

Jakt pågår

Reningsverk, handeln och konsumenter i samma lag när farliga ämnen spåras



Jakt pågår

Reningsverk, handeln och konsumenter i samma lag när farliga ämnen spåras



Svenskt Vatten

Svenskt Vatten påtar sig inget ansvar för eventuella felaktigheter, tryckfel eller felaktig användning av detta meddelande

Copyright: Svenskt Vatten AB, 2017

Grafisk form: Ordförrådet AB

Omslagsbild: Idé Anna Nilsson

Utgåva: 1, mars 2017

ISSN nr: 1651-6893

Förord

Svenskt Vatten arbetar dagligen med miljöfrågor relaterade till en av våra allra viktigaste naturresurser – vatten. Våra medlemmar, de kommunala VA-organisationerna i samtliga landets kommuner, gör stora miljöinsatser i sitt arbete med dricksvatten, avloppsvatten och dagvatten. En del i detta miljöarbete är att förebygga och bli av med farliga utsläpp till våra VA-system och till vattnets urbana kretslopp. Vi kallar det uppströmsarbete.

Uppströmsarbetet syftar till att eliminera farliga och oönskade utsläpp från industrier, trafik, hushåll, sjukhus och en rad andra verksamheter. Under senare år har Svenskt Vatten och våra medlemmar satt stopp för en lång rad olika utsläpp av farliga och oönskade ämnen till VA-systemen. Vi har minskat mängden tungmetaller, vi har hindrat hundratals farliga organiska ämnen från att nå vattnets kretslopp runt om i landet.

Det pågår en jakt på farliga ämnen i samhället. I jakten deltar många – reningsverk, handeln och konsumenter. Våra utgångspunkter skiljer sig åt. Men en sak har vi gemensamt: målsättningen att bli av med ämnen som är skadliga för såväl vatten och miljö som människa.

Hur går jakten? Mycket bra. I alla fall inom de områden vi studerar i den här rapporten. Vi brottas fortfarande med stora utmaningar, men mycket har hänt. Tyvärr uppmärksammas framgångarna sällan.

Jakt pågår – reningsverk, handeln och konsumenter i samma lag när farliga ämnen spåras är en uppföljning av den påverkan och opinionsbildning som Svenskt Vatten och Revaq gjort sedan 2012 för att förbättra kvaliteten på avloppsvattnet som når reningsverken.

Insatserna har handlat om kadmium, triclosan och högfluorerade ämnen (PFAS). Bakgrunden är tre temarapporter om dessa tre ämnen: Kadmiumgult är fult – En rapport om farliga konstnärsfärger (2012), Toxfree Taxfree – En rapport om giftiga deodoranter i taxfreeförsäljningen (2013) och Pfas ut Pfas! – En rapport om högfluorerade ämnen i konsumentprodukter (2015).

Syftet med rapporten är att belysa framgångar och utmaningar i arbetet med påverkan och opinionsbildning. Har förekomsten av de farliga ämnena minskat? Har andra aktörer hört sammat våra krav?

Stockholm

Mars 2017

Innehåll

Sammanfattning.....	6
1. Inledning.....	8
2. Svenskt Vattens förslag och krav	10
3. Uppströmsarbete - vad är det?.....	11
4. Vad har hänt på 20 år?.....	13
5. Vad tycker och vet svenska folket?.....	15
6. Revaqs opinionsbildning och påverkan	17
Källor	30

Sammanfattning

Det pågår en jakt på farliga ämnen i samhället. I jakten deltar många – reningsverk, miljöorganisationer, handeln och konsumenter. Våra utgångspunkter skiljer sig åt. Men en sak har vi gemensamt: målsättningen att bli av med ämnen som är skadliga för såväl vatten och miljö som människa.

Hur går jakten? Mycket bra. I alla fall inom de områden vi studerar i den här rapporten. Vi brottas fortfarande med stora utmaningar, men mycket har hänt. Tyvärr uppmärksammas framgångarna sällan.

Jakt pågår – reningsverk, handeln och konsumenter i samma lag när farliga ämnen spåras är en uppföljning av den påverkan och opinionsbildning som Svenskt Vatten och Revaq¹ gjort sedan 2012 för att förbättra kvaliteten på avloppsvattnet som når reningsverken.

Insatserna har handlat om kadmium, triclosan och högfluorerade ämnen (PFAS). Bakgrunden är tre temarapporter om dessa tre ämnen: Kadmiumgult är fult – En rapport om farliga konstnärsfärger (2012), Toxfree Taxfree – En rapport om giftiga deodoranter i taxfreeförsäljningen (2013) och Pfas ut Pfas! – En rapport om högfluorerade ämnen i konsumentprodukter (2015).

Syftet med rapporten är att belysa framgångar och utmaningar i arbetet med påverkan och opinionsbildning. Har förekomsten av de farliga ämnena minskat? Har andra aktörer hörsammat våra krav?

Sammanfattningsvis kan vi notera flera framgångar. Bland andra:

- Arbetet med att bli av med PFAS i hela samhället har intensifierats och är i dag inriktat på ett brett spektrum av konsumentprodukter, exempelvis påsar för micropopcorn, spolglans för diskmaskiner, bullformar, kosmetik och skosprayer.
- Försäljningen av deodoranter med triclosan i taxfree-butiker tycks i princip ha upphört.
- Många av konstskolorna som använde konstnärsfärger med kadmium har valt miljövänligare alternativ.

Vi kan även notera flera fortsatta utmaningar:

- Enskilda butiker fortsätter att sälja skosprayer med PFAS, även om produkterna bevisligen innehåller extremt svårnedbrytbara ämnen som absolut inte hör hemma i vattnets kretslopp.
- PFAS förekommer fortfarande i micropopcorn-påsar i svenska butiker, enligt en enkät till dagligvaruhandeln i januari–februari 2017.
- Enskilda utbildningssäten som till exempel Kungliga konsthögskolan, fortsätter att använda färger med kadmium.

Sammanfattningsvis visar denna uppföljning att det är fullt möjligt att genom påverkan och opinionsbildning få saker att hända. Organisationer, butiker och återförsäljare vill ta mer ansvar och är dessutom känsliga för negativ uppmärksamhet. De har i flera fall agerat efter att vi medialt belyst olika problem. Många tycks drivna av en genuin vilja att bidra till en bättre miljö och har i många fall även agerat proaktivt.

¹ Revaq är ett certifieringssystem för reningsverk och ett framgångsrikt sätt att arbeta med försiktighetsprincipen när det gäller vatten och kretslopp. Revaq drivs av Svenskt Vatten, LRF, Lantmännen, Svensk Dagligvaruhandel och i samarbete med Naturvårdsverket. Revaq verkar för att minska flödet av farliga ämnen till reningsverk, att skapa en hållbar återföring av växtnäring samt att hantera riskerna på vägen dit. Ett aktivt uppströmsarbete, ständiga förbättringar av slamkvaliteten och stora krav på spårbarhet är centralt i reningsverkens arbete.

