

# Miljöanpassat båtliv

Att kunna ge sig ut på havet är för många värdefullt som avkoppling och rekreation och under sommaren fylls skärgården av fritidsbåtar. Den marina miljön är känslig och vi som rör oss där måste minimera vår påverkan för att djur och växter som lever i havet ska skyddas.

Båthamnar ligger oftast i lugna havsvikar. Dessa vikar fungerar även som föryngringsplatser för många marina växter och djur. Havslevande växter och djur fortplantar sig under sommaren. Denna känsliga period sammanfaller med den tid då trafiken med fritidsbåtar är som intensivast och utsläpp av bottenfärg och oförbränt bränsle är som störst.

## Bränsle

De flesta utombordsmotorer till fritidsbåtar är tvåtaktsmotorer. Den har låg verkningsgrad och en stor del av bränsleblandningen förbränns ofullständigt. Dessutom ger tillsats av olja farliga avgaser och en del av oljan går rakt ut i vattnet. Utsläppen från dessa motorer påverkar bland annat enzym-system, arvsanlag och immunsystemet hos fisk. Genom att använda alkylatbensin och miljöanpassad tvåtaktsolja kan man minska utsläppen av farliga ämnen, vilket också är hälsosammare för den som är i båten. För att undvika bränslespill bör man kontrollera packningarna i motorn regelbundet. Det finns även mer miljöanpassade utombordsmotorer, såsom fyrtaktsmotorer som har mycket lägre utsläpp.

## Underlag för djur och växter

Många marina djur och växter lever fastsittande på hårda ytor och hämtar sin näring ur det omgivande vattnet. Det är trångt på bergytorna och en båtbottnen är ett utmärkt underlag för t ex havstulpaner, blåmusslor och tarmtång. Påväxt på skroven innebär problem, t ex ökar motståndet i

vattnet, vilket i sin tur minskar båtens hastighet och ökar bränsleförbrukningen.

## Giftiga färger

För att begränsa påväxt målas skroven med färger som innehåller giftiga ämnen. På västkusten är det tillåtet att använda färger som innehåller både tungmetallen koppar och biociden\* Irgarol. Dessa ämnen läcker ut i vattnet och påverkar växter och djur. Problemet är störst i grunda vikar. Det tar lång tid innan dessa ämnen försvinner ur miljön. Nedbrytningen av Irgarol är långsam och ämnet bedöms lagras i levande vävnader. Forskning har visat att vissa alger har blivit toleranta mot Igarol. Detta kan leda till att andra alger konkurreras ut och försvinner från ekosystemet. Koppar bryts inte ned utan lagras i sedimenten.

*\*biocid är latin och betyder livdödare. Biocider är kemiska eller biologiska bekämpningsmedel som ska förhindra angrepp av t ex sjukdomar, mikroorganismer och insekter.*

## Blåstången drabbas

En av de arter som drabbas av utsläppen av koppar och Irgarol är blåstång. Blåstången växer på klippor och bildar miljöer som ger skydd åt t ex snäckor, musslor och kräftdjur. Förekomsten av höga halter av gift från båtbottnar sammanfaller med blåstångens fortplantning och gifterna hämmar bland annat blåstångens förmåga att gro. På Kemikalieinspektionens webbplats, [www.kemi.se](http://www.kemi.se), kan man läsa den senaste informationen om de båtbottnfärger som är godkända trots att de innehåller gift.

## Miljöanpassade alternativ

Forskning pågår för att få fram effektiva båtbottnfärger som inte skadar den marina miljön, men redan idag finns alternativ för den som är rädd om miljön.

Det finns t ex färger som ger en glatt yta så att organismerna



har svårt att fästa. En del av de mer miljövänliga färgerna bör kombineras med mekanisk rengöring. Detta kan göras antingen för hand, med högtrycksspolning eller i speciella båt-bottentvättar, där båten tvättas utan att lyftas upp ur vattnet. Tyvärr finns det mycket få bottenbottentvättar i drift. Vill man själv skrubba sin båt är det effektivast att göra det när organismerna nyligen fått fäste och ännu inte vuxit till sig. Använd alltid miljöanpassade produkter för tvättning, vaxning och polering av båten och tvätta den där det finns anläggningar som kan rena spolvattnet.

### Buller och störningar

Djurlivet är särskilt känsligt för störningar under häckningstid och när ungarna föds. Därför har vissa områden som är av betydelse för fåglarnas häckning, eller för sälarnas födsel av kutar, avsatts som djurskyddsområde. De flesta av dessa områden är öar eller skärgårdsområden och de finns utmärkta i båtsportkortet. Skyddet innebär tillträdesförbud eller förbud mot landning under den mest känsliga perioden. Den som rör sig i skärgården är enligt lag skyldig att respektera dessa anvisningar.

### Sällsynt tumlare

Ett djur som påverkas av båttrafiken är tumlare. Tumlaren är ett marint däggdjur, en liten tandval, som förr förekom frekvent i våra vatten, men som man numera sällan ser. Tumlaren är fridlyst sedan 1973 och är upptagen som sårbar i den svenska rödlistan. Bifångster inom fisket anses vara det allvarligaste hotet, men störning från båttrafiken kan vara en av flera faktorer som haft negativ påverkan. Tumlare är skygga och den stora mängd båtuturister som rör sig längs kusten gör det svårt för tumlarna att hitta skyddade platser där de kan vara ifred med sina kalvar. Dessutom använder tumlarna ett klickande läte som ekolod, bl a för att orientera sig. Detta innebär att de är mycket känsliga för ljud inom ett brett frekvensintervall. Den ökade trafiken av fritidsbåtar kan ha orsakat en så stressande ljudmiljö att tumlarna har trängts undan.

### Avfall

Det borde vara en självklarhet för alla att inte slänga skräp i naturen. Trots detta finns det mycket skräp i havet och utmed våra stränder. Plast utgör ett stort problem, då fåglar och däggdjur fastnar och stryps i plastringar och fiskelinor. Sjöfågel, som t ex stormfågel, äter plastskräp i tron att det är föda. En del av det marina skräpet sjunker till botten, där det kan bli kvar i långa tider. Av det skräp som slängs i Nordsjön förs en stor del med strömmar och vindar in till stränderna på västkusten, där det är både dyrt och tidsödande att städa bort. Om var och en tog ansvar för sina sopor skulle vi slippa dessa problem.

### Lämna avfallet på rätt sätt

- Sopor ska lämnas i de sopmajor som finns uppställda i gäst- och naturhamnar eller tas med hem.
- Farligt avfall som båt-batterier, spillolja, färg- och lösningsmedelsrester ska lämnas vid en miljöstation i hamn. Om hamnen saknar miljöstation ska det farliga avfallet lämnas vid någon av kommunens miljöstationer.
- Toalettavfall får inte tömmas i Göta älv som är ett vattnenskyddsområde. Detta avfall får inte heller tömmas i hamnbassänger eller naturhamnar, då det utgör ett sanitärt problem. Avfallet har dessutom en gödande effekt. I vissa fritidsbåthamnar finns det mottagningsstationer för latrin från båttoaletter – hör med din hamn. I en portabel toalett kan man välja biologiskt nedbrytbara sanitetsvätskor eller tömma ofta så att man slipper använda kemikalier.

#### Fakta i detta blad kommer från:

Håll Sverige Rent: [hsr.se](http://hsr.se), se Marin nedskräpning

Kemikalieinspektionen: [kemi.se](http://kemi.se)

Lindahl U., Rappe C., Westerberg H. 2003. Åtgärdsprogram för tumlare (*Phocoena phocoena*). Åtgärdsprogram nr 27. Fiskeriverket & Naturvårdsverket.

Sjöfartsverket: [sjofartsverket.se](http://sjofartsverket.se), se Fritid på sjön

Stiftelsen MISTRA: [mistra.org](http://mistra.org)

Världsnaturfonden: [wwf.se](http://wwf.se), se Hav och Kust