

## Tillsammans kan vi minska utsläppen av miljögifter

Vet du att din tandkräm, dina jeans och din tvättmaskin kan innehålla miljögifter, det vill säga kemikalier som är farliga för hälsa och miljö? Vet du att hushållen står för en stor del av samhällets utsläpp av miljögifter? Genom att välja bort varor som innehåller miljögifter får du inte bara en renare miljö hemma. Du hjälper också till att hålla sjöar och hav rena.

I den här broschyren berättar vi som arbetar på avloppsreningsverken mer om kemikalier och vatten. Och ger förslag på konkreta åtgärder för att minska utsläppen.

# Hjälp oss att få ett renare vatten!



Svenskt Vatten



**Som konsument kan du göra skillnad.** Leta efter miljömärkningar som Bra Miljöval, Svanen och EU-blomman. Ställ krav på att din affär håller ett brett sortiment av miljömärkta varor. Köp inte varor som marknadsförs med bakteriedödande egenskaper. De fyller ingen funktion och kan innehålla silver eller triclosan.

## Arbeta uppströms – minska miljögifterna vid källan

I Sverige är vi bortskämda med att alltid ha tillgång till rent vatten. Men minskar inte utsläppen av miljögifter, från framför allt varor, finns det risk för att dricksvatten och sjöar på sikt blir lika förorenade som de är i många andra länder.

De varor du köper hem och använder varje dag innehåller olika kemikalier. Det gäller inte bara hygienprodukter, rengöringsmedel och smink utan också leksaker, kläder och skor. Kemikalier finns också i varor du inte handlar lika ofta som byggmaterial, elektronik och vitvaror.

Självklart är inte alla dessa kemikalier farliga. Men flera av de mest använda kemikalierna klassificeras av EU som särskilt farliga för hälsa och miljö, så kallade miljögifter. De är långlivade i miljön, kan lagras i kroppen och är giftiga. De kan orsaka cancer, skada arvsmassan eller fortplantningsförmågan samt påverka hormonsystemet.

**Hushållen har blivit en av de stora utsläppskällorna av miljögifter.** Miljögifterna läcker ut till luften och samlas i dammet. Nya svenska forskningsrön visar att det idag är in-

omhus människor utsätts för flest miljögifter, även om halterna ligger under EU:s rekommendationer. Danska forskare har, i en studie på tvååringar, nyligen fastställt att effekterna av flera hormonstörande kemikalier i låga doser tillsammans kan orsaka lika stor skada som en kemikalie i hög dos.

En del miljögifter vädras ut. Andra hamnar i avloppet när vi sköljer ur dammtrasor och spolrar ner skurvattnet eller borstar tänderna, duschar och tvättar kläder. Även om varje hushåll inte släpper ut så mycket, utgör Sveriges hushåll totalt en stor utsläppskälla i statistiken. Genom mer kunskap och riktade åtgärder kan vi tillsammans minska stora delar av dessa utsläpp.

**Många av samhällets miljögifter kommer till avloppsreningssystemen.** Förutom hushållen är många små verksamheter, som till exempel tandläkarmottagningar och biltvättar, anslutna till avloppsledningsnätet. Men medan de under många år har arbetat med att minska sina utsläpp av miljögifter, har hushållens andel ökat. Regnvattnet, som ibland

leds via dagvattenledningar till reningsverken, innehåller också miljögifter från exempelvis byggnader och trafik.

En stor del av de miljögifter som används i samhället hamnar alltså hos något av Sveriges 2 000 kommunala avloppsreningsverk. Miljögifterna kan inte bara störa de känsliga reningsprocesserna. De kan också följa med det renade avloppsvattnet ut i sjöar och vattendrag där de kan skada djur och växter.

**Avloppsreningsverken är inte byggda för att rena miljögifter.** Därför har det på senare år blivit allt svårare att hålla jämna steg med de ökade utsläppen av miljögifter. Idag hittas miljögifter i grundvatten, sjöar och vattendrag. Ibland till och med i halter som överskrider EU:s miljökvalitetsnormer.

Ska avloppsreningsverken klara av att ta hand om miljöfarliga kemikalier krävs det ny och mycket energikrävande teknik, vilket i sin tur leder till ökade koldioxidutsläpp. Och även om det utvecklas energisnålare reningstekniker så löser det inte riskerna med miljögifterna i inomhusmiljön. De kommer förr eller senare att läcka ut till luft och mark, och vidare till sjöar och hav.