Vi ser tydligt att politikerns engagemang kan väckas eller stärkas till följd av presenterade fakta och medial uppmärksamhet. Kadmium är kanske det tydligaste exemplet. Miljöministern gav 2012 i uppdrag till Kemikalieinspektionen att ta fram ett underlag för Sveriges agerande i EU. I slutändan sa EU-kommissionen nej till Sveriges förslag. Det visar i sin tur hur svårt det kan vara att åstadkomma förändring inom EU, även om det finns ett stort politiskt engagemang i frågan från svenskt håll.

Slutsats: den som kan påverka mest har ett ansvar att göra något. I många fall handlar det om handeln, som har kunskap om vad produkterna innehåller och möjlighet att agera snabbt. För ett större genomslag krävs dock ofta nya lagar och regler, inte minst i EU.

Som en del av uppföljningen har vi även genomfört en undersökning. Vi har ställt frågor till svenska folket om reningsverkens uppströmsarbete. Undersökningen genomfördes av Sifo i september 2016. 1 000 personer besvarade frågorna.

Undersökningen visade bland annat:

- Folk i allmänhet känner inte till i hur mycket farliga ämnen såsom kadmium, bly och kvicksilver har minskat i avloppsvattnet från våra tätorter. Endast en av tio (10 procent) vet att mängden av dessa ämnen har minskat med mer än 40 procent de sista 15 åren.
- Det vore önskvärt om konsumenter oftare ställde frågor om miljöfarliga ämnen när de handlar. Nio av tio (90 procent) frågar aldrig eller sällan om detta.

Vi har även genomfört en enkät om PFAS i micropopcorn-påsar. Vi lät de fem stora dagligvarukedjorna ICA, Coop, Axfood, Bergendahl och Lidl svara på frågor om detta. Enkäten visade att kedjorna i viss utsträckning jobbar för att få bort PFAS i bland annat micropopcorn-förpackningar, men att ämnet fortfarande förekommer. Axfood och Coop är de kedjor som tycks ha kommit längst. I höstas gick Axfood igenom sina popcorn och ”lyckades lösa det med leverantören” som gjorde om förpackningen. Coop uppger att deras popcorn under det egna varumärket ej innehåller PFAS. ICA och Bergendahl svarar att de jobbar för att bli av med PFAS. ICA:s mål är att lansera PFAS-fria förpackningar i april 2017. Lidl har svarat att de ställer krav på sina leverantörer att micropopcornpåsar ska vara fria från PFAS och att den omställningen pågår just nu.

Sammanfattningsvis är det glädjande att höra att handeln jobbar för att bort PFAS. Det måste gå att köpa popcorn till fredagsmyset utan att få med sig giftiga ämnen hem. Även om det går framåt så är det ett faktum att det i skrivande stund förekommer PFAS i micropopcorn-förpackningar i butikshyllorna. Arbetet måste fortsätta och det utan dröjsmål.

Butiker och butikskedjor behöver vara mer proaktiva när det gäller kemikaliefrågor. I dag är situationen i det närmaste absurd. Kunden tvingas göra oinformerade val eftersom butikspersonal saknar kunskap om vilka produkter som innehåller farliga ämnen. Butiker och kedjor har ett ansvar att fasa ut farliga ämnen genom att inte köpa in dem. Man inte kan begära att vi alla ska vara kemister. Det ska bara funka och hållas rent, man ska känna sig trygg när man kliver in i butiken.

1. Inledning

Alla som intresserar sig för vatten- och kretsloppsfrågor har säkert frågat sig någon gång: Hur är det med kvaliteten på vattnet som kommer till reningsverken?

Vi vill inte på något sätt överdriva. Det går inte alltid åt rätt håll. Men när vi summerar flera års intensivt arbete för ett bättre kretslopp är det tydligt att flera av insatserna har varit mycket lyckade. Även om vi fortfarande brottas med stora utmaningar har det faktiskt gått väldigt bra inom vissa områden.

Det kan låta tillspetsat, och det är det förstås. Arbetet för ett renare vatten och ett bättre kretslopp är givetvis mer komplicerat än så. Men det är också viktigt att lyfta fram och peka på framgångarna.

I medierna kan vi ständigt läsa om ämnen och produkter som är farliga för miljön. Uppmärksamheten behöver inte vara ett problem – tvärtom kan uppmärksamhet behövas för att förändringar ska komma till stånd. Men det kan göra oss blinda för de förbättringar som görs tack vare många engagerade kommuner, organisationer, företag, politiker och medborgare i samhället.

Svenskt Vatten och framförallt många Revaq-certifierade reningsverk lägger mycket tid och energi på att förbättra kvaliteten på avloppsvattnet som når reningsverken. En viktig del av arbetet är påverkan och opinionsbildning för att fler aktörer i samhället ska ta sitt ansvar och på olika sätt bidra till ett fungerande kretslopp.

Sedan 2012 har arbetet med påverkan och opinionsbildning inom Revaq varit särskilt prioriterat. Vi har publicerat tre större rapporter om farliga ämnen som måste bort från kretsloppet. En målsättning med rapporterna har varit att belysa enskilda ämnen, vars förekomst vi vet att andra aktörer har makt över. Rapporterna har syftat till att få dessa att engagera sig och bidra till att dessa farliga ämnen försvinner.

Vi har till exempel vänt oss till konstskolor som använder konstnärsfärger med tungmetallen kadmium och bett dem sluta använda färgerna. Vi har vänt oss till taxfree-butiker och uppmärksammat dem på deodoranter som innehåller det farliga ämnet triclosan och uppmanat dem att inte sälja dessa produkter. Vi har vänt oss till sportbutiker som säljer impregneringssprayer för skor med PFAS och föreslagit att de istället endast ska sälja sprayer som inte innehåller några fluorerade ämnen.

I den här rapporten följer vi upp vad som hänt sedan 2012. Har de butiker, återförsäljare, tillverkare och politiker vi vänt oss till engagerat sig i frågorna? Har det hänt något?

Förutom att ta reda på vad som faktiskt hänt, är vi intresserade av en annan fråga: är det här en bra metod för påverkan och opinionsbildning?

