.

Nonylfenoletoxylater bryts ner till nonylfenol som är giftigt för vattenlevande organismer samt potentiellt bioackumulerbar och persistent i akvatisk miljö.

Biocider har ju till uppgift att motverka t ex röta och påväxt och kan generellt betraktas som miljöfarliga och mycket giftiga, framförallt för vattenlevande organismer.

PAH (polycykliska aromatiska kolväten) är en grupp mycket farliga ämnen. Flera av dem är cancerogena. De är svårnedbrytbara och ansamlas i fettvävnad hos människor och djur.