**Miljögifterna måste stoppas redan vid källan.** Den enda långsiktigt hållbara lösningen är att arbeta förebyggande och minska användningen av miljögifter i samhället. På avloppsreningsverken kallas det för uppströmsarbete, det vill säga det arbete som görs för att miljögifter från hushåll och anslutna industrier inte ska komma in i avloppssystemen.

Men uppströmsarbetet är inget vi klarar av själva. Eftersom alla påverkar vattnet krävs det gemensamma ansträngningar på bred front. *Vi har valt ut fem olika grupper av miljögifter som behöver – och också kan – fasas ut ur samhället. Och sammanställt en åtgärdslista för vad du som konsument, våra politiker och vi på avloppsreningsverken kan göra för att det ska lyckas.*



**Håll koll på tvätten.** Textilier är den grupp av varor som innehåller flest miljögifter. Även om många miljögifter är förbjudna inom EU är risken stor att de ändå finns i till exempel importerade kläder och handdukar. Att minska klädinköpen och handla på secondhand är bra tips liksom att titta efter miljömärkta textilier. Fråga i affären efter allväderskläder och skor som inte innehåller polyfluorerade föreningar. Köp inte kläder som innehåller bakteriedödande ämnen som till exempel silver. Köp heller inte en tvättmaskin som innehåller silver.

## Bara fördelar med uppströmsarbete

Att minska användningen av miljögifter i samhället leder på sikt till bättre inomhusmiljö. Det bidrar till levande sjöar och hav, som vi kan bada och fiska i. Uppströmsarbetet är också en ren överlevnadsfråga eftersom många sjöars vatten också utgör råvatten för produktion av dricksvatten. Mälaren, Bolmen och Göta älv försörjer till exempel tre miljoner människor med dricksvatten. På köpet blir avloppsreningsverkens slam renare så att mer slam kan användas som gödsel på jordbruksmark.

Dessutom är uppströmsarbete det enda sättet att samtidigt bidra till riksdagens mål om giftfri miljö och mindre klimatpåverkan. Att rena bort kemikalier kräver nämligen ny energiintensiv teknik.

Det är också förutsättningen för att klara kraven i EU:s vattendirektiv om god ekologisk och kemisk status i grund-, yt- och kustvatten, som alla medlemsländer ska uppnå 2015.



**Se upp framför spelet.** All elektronik kan innehålla miljöfarliga kemikalier, som bromerade flamskyddsmedel. Genom att handla miljömärkt elektronik och lämna allt elektronikavfall till återvinning kommer man en bra bit på väg. Det också bra att dammsuga ofta eftersom bromerade flamskyddsmedel binds till dammet.

## Miljögifter som är viktiga att fasa ut ur samhället

Kemikalier:	Finns bland annat i:	Miljö- och hälsoeffekter:
Oktyl/Nonylfenol	Textilier, rengöringsmedel och målarfärg	Giftig för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i miljön. Möjlig risk för nedsatt fortplantningsförmåga och fosterskador.
Bakteriedödande kemikalier: triclosan	Tandkräm, deodoranter och sportkläder	Giftig för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i miljön. Misstänks kunna bidra till ökad antibiotikaresistens.
Bakteriedödande kemikalier: silver	Kläder, klädimpregnering, skor, kylskåp, disk- och tvättmaskiner samt schampo	Mycket giftigt för vattenlevande organismer och jordlevande bakterier. Misstänks kunna bidra till ökad antibiotikaresistens.
Bromerade Flamskyddsmedel	Elektronik, möbler, textilier och byggmaterial/skumplast	Vissa är mycket giftiga för vattenlevande organismer och kan orsaka skadliga långtidseffekter i miljön. En del är giftiga och reproduktionsstörande.
Ftalater (DEHP, DBP, BBP, DINP, DNOP, DIDP)	Mjukgör PVC-plast i byggmaterial, elektriska kablar, förpackningar, leksaker m m. Används även i färg, gummiprodukter, lim, viss kosmetika och textilier	Reproduktionstoxiska med risk för fosterskador och nedsatt fortplantningsförmåga.
Polyfluorerade kemikalier (PFOS, PFOA)	Arbetskläder, sportkläder och skor, impregneringsmedel, golvp polish, släckskum	Reproduktionstoxiska med risk för fosterskador och cancerframkallande.

Samtliga fem grupper av miljögifter är långlivade i naturen eller – som fallet är med ftalater – används i så stora mängder att de ändå återfinns i naturen. De kan lagras i kroppen och ansamlas i näringskedjan. Dessutom har de andra egenskaper som kan skada människor och miljö, se i tabellen.

# 7 x 3 = 21 effektiva åtgärder för en giftfri miljö

För att minska utsläppen av de fem grupperna av miljögifter föreslår vi 21 effektiva åtgärder som tillsammans leder en bit på väg mot en giftfri miljö. Några är nya, andra har funnits med ett tag men kan drivas hårdare. Vissa kan genomföras idag, några tar längre tid.

## Det här kan du som konsument göra:

- Försök att köpa miljömärkta textilier, bygg- och elektronikvaror samt smink och hygienprodukter. Titta efter Bra Miljöval, Svanen och EU-blomman.
- Håll inte ut färgrester, kemikalier, lösningsmedel eller läkemedel i avloppet.
- Köp inte tandkräm eller deodorant som innehåller triclosan.
- Köp inte kläder, schampo, kylskåp eller disk- och tvättmaskin som innehåller antibakteriella kemikalier/silver.
- Fråga efter allväderskläder och skor som inte innehåller polyfluorerade impregneringsmedel.
- Dammsug ordentligt. Det minskar:
  - påverkan av bromerade flamskyddsmedel, ftalater och polyfluorerade föreningar via inandningsluften, och
  - mängden miljögifter som spolas ut med skurvattnet.
- Lämna elektronik och allt annat farligt avfall till återvinning.

## Det här behöver politikerna göra:

### Politiker på nationell nivå och i EU måste driva på för att:

- Skärpa reglerna för varor vid de kommande revideringarna av EU:s kemikalielag REACH.
- Intensifiera arbetet för att få med flera miljögifter på kandidatlistan över kemikalier som ska tillståndsprövas inom REACH.
- Verka för ett EU-direktiv som reglerar miljögifter i textilier, motsvarande RoHS-direktivet som förbjuder användningen av flera miljögifter i elektronik.
- Förbjuda användningen av kadmium i konstnärsfärger och silver i kläder och vitvaror.
- Klassificera tandkräm med triclosan som läkemedel så att den bara kan fås med recept.

### Politiker på kommunal nivå kan:

- Skärpa kraven på giftfria produkter och varor vid upphandling.
- Ställa krav på, och bidra med resurser, så att kommunens reningsverk REVAQ-certifieras.

## Det här gör avloppsreningsverken:

- Samarbetar med industri- och branschorganisationer när det gäller utbildning och uppströmsarbete.
- Ställer krav på anslutna industrier och verksamheter enligt publikationen P95.
- Förbättrar informationen om miljögifter till industrier, hushåll och skolor.
- Deltar i forskning om hur utsläpp av kemikalier och potentiella miljöhot som läkemedelsrester kan påverka hälsa och miljö.
- Medverkar i forskning om nya effektiva och energisnåla renings-tekniker.
- Certifierar reningsverkens slam enligt REVAQ-systemet. För att få certifieras får inte slammet innehålla för mycket miljögifter eftersom det ska kunna användas som gödsel på jordbruksmark.
- Svenskt Vatten, som är dricks- och avloppsverkens branschorganisation, finansierar forskning och tar fram underlag för VA-verkens uppströmsarbete.



## Varmt välkommen att kontakta oss på närmaste avloppsreningsverk!

Vi berättar gärna mer om vårt spännande och viktiga jobb, och kan också ibland ordna studiebesök. Du hittar våra kontaktuppgifter på din kommuns hemsida.

### Du kan också kontakta oss på Svenskt Vatten.

Svenskt Vatten företräder vattentjänstföretagen i Sverige och vårt budskap är Friskt vatten och rena sjöar. Medlemmarna i Svenskt Vatten levererar dricksvatten och tar emot avlopps-

vatten från cirka åtta miljoner anslutna kunder. De är därmed Sveriges viktigaste livsmedelsproducenter och miljövårdsföretag.

 Svenskt Vatten

Telefon: 08-506 002 00. [www.svensktvatten.se](http://www.svensktvatten.se)