Vi kan i rapporten dra flera intressanta slutsatser om en utveckling i rätt riktning:

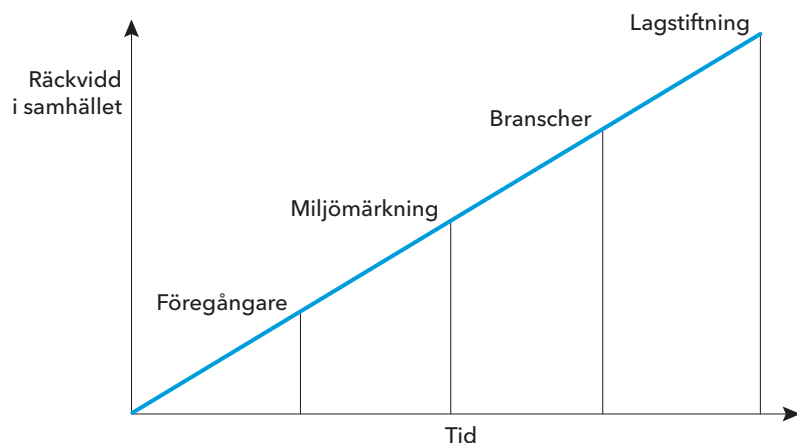
Arbetet med att bli kvitt PFAS i hela samhället har intensifierats och är i dag inriktat på ett brett spektrum av konsumentprodukter. Men härhar vi mycket långt kvar.

Många av konstskolorna som använde konstnärsfärger med kadmium har valt miljövänligare alternativ.

Försäljningen av deodoranter med triclosan i taxfree-butiker tycks i princip ha upphört.

Exakt vad som lett till dessa framsteg är svårt att säga. När det gäller konstskolorna vittnar deras svar om att deras beslut att sluta använda färger med kadmium var en följd av vår påverkan och opinionsbildning.

När det handlar om försäljning av konsumentvaror finns alltid ett stort värde i ”föregångare”. Det vill säga enskilda leverantörer, butiker eller företag som går före.



Diagrammet ovan illustrerar hur föregångarna ligger först i tiden men når ut till ganska få i samhället. Men snart hakar miljöorganisationer på och debatten tar fart, miljömärkning dyker upp, något modernt och medvetet företag ser vinster med att ta bort farliga ämnen, hela branscher följer efter och till sist kommer heltäckande lagstiftning på nationell- och EU-nivå. Med tiden ökar räckvidden av olika insatser från att ha nått ett fåtal till att nå alla.

För större räckvidd och genomslag i samhället krävs att hela branscher agerar. Till slut krävs lagstiftning, som kommer till stånd då politiker engagerat sig i en viss fråga. Det sker inte sällan efter att olika intressegrupper i samhället engagerat sig i frågan. En strikt lagstiftning, exempelvis inom kemikalier, är dessutom enklare att få till stånd om delar av en bransch redan visat vägen. Till exempel genom att fasa ut ett ämne eller grupp av ämnen.

Vi ser tydligt att vi flyttat fram positionerna inom flera områden. Samtidigt återstår mycket att göra. Handeln har ett stort ansvar. Och det görs mycket som är bra. De som faktiskt kan göra skillnad har ett moraliskt ansvar att verkligen göra något.

Men en hel del kan bli bättre. Enligt en undersökning genomförd av Aktuell Hållbarhet som publicerades i oktober 2016 är många företag dåliga på att svara på frågor från konsumenterna huruvida en vara innehåller särskilt farliga ämnen, dvs ämnen som finns på den så kallade kandidatlistan.

Enligt artikel 33 i EU:s kemikalie-lagstiftning Reach, om informationsplikten, är leverantörer och återförsäljare av varor som innehåller mer än 0,1 procent av ett ämne som finns på kandidatlistan skyldiga att lämna information på begäran till konsument inom 45 dagar. Detta som ett av många exempel där det finns potential för stora förbättringar från handelns sida.

Konsumenterna å sin sida har möjlighet att sätta större press på handeln genom att ställa fler frågor. Som vår undersökning visade ställer konsumenterna sällan frågor om farliga ämnen när de handlar.

Handeln behöver vara betydligt mer proaktiv. Det behövs en tydligare ambition och kunskap för att hjälpa kunderna att välja produkter utan farliga ämnen. Lösningen är att butiken/kedjan skaffar sig sådan kunskap att de fasar ut ämnen som inte passar i vattnets kretslopp redan när de gör sina inköp.

2. Svenskt Vattens förslag och krav

Generella förslag och krav

- Butiker och butikskedjor behöver vara mer proaktiva när det gäller kemikaliefrågor. Handeln måste ha kunskapen och ambitionen som krävs för att kunna hjälpa kunderna att välja produkter utan farliga ämnen. I dag är situationen i det närmaste absurd. Kunden tvingas i praktiken göra oinformerade val eftersom butikspersonal saknar kunskap om vilka produkter som innehåller farliga ämnen. Butiker och kedjor har ett ansvar att fasa ut farliga ämnen redan när de gör sina inköp. Här finns i dag flera goda exempel såsom IKEA, H&M, Adidas, Fjällräven, Didrikssons, Sony och Apple.
- Livsmedelsverket och Kemikalieinspektionen bör satsa mer på information och kunskapsspridning om farliga och oönskade kemikalier. Både till handeln och till konsumenter.
- Leverantörer och återförsäljare av varor som innehåller mer än 0,1 procent av ett ämne som finns på kandidatlistan är skyldiga att lämna information på begäran till konsument inom 45 dagar. Många företag sviker i dag detta informationskrav. Svenskt Vatten uppmanar handelns alla aktörer att följa denna lagstadgade informationsplikt.
- Vilsledande marknadsföring, med användande av miljöargument, för att sälja direkt skadliga produkter måste upphöra. Detta gäller specifikt de i den här rapporten utpekade produkterna. Svenskt Vatten anser att dessa företags marknadsföring inte följer marknadsföringslagen eller Internationella Handelskammarens, ICC, regler.

PFAS

- Butiker bör upphöra att sälja produkter som innehåller någon form av PFAS, som absolut inte hör hemma i vattnets kretslopp.
- Sveriges regering och berörda myndigheter bör fortsätta att agera för utfasning av PFAS i konsumentprodukter.
- Sveriges regering bör i EU verka för ett gruppförbud av alla PFAS-ämnen i konsumentprodukter inom ramen för EU:s kemikalielagstiftning.
- Handeln behöver i ännu större utsträckning agera som föregångare. Det gäller inte minst då det gäller produkter som innehåller PFAS. Den som kan göra något har ett stort ansvar att också göra det.

Kadmium

- Skolor som fortfarande använder konstnärsfärger med kadmium (exempelvis Kungliga konsthögskolan) bör omedelbart sluta med det och liksom de allra flesta andra skolor istället använda färger utan kadmium.
- Regeringen bör ställa krav, exempelvis i regleringsbrev, på samtliga statliga utbildningar att endast använda material som är fritt från kadmium och bättre för miljön.
- Sveriges regering bör fortsätta att verka för ett förbud av kadmium i hobby- och konstnärsfärger inom EU.

Triclosan

- Kemisk-Tekniska Leverantörsförbundet, KTF, bör rekommendera sina medlemmar att sluta importera och sälja produkter som innehåller triclosan.

3. Uppströmsarbete – vad är det?

Farliga ämnen måste stoppas redan vid källan – annars finns det en risk att Sveriges vattendrag, sjöar och jordar blir lika förorenade som de är i många andra länder. Vi behöver med andra ord arbeta långsiktigt och metodiskt för att minska mängden farliga ämnen i samhället och snarast förhindra att de sprids till våra vatten.

Detta arbete – som pågår vid reningsverken i landets alla kommuner – kallas uppströmsarbete. Det är ett av de viktigaste och mest framgångsrika miljöarbeten som gjorts i Sverige de senaste decennierna. Det sker ofta i det tysta, det pågår varje dag med några steg, hela tiden.

Uppströmsarbetet går i korthet ut på att stoppa miljögifter, skräp och andra oönskade ämnen redan vid källan så att de inte förorenar vårt värdefulla vatten eller kretslopp. Om vi slipper en massa utsläpp från hushåll, industrier, sjukhus, biltvättar och andra verksamheter till avloppssystemet, får vi en bättre miljö, renare vatten och ett bättre kretslopp.

I praktiken handlar uppströmsarbetet till exempel om att förmå handeln att frivilligt byta ut farliga kemikalier mot mindre farliga. Eller att handeln ger stöd till konsumenter att sluta köpa varor som innehåller oönskade ämnen. Det kan handla om att reningsverken genom informationskampanjer får hushåll att inte spola ner saker som är farliga för miljön i toaletten eller i vasken. Det handlar även om att se till att lagar och regler följs, att ha en fungerande tillsyn över olika verksamheter, att spåra utsläpp (och stoppa dem). Det handlar dessutom om att arbeta för bättre lagar och regler i Sverige och i EU. I det praktiska uppströmsarbetet finns också det stora arbete som reningsverken gör lokalt tillsammans med miljökontor, anslutna industrier och andra verksamheter så att farliga ämnen fasas ut för att förhindra att de spolats ut i avloppet.

Konsumenternas och hushållens insatser är helt avgörande. Utsläppen från industrin har minskat kraftigt, i dag är det utsläppen från hushållen via de varor hushållen köper hos handeln som är det allra största problemet. Spår av många ämnen som finns i vårt samhälle hamnar förr eller senare i vattnet. Det vill säga i vattnets kretslopp. Speciellt svårnedbrytbara ämnena är en utmaning – eftersom de inte försvinner av sig själva och därmed riskerar att byggas upp i miljön. Därför spelar det stor roll vad vi använder för varor och vad vi äter för mat.

Det gäller att begränsa användningen av alla de miljöfarliga ämnen som finns i vardagens konsumentprodukter. Det finns kadmium i hobbyfärg, PFAS i spolglans till diskmaskiner, bullformar, friluftskläder, pizzakartonger och skosprayer.

Reningsverken kan rena mycket, men inte allt, och de svårnedbrytbara ämnen som reningsverken inte klarar av att ta bort kommer ut i vattnets kretslopp och stannar där under lång tid.

Sedan 2008 arbetar Svenskt Vatten tillsammans med LRF, Livsmedelsföretagen och Svensk Dagligvaruhandel med ett certifieringssystem som kallas Revaq. Syftet är att minska flödet av farliga ämnen till reningsverk, skapa en hållbar återföring av växtnäring till jordbruket samt att hantera riskerna på vägen dit.

Certifieringen innebär att reningsverket bedriver ett aktivt och strukturerat uppströmsarbete, arbetar med ständiga förbättringar och är öppet med all information. I dag är 42 VA-verk anslutna till Revaq. Tillsammans hanterar de avloppsvatten från halva svenska folket.

Genom ett fortsatt aktivt och intensifierat uppströmsarbete räknar Svenskt Vatten med att kunna nå fortsatt positiva miljöeffekter. Vår vision för Sverige är friskt dricksvatten, rena sjöar och hav och långsiktigt hållbara vattentjänster. För att nå vår vision strävar vi efter att nå riksdagens fastställda generationsmål, det innebär också att reningsverken aktivt är med och arbetar för att uppnå sju av de 16 miljö kvalitetsmålen, bland andra:

- Begränsad klimatpåverkan
- Giftfri miljö
- Ingen övergödning
- Levande sjöar och vattendrag
- Grundvatten av god kvalitet
- Hav i balans samt levande kust och skärgård
- God bebyggd miljö

4. Vad har hänt på 20 år?

Miljöutmaningarna för alla som jobbar med vatten och avlopp har ökat de senaste årtiondena. Klimatförändringarna, med ökade nederbördsmängder och högre temperaturer, påverkar VA-sektorn. Det gör även användningen av olika kemiska ämnen i samhället, då vi hittar spår av en del av dessa ämnen i avloppsvattnet.

Vi kan konstatera att det under de senaste 20 åren också gjorts stora framsteg. Tungmetaller i avloppsvattnet till de svenska avloppsreningsverken har minskat kraftigt.

Ett relativt enkelt sätt att mäta trender i avloppsvattnets kvalitet in till reningsverken är i många fall att analysera förekomsten av olika ämnen i restprodukten slammet. Mätresultat från fyra Revaq-certifierade reningsverk visar att halterna av de tungmetallerna kadmium (Cd), kvicksilver (Hg) samt bly (Pb) minskat kraftigt under de senaste 20 åren. Samtidigt ökar mängden kväve (N) medan halten fosfor (P) sakta sjunker.

Tabell. Uppmätta halter av tungmetallerna kadmium (Cd), kvicksilver (Hg) och bly (Pb) i slam. Samt av de önskvärda näringsämnena fosfor och kväve, i Revaq-certifierade reningsverk 1997–2015.

	1997	2006	2015	Förändring sedan 1997	Kommentar
Käppalaverket					
Cd	1,5	1,1	0,78	- 48 %	
Hg	1,6	1,0	0,55	- 66 %	
Pb	40	23	19,8	- 50 %	
Fosfor	33	37	32	- 3 %	
Cd/P (mg/kg P)	45,5	29,7	24,4	- 46 %	
Rosenholm					
Cd	1,1	0,7	0,67	- 29 %	Stor minskning 90–92
Hg	0,99	0,66	0,46	- 54 %	
Pb	20	17,1	9,2	- 54 %	
Fosfor	32	30,8	29,3	- 8 %	
Kväve	34	32,7	47,2	+ 39 %	
Cd/P (mg/kg P)	34,1	22,7	22,9	- 33 %	
Sjölunda					
Cd	1,53	1,29	0,98	- 36 %	* 1993. Bly analyserades ej 94–05
Hg	1,87	0,87	0,55	- 71 %	
Pb	77,1*	39	28,9	- 63 %	
Fosfor	27,3	31,9	31,6	+ 16 %	
Kväve	36,3	42,8	52,0	+ 43 %	
Cd/P (mg/kg P)	56	40,4	31	- 45 %	
Kungsbacka					
Cd	1,03	0,4	0,37	- 64 %	
Hg	0,51	0,34	0,2	- 61 %	
Pb	21,8	9,0	7,0	- 68 %	
Fosfor	17,3	13,7	13	- 25 %	
Kväve	saknas	saknas	saknas	saknas	
Cd/P (mg/kg P)	59,5	29,2	28,5	- 52 %	

Cd, Hg samt Pb uttrycks i mg/kg TS (kilo torrsubstans). Fosfor samt kväve uttrycks i gram/kg TS.

I tabellen uttrycks kadmium/fosforkvoten (Cd/P). Det är ett mått på hur mycket icke önskvärd kadmium som finns per kilo önskvärd fosfor. Ju lägre kvot desto bättre. Kadmium/fosforkvoten har i snitt minskat med ungefär 45 procent i dessa fyra reningsverk på 20 år. Kadmiumfosforkvoten i slam ligger nu samma storleksordning som i nötgödsel, matavfall eller mineralgödsel (NP-gödsel). Men reningsverken arbetar vidare för att bli ännu bättre.

Koppar och nickel är två bekymmersamma ämnen för flera av landets reningsverk. På vissa håll, till exempel i Rosenholm och Käppalaverket, ökar koncentrationen något av båda dessa metaller mellan 2006 och 2015. I Kungsbacka har kopparhalterna ökat något under samma period. Dessa ämnen är "essentiella" för odling och inte skadliga för miljön på samma sätt som tungmetallerna kadmium, kvicksilver och bly. Men halterna bör inte öka.

Här har reningsverken en framtida utmaning. Koppar kommer främst (till 50-70 procent) från kopparledningarna i hushåll (som alltså kan bytas ut vid ex stambyten och badrumsrenoveringar). Exempelvis i nybyggda Svanenmärkta hus och lägenheter får inte längre koppar användas annat än i enstaka fall.

I en rapport från SCB från september 2016, *"Statistiska meddelanden 1601, Utsläpp till vatten och slamproduktion 2014"*, kan man ta del av statistik som kortfattat beskriver miljöstatistik för landets reningsverk.

Av SCB:s statistik framgår att det är de stora reningsverken som kommit längst vad gäller att få ner halterna av oönskade ämnen i det inkommande avloppsvattnet.

Vi ser här ett mönster, ju större andel Revaq-certifierade reningsverk inom en storlekskategori desto lägre metallhalter. I dag är samtliga större reningsverk över 100 000 personer anslutna i landet utom två (Umeå och Västerås). Revaq-certifierade. Vi ser nu att det långsiktiga systematiska miljöarbetet verkligen ger resultat. Revaq-verken lyckas eliminera en rad utsläppskällor och dessutom koppla bort vissa miljöförorenande verksamheter från avloppsnätet.

Trots att det normalt förekommer fler miljöbelastande verksamheter i stora kommuner håller avloppsvattnet bättre kvalitet än i de små reningsverken. Detta förklaras av det systematiska förbättringsarbete som bedrivits i de Revaq-certifierade verken under de senaste åren.

5. Vad tycker och vet svenska folket?

Svenskt Vatten lät Sifo genomföra en undersökning bland svenska folket (1 000 telefonintervjuer i september 2016) om deras kunskaper om, och syn på, vissa frågor som berör uppströmsarbetet.

Slutsatser från undersökningen:

- Folk i allmänhet känner inte till i vilken omfattning farliga ämnen såsom kadmium, bly och kvicksilver har minskat i avloppsvattnet. Endast en av tio (10 procent) vet att mängden av dessa ämnen har minskat med mer än 40 procent de sista 15 åren.
- Det vore önskvärt om konsumenter oftare ställde frågor om miljöfarliga ämnen när de handlar. Nio av tio (90 procent) frågar aldrig eller sällan detta.

1. Hur stort ansvar tycker du olika grupper har för att få bort miljöfarliga och oönskade produkter från samhället? (Svara på en skala från 1-5 där 1 betyder att man inte har något ansvar alls till 5 som betyder att man har mycket stort ansvar)

	Medelvärde
Konsumenter (Du själv och alla andra enskilda konsumenter som kan sluta köpa dessa varor)	4,2
Politiker (Politikerna som kan stifta lagar)	4,4
Butiker (Affärerna som säljer varor med farliga/oönskade ämnen)	4,2
Importörer/distributörer (Företag som importerar och distribuerar varor med farliga/oönskade ämnen)	4,3

På frågan om hur stort ansvar man tycker att olika grupper har för att få bort miljöfarliga och oönskade produkter från samhället svarade de flesta att man ansåg sitt eget ansvar – det vill säga som konsument – som stort. Bland kvinnorna ansåg hela 54 procent att man hade ett ”mycket stort ansvar”, bland männen var motsvarande siffra 46 procent.

Uppfattningen om vem som har störst ansvar fick en väldigt jämn spridning. Sammantaget ansåg 77 procent att konsumenter har ett stort eller mycket stort ansvar. Men den grupp som svenska folket tycker har något större ansvar är politikerna. Drygt åtta av tio (82 procent) av de tillfrågade anser att politikerna som grupp har ett stort eller ett mycket stort ansvar för att få bort miljöfarliga produkter från samhället. Näst störst ansvar anser de tillfrågade att importörer och distributörer av varor har (78 procent).

2. Sedan år 2000 har det gjorts stora framgångar med att fasa ut farliga och oönskade ämnen från handeln. Det gäller till exempel de miljöfarliga ämnena kadmium, bly och kvicksilver. Med hur mycket tror du halterna av dessa ämnen har minskat i vårt avloppsvatten på 15 år?

0–10 %	21 %
10–20 %	26 %
20–30 %	23 %
30–40 %	12 %
Över 40 %	10 %
Tveksam/vet ej	8 %

Svaren visar att människor grovt underskattar de stora framgångar som gjorts. Bara 10 procent svarar rätt, det vill säga endast var tionde person känner till att minskningarna av dessa farliga ämnen har varit över 40 procent.

Hela 82 procent underskattar framgångarna, och nästan hälften underskattar framgångarna grovt. Och det gäller alla grupper i samhället, äldre som yngre, män som kvinnor, akademiker som LO-medlemmar.

Det här fenomenet påminner om vad många idag tror sig veta om tillståndet i världen och många utvecklingsländer idag - och som Hans Rosling ofta brukar lyfta fram. Och där de allra flesta har missat de stora framgångar inom exempelvis hälsa, utbildning, barnafödande och ekonomi som skett i utvecklingsländer de senaste 30 åren. Goda nyheter om framgångar, stora eller små, inom global utveckling eller miljö har svårt att slå igenom i media och därmed hänger inte heller människors uppfattningar om positiva förändringar med.

3. Hur ofta ställer du frågor i butik om varor som du köper innehåller miljöfarliga ämnen?	
Aldrig	53 %
Sällan	37 %
Ofta	9 %
Alltid	1 %
Tveksam/vet ej	0 %

Nio av tio (90 procent) ställer sällan eller aldrig frågor om varor som de köper innehåller miljöfarliga ämnen. Över 60 procent av männen ställer aldrig frågan. 52 procent av kvinnorna ställer frågor ibland (sällan eller ofta), motsvarande siffra för männen är 38 procent. Kvinnorna är således mer frågvisa och bryr sig uppenbarligen mer än männen. Vilket också återspeglas i det faktum att de överlag anser att den enskilde konsumenten har ett större ansvar än vad männen gör. Men som vi tidigare lyft fram i denna rapport.

Handeln måste här ta sitt proaktiva ansvar och kan inte längre skjuta över ansvaret till konsumenten och förvänta sig att konsumenten ska ställa rätt frågor om kemikalier. Handels relation med konsumenten när det gäller kemikalier är helt enkelt dysfunctionell.

Den minst svåra – men långsiktigt klart mest hållbara lösningen är exempelvis att handeln fasar ut all PFAS redan vid sina inköp.

Vi anser därför att handeln behöver vara betydligt mer proaktiv här och nu. Handeln behöver ha en sådan kunskap och ambition att de kan hjälpa kunderna så att kunderna kan välja på produkter utan farliga ämnen.

Handeln måste kunna fasa ut PFAS från alla sina konsumentprodukter, och starta redan idag. Svenskt Vatten vill se PFAS-fria butiker 2018.

6. Revaqs opinionsbildning och påverkan

En viktig del av uppströmsarbetet är att åstadkomma förändringar i hela samhället. Inom ramen för Revaq bedrivs därför ett aktivt opinionsbildnings- och påverkansarbete. Sedan 2012 har vi bland annat publicerat tre rapporter om miljöfarliga ämnen som vi vill ha bort från kretsloppet. Vi kan i dag konstatera att arbetet som skett genom och i anslutning till dessa rapporter har varit framgångsrikt på många fronter. Men vi är inte nöjda, det återstår en hel del att arbeta med.

Kadmium

Svenskt Vatten publicerade år 2012 rapporten *"Kadmiumgult är fult"*, en rapport om konstnärsfärger som innehåller den miljöskadliga tungmetallen kadmium. Rapporten belyser en av de kvarvarande lätt identifierbara – och därmed i praktiken lätt åtgärdade – källorna för kadmiumutsläpp i vårt samhälle.

Det mesta av det kadmium som kommer till reningsverken kommer från hushållen, där den största källan är vår mat. Men om vi snabbt vill få ner kadmiumnivåerna är det enklare att jobba med kadmium i hobby- och konstnärsfärger. Det är en av få återstående specifika källor till kadmiumutsläpp.

Revaq-verken kopplar nu bort så många kadmiumkällor som möjligt. Det kan handla om kondensvatten från biobränsleeldade kraftverk, vatten från flygplatser eller lakvatten från deponier. Dessa verksamheter får istället installera egen rening, vilket är det miljömässigt överlägset bästa.

Cirka 10 procent av allt kadmium som når reningsverken kommer från hobby- och konstnärsfärger. Det är den största enskilda källan efter maten. Det är med andra ord en lätt identifierbar källa som därmed borde vara lätt att åtgärda.

Vissa färger kan innehålla så mycket som 45 procent rent kadmium. Dessa färger säljs i runt om i landet och via internet. Och används av många konstnärer – både proffs och amatörer. Åtminstone kunde vi konstatera att så var fallet år 2012.

Kadmium får inte, enligt kemikalieförordningen REACH, användas fritt inom Sverige och inom EU. Men det finns några få undantag från förbudet. Ett av dem är konstnärsfärger samt korrosionsskydd inom flyget (därför arbetar Revaq-verken specifikt med flygplatsverkstäder, hangarer och tvätthallar för att slippa att detta kadmium avleds till reningsverken).

Vad gjorde vi då? Vi riktade oss till politiker och frågade vad de på politisk nivå kunde göra för att komma till rätta med detta miljöproblem.

Vi skrev: "Skulle kadmium i konstnärsfärger finnas kvar i handeln om fem år kan det inte beskrivas som något annat än att Sverige och regeringen misslyckats med en av de enklare utfasningarna för att klara strategin för Giftfri miljö. Om vi inte klarar av att förbjuda kadmium i konstnärsfärger, hur ska vi då klara av att fasa ut andra betydligt mer svårstoppade miljögifter i våra konsumentprodukter?"

Vi riktade oss även till 24 konstskolor och en rad handlare som använde och sålde färger med kadmium. Vi frågade om de var beredda att sluta använda/sälja de giftiga röda, gula och gröna kadmiumfärgerna, och påpekade att det finns alternativ som inte innehåller kadmium.

Vi genomförde också mätningar av kadmiumhalter i avloppet utanför tio konstskolor i Göteborg och Stockholm. Vid sex av tio uppmättes förhöjda kadmiumhalter. Dessa

skolor var Basis, Wip Sthlm, Konsthögskolan i Stockholm samt vid Klippan, Domen, och Valand i Göteborg.

Vid 13 skolor var kadmiumfärger redan förbjudna. Det fanns med andra ord många som ansåg att det gick alldeles utmärkt att måla utan giftiga kadmiumfärger. Fyra av skolorna köpte in kadmiumfärger och ytterligare sju tillät eleverna att använda egna kadmiumfärger i skolans lokaler.

Uppföljning 2016

Fyra år har gått sedan vi släppte rapporten *Kadmiumgult är fult – en rapport om giftiga konstnärsfärger*. Vad har hänt?

Politik, lagar & regler

I politiken tog det snabbt skruv och åtgärder vidtogs. Dåvarande miljöministern Lena Ek kommenterade rapporten i media och lät meddela att man skulle ta upp frågan på EU-nivå för att försöka bli av med undantaget för konstnärsfärger. Frågan diskuterades i riksdagen och i miljöutskottet. Kemikalieinspektionen fick i uppdrag att ta fram ett underlag för Sveriges agerande i EU, vilket överlämnades till EU-kommissionen under 2014.

Lena Ek sa i SVT Rapport i samband med rapportens publicering: *”Eftersom det är så tydligt var källan ligger kan vi i väntan på ett EU-förbud uppmana ansvarfulla konstnärer och handlare att använda färger utan kadmium.”*

Den 6 mars 2013 svarade Lena Ek på en fråga i riksdagen som ställts av miljöpartisten Helena Leander. Ek sade bland annat:

”Regeringen arbetar på bred front med att minska utsläpp av och exponering för kadmium, både nationellt och inom EU. Jag har i ett brev till EU-kommissionen i maj 2012 pekat på dessa förhållanden och uppmanat dem att ta initiativ till en EU-gemensam strategi med riskbegränsande åtgärder. Bland de möjliga åtgärder som jag pekar ut i brevet finns bland annat att inom ramen för Reach begränsa återstående användning av kadmium i kemiska produkter, till exempel i konstnärsfärger. Kemikalieinspektionen utreder möjligheten att föreslå ett EU-förbud mot kadmium i konstnärsfärger inom ramen för Reach. De räknar med att kunna lämna en riskhanteringsanalys till Echa under mars månad ...”

Vi skrev i vår rapport: *”Att inleda processen i EU bör kunna gå fort, men att nå fram till ett förbud på EU-nivå tar många år. Därför krävs snabbare insatser.”*

Vi fick rätt. EU-kommissionen sade i november 2015 nej till det svenska förslaget att förbjuda kadmium i konstnärsfärger.

Anledningen var att Kemikalieinspektionens ansökan till EU bara innehöll hälsofaran från kretsloppet av näringsämnen och inte kadmiums miljöpåverkan på vattendragen från reningsverken. Dåvarande miljöminister Åsa Romson lovade i november 2015 i SR Vetenskapsradion att gå vidare med frågan.

Efter EU-kommissionens beslut ser det alltså ut som att dessa färger blir kvar länge. Svenskt Vatten har dock fortfarande förhoppningar om att det på sikt kan bli ett förbud mot kadmium i konstnärsfärger. Vi kommer ta nya kontakter med regeringen och den nya miljöministern Karolina Skog (MP) för att återigen lyfta frågan inom EU.

Konstskolor och handeln

Med de ”snabbare insatser” som vi efterlyste avsåg vi att de som hanterar kadmiumfärgerna har ett ansvar, och att såväl konstnärer som de som säljer dessa färger kan agera snabbt för att medverka till att skapa ett giftfritt samhälle. Vi menar att den som kan göra något har ett ansvar att agera.

En rad skolor vi kontaktade hade redan tagit sitt miljöansvar och helt tagit bort dessa färger från skolan. Flera konstskolor lyssnade på våra synpunkter och bestämde sig för att ta bort färgerna eller i vart fall reglera användningen och se över hanteringen.

Sunderby FHSK skrev till oss på hösten 2012: ”Vi håller på att byta ut alla kadmiumfärgerna under detta år”. ABF skrev i ett brev till Svenskt Vatten: ”Sundsvalls Konstskola meddelar att de inte längre köper in och heller inte längre använder färger med kadmium.” I samma brev skrev de att Västerås Konstskola hanterar färger med kadmium men att skolan ”har en inriktning om att ersätta färgerna med kadmium samt att minska användandet av oljefärger.”

Västerås Konstskola meddelade per mejl direkt till Svenskt Vatten: ”Färger med kadmium fasas ut under höstterminen 2012. Vi undersöker alternativ utan kadmium.”

Eskilstuna FHSK meddelade två veckor efter att vår rapport publicerats: ”Eskilstuna Folkhögskola tog den 16 oktober 2012 bort alla färger innehållande kadmium. Vi använder nu kadmiumfria färger.”

Konstfack skrev: ”Vi arbetar nu på ett förslag till rektorsbeslut som innebär att det blir förbjudet att använda en produkt som innehåller kadmium på konstfack ... Vi kommer fortsättningsvis genomföra vattenprovtagning i verksamheten en gång om året för att kontrollera att förbudet efterlevs.”

Konsthögskolan i Malmö skrev att man har svårt att kontrollera alla studenter och vad de använder för färger i sina ateljéer. De har således inte infört något förbud. Däremot, meddelande Konsthögskolan i Malmö, att de givetvis kan ”informera och vara tydliga med att kadmiumfärger ett mycket farligt miljögift som inte ska användas. Vi kan också vara tydliga med att skolan tar avstånd från användandet av kadmiumfärger, att användandet strider mot skolans och Lunds Universitets miljöpolicy.”

Efter en ny påtryckning i juni 2016 fick vi besked från ytterligare fem skolor. Basis, Umeå konstskola liksom Göteborgs konstskola meddelar att man inte längre använder kadmiumfärger.

Pernby och Kungliga Konsthögskolan i Stockholm avviker. Vid båda skolorna accepteras kadmiumfärger, även om de själva inte köper in dessa färger. Kungliga Konsthögskolan skriver i ett mail till Svenskt Vatten: ”Vi har frågat studenter och personal om kkh ska sluta med detta (att använda kadmiumfärger) och svaret var ett klart nej”.

På frågor vi ställde till 15 handlare 2012 uppgav fler än hälften (8) att de kunde tänka sig att plocka bort kadmiumfärger ur sortimentet. Vi beskrev också den omfattande försäljningen av dessa färger på nätet, som sker helt utan information om miljöaspekterna.

Slutsatser

Vad kan vi dra för slutsatser av dessa resultat? Vi vill framför allt peka på två saker. En framgång och ett bakslag.

Framgången är att så många av konstskolorna reagerade på våra kontakter och snabbt bestämde sig för att ta sitt ansvar. Några av skolorna tog lite längre tid på sig, men gav

oss i år positiva besked. Detta visar att opinionsbildningen har haft effekt. Exakt vad som ligger bakom skolornas besked att inte längre använda färger som innehåller kadmium kan vi bara spekulera om, men sannolikt spelade våra brev och påtryckningar liksom den mediala uppmärksamheten roll.

I samband med att rapporten släpptes gick bland andra SVT ut med våra mätresultat, som visade på förhöjda halter av kadmium i vattnet utanför enskilda konstskolor. Miljöministern var snabb på bollen och markerade tydligt att kadmium i hobby- och konstnärsfärger måste bort. Från Svenskt Vattens håll var det här också ett syfte med rapporten och vår opinionsbildning, det vill säga att synliggöra frågan och sätta press på dem som hade möjlighet att vidta snabba åtgärder. Det var en del av vårt strategiska uppströmsarbete.

Konstskolorna som agerade ska ha stort beröm för sitt ansvarstagande. Vi ser dem som viktiga samarbetspartner i vårt arbete för ett fungerande kretslopp.

Kungliga Konsthögskolans agerande framstår fortfarande som smått obegripligt. Att som argument presentera ett resultat från en ”elevomröstningen” framstår som oseriöst och att ledningen helt saknar egen vilja att styra mot hållbarhet i denna fråga. Uppenbarligen har denna anrika skola inget emot att framstå som miljömässigt sämst i klassen. Vi kommer att lyfta denna fråga med skolans huvudman, det vill säga Utbildningsdepartementet och ansvarig minister, Helene Hellmark Knutsson.

Bakslaget var beskedet från EU om att inte förbjuda kadmium i hobby- och konstnärsfärger. För Svenskt Vatten och Revaq var det här en viktig målsättning i vårt påverkansarbete.

– Det är ett bakslag för miljön. Kadmium är en tungmetall som vi vill fasa ut då den orsakar skada i vår vattenmiljö, och ett förbud hade varit mycket välkommet. EU-kommissionens nej till förslaget innebär att EU går miste om en chans att minska kadmiumutsläppen från europeiska städer och tätorter till våra vattendrag med 5–10 procent, enligt Anders Finnson, miljöexpert, Svenskt Vatten.

Sedan dess har Svenskt Vatten tillsammans med Europeiska Vattenbolagens organisation EurEau varit pådrivande för att EU ska förbjuda kadmium i konstnärsfärger.

Svenskt Vatten har fortfarande förhoppningar om att det på sikt kan bli ett förbud mot kadmium i hobby- och konstnärsfärger. Organisationen kommer att ta nya kontakter med regeringen som vi hoppas vill fortsätta att driva kadmiumfrågorna. Det här är idag en av mest effektiva åtgärderna för att bli av med kadmium.

I väntan på ett förbud mot kadmiumfärger måste alla berörda ta sitt ansvar. Konstskolor måste säga nej till kadmiumfärger. Alla inköp till konsthögskolor och till alla andra utbildningar i offentlig regi bör kunna stoppas omedelbart av politikerna. Butiker bör visa på sina ambitioner med hållbarhetsarbete genom att plocka bort färgerna ur sina sortiment och erbjuda de giftfria alternativ som finns. Den enskilda konstnären bör undvika att köpa färger som innehåller kadmium.

Triclosan

Svenskt Vatten publicerade i november 2013 rapporten *Toxfree Taxfree – en rapport om giftiga deodoranter i taxfreeförsäljningen*. I rapporten granskades bolag som säljer deodoranter med triclosan och hur det skadliga ämnet sedan sprids via reningsverken.

Sverige tillhör de länder som handlar allra mest taxfree och sedan dagligvaruhandeln proaktivt fasade ut triclosan från tandkräm är deodoranter nästa dominerande källa. Ämnet sköljs av oss när vi duschar eller tvättar oss. Det hamnar till slut i sjöar, vattendrag och hav och drabbar växter och djur. Triclosan används bland annat som konserveringsmedel och är klassat som ”mycket miljöfarligt” av EU. Ämnet är tillåtet i begränsad mängd i deodoranter.

Att vi valde att granska taxfreeföreljningen berodde på att där såldes många märkesdeodoranter med triclosan. Totalt säljs årligen deodoranter för cirka en kvarts miljard taxfree bara i Sverige. Ett stort antal av de populäraste deodoranterna, ”storsäljarna”, var de som innehöll triclosan.

Slutsatserna i rapporten 2013 var följande:

Samtliga av granskade resebolag och flygplatsbutiker sålde deodoranter som innehöll triclosan.

Vi fann 10 storsäljare som innehöll triclosan. Dessa deodoranter var: 1 Million (Paco Rabanne), Encounter (Calvin Klein), CK Free (Calvin Klein), Shock (Calvin Klein), Eternity Aqua (Calvin Klein), Champion (Davidoff), The Game (Davidoff), 212 Sexy Men (Carolina Herrera), Homme Instinct, The Essence (David Beckham) och Polo Blue (Ralph Lauren).

Deodoranter med triclosan fanns hos följande bolag som vi granskade: Viking Line, Tallink Silja, Stena Line, Swedavia på Arlanda, Bromma, Landvetter och Sturup, Fritidsresor (numera TUI), Ving, Apollo, SAS och Norwegian.

Dåvarande mätningar från sex orter i reningsverk visade att triclosan sprids i vår miljö. En orsak är deodoranterna. Reningsverken har svårt att bryta ner triclosan och en del går rakt genom reningsverken och kommer ut i vattenmiljön, där det drabbar de vattenlevande växterna och djuren.

Bolagens miljö- och informationschefer saknade kunskap om att man säljer deodoranter med det svårnedbrytbara ämnet triclosan, som inte alls hör hemma i vattnets kretslopp. I svaren från resebolagen kunde vi dock läsa ut att de flesta var positiva till att ta bort dessa miljöfarliga deodoranter ur sitt sortiment.

När rapporten publicerades fick vi bra nationell uppmärksamhet. Bland annat med reportage i TV4-nyheterna.

Uppföljning 2016

Politik, lagar & regler

Direkt efter publiceringen av Svenskt Vattens rapport 2013 ville dåvarande miljöminister Lena Ek stoppa triclosan i kosmetika och hygienprodukter. Det gick dessvärre inte, men debatten tog fart igen.

Rapporten Toxfree Taxfree blev mycket uppmärksam i media. Svenskt Vatten tog kontakt med bolagen som hade granskats för att informera dem om triclosanets giftighet och uppmanade dem att ta bort deodoranter med triclosan ur sitt sortiment. Information om hur farligt triclosan är för vattenmiljön spreds till allmänheten tack vare bland andra Naturskyddsföreningen.

I dag har triclosan uppmärksamats på många håll och fler borde känna till hur farligt det här. Dock är det fortfarande tillåtet som konserveringsmedel i deodoranter. Men en

ny EU-regel begränsar halten till max 0,3 procent. EU:s kosmetikaförordning beaktar inte miljöaspekter utan endast hälsoaspekter. Det är alltså fortfarande inte förbjudet att använda triclosan i deodoranter och ämnet sprids således fortfarande ut och förstör vår vattenmiljö.

Triclosan finns ännu inte på den så kallade kandidatförteckningen, som är en del av EU:s kemikalielagstiftning REACH, men officiellt är ämnet klassificerat med riskfraserna R 36/38: "Irriterar ögon och huden" och R 50/53 "Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön". Det finns med på Kemikalieinspektionens lista över så kallade PRIO-ämnen och på ChemSecs "SIN-List". Syftet med listan (Substitute It Now) är att snabba på utfasningen av särskilt farliga ämnen.

2016 kom ett viktigt EU-beslut att stoppa triclosan i biocidprodukter och behandlade varor. Varor som omfattas av detta stopp är till exempel bakteriell handtvål, skor och sportkläder. Efter detta beslut får triclosan alltså endast användas i medicintekniska produkter och som konserveringsmedel i kosmetika.

Deodoranter klassas som kosmetika och omfattas alltså inte av beslutet. Ämnet misstänks vara både hormonstörande och ha flera andra farliga egenskaper. Edda Hahlbeