

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 klubbområdet.

- 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.
- Vi sanerar våra båtar från giftfärger.

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

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

Fiskarfjärdens Båtklubb har ca 200 båtar och Sätra båtsällskap ca 150 båtar.

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

Förutom från SBS och FBK kommer en stor del av båtarna från andra båtklubbar eller utan båtklubbstillhörighet. 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.

Denna reviderade utgåva beslutades vid SBS och FBK respektive årsmöten 2020-03-05.

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 kan medges för max tre dygn.
2. Båtar med s.k. blödande färger får inte ligga på varvet. Uppmärksammas blödande bottenfärg vid torrsättning får båtägaren välja mellan att sjösätta båten direkt eller sanera den innan nästkommande sjösättning.
3. Båtägare måste från 2021 intyga att deras båtar är biocidfria avseende bottenfärger, annars torrsätts inte båten vid SVI och kan inte heller inneha båtplats i SBS eller FBK. Som stöd för intyg kan mätning (endast för plastbåtar), sanering eller kunskap om båtens historia nyttjas
4. Målning av båtar på varvet får endast ske med för Mälaren godkända båtbottnfärger, oavsett var båten har sin huvudsakliga hemmahamn.
5. Målning med s.k. spärrfärger rekommenderas inte (se bilaga 2, Stockholms stads Miljöförvaltnings rekommendation avseende spärrfärger).
6. Vid tvätt av skrov, däck och andra ytor skall i första hand endast rent vatten användas, i andra hand vatten med biologiskt nedbrytbart rengöringsmedel.
7. Om båten inte är biocidfri får den inte spolvas av med vatten.
8. Sanering av båtbottnfärger på varvet är tillåten genom skrapning av båtägarens själv eller genom av SVI organiserad blästring. Av SVI utfärdade skyddsregler gäller för båda metoderna. För att undvika spridning av giftiga ämnen ska marken under båten och båtens sidor täckas vid blästring och skrapning. Det uppkomna avfallet deponeras som farligt avfall, i första hand av båtägaren vid en kommunal återvinningscentral och i andra hand, om så finnes i en för ändamålet framställd container.

9. Slipning för sanering av båtbottnfärg är inte tillåten. Vid övrig slipning med maskin skall fungerande uppsamlingspåse eller till slipmaskinen ansluten dammsugare användas. Person som utför underhållsarbete kan utsättas för mycket giftiga kemikalier genom inandning, vidröring, mun, ögon och dylikt. Dessa personer bör 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.
10. Miljövänlig glykol skall användas vid genomspolning av inombordares öppna kylsystem. Ingen glykol får spillas på marken eller i sjön. Glykol som använts för att spola genom motorns kylkanaler bör återanvändas. För tvåtaktsmotorer rekommenderas miljöanpassade oljor.
11. Oljor och glykol får inte tömmas på marken eller i vattnet utan deponeras i SVI miljöstation.
12. Farligt avfall får inte tömmas på marken eller i vattnet utan deponeras av båtägaren i kommunal återvinningscentral.
13. Båtägare vid SVI, FBK eller SBS är ansvarig för att följa ovanstående regler och skyldig att varje år på begäran rapportera:
 - a. huvudsaklig förtöjningsplats
 - b. material på båtskrovet
 - c. år för första bottenmålning (oftast tillverkningsår)
 - d. vilka typer av bottenfärger som båten har målats med
 - 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 (08-97 63 01), alternativt ordförande (se www.satrararv.se). Vid tillbud i SBS eller FBKs hamnar kontakta SBS eller FBS hamnchefer eller respektive ordföranden (se www.fbk-bat.se respektive www.satrabat.se).

I väntan på instruktioner från ansvarig myndighet görs det som är möjligt för att förebygga ytterligare skada t.ex. placera ut länsar och absorbenter (finns i mastskjulet på SVI och i förrådet på FBK). Absorbenter för användning vid tillbud på land finns i SVI garage.

Miljöplan

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

MÅL 2020: vi har vidtagit åtgärder inför sjösättningen 2021 så att antalet båtar med biocidfria färger har minskat så att huvuddelen av klubbarnas båtar är biocidfria. Detta för att möta miljö- och hälsoskyddsnämndens målsättning att samtliga båtar som har hemmahamn i Mälaren ska vara sanerade från biocidfärger till utgången av år 2020.

Aktiviteter:

- Komplettera information från båtägare om huvudsaklig förtöjningsplats, typ av bottenfärg och plan för utfasning av biocidfärger (SVI).
- Utifrån informationen från båtägarna planera arbetet inför 2021, genom att erbjuda samordnade mätningar och sanering av båtar från biocidfärger (SVI, SBS, FBK).
- Följa utvecklingen inom miljöområdet gällande rekommendationer för hur sanering skall gå till, vilka gränsvärden som gäller för gifter på båtbottnarna och vilka biocidfria bottenfärger som kan användas. Till exempel genom att följa utvecklingen inom Transportstyrelsens utvärdering av Skrovmalet och Stockholms stads miljöförvaltning (SVI, SBS, FBK).
- 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 mail, sms, nyhetsbrev (SVI, SBS, FBK).
- Informera om de mest miljövänliga alternativen samt produkter som godkänts av myndigheter vid underhållsarbeten på den egna båten, vid båttransport (drivmedel) och vid omhändertagande av avfall, t.ex. via hemsidorna (SVI, SBS, FBK).
- Granska miljöpolycyn och uppdatera vid behov.
- Under året genomföra egenkontroller baserat på SBU:s checklista och på den ansvarsfördelning som överenskommits (SVI, SBS, FBK).

MÅL 2021 - 2022: SBS och FBK är biocidfria båtklubbar. Alla båtägare har intygat att deras båtar är biocidfria avseende bottenfärger. Antalet SVI-båtar med biocidfärger har minskat.

MÅL 2023: SVI är ett varv fritt från biocidfärger.

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, sublif))	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				Sthlm Stad/Idrförv
Toalett i slipboden	X övrig tid	X 1/5-31/10		Städning, kontroll, felanmälan till Sthlm Stad/Idrförv

Toaletter i varvshuset	X			
Oljeavskiljning i traktorgarage	X			
BRÄNSLEHANTERING	X			
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 botten sediment. 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 botten sediment 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 godkännas 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

båtbottenfärger. 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 båtbottenfärg 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 båtbottenfärg 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. Referensvärdena omfattar i dagsläget bara plastbåtar.

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

Idag finns inga riktlinjer för träbåtar. Då träbåtar är en liten del av båtbeståndet i Stockholm har miljöförvaltningen i dagsläget valt att inte prioritera frågan om sanering av träbåtar. Dock

gäller samma regler för träbåtar som för plastbåtar när det gäller förbud mot användning av biocidfärg. Samma regler som för övriga båtar gäller vid underhåll; slipning, skrapning och tvätt.

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. Finns att läsa på www.satrabat.se/miljo

Bilaga 5: FBK Avfallshanteringsplan

Antagen 2020. Finns att läsa på <https://fbk-bat.se/miljo>

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

(Länstyrelsen 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 livsnödvärdigt 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.

Nonylphenoletoxylater 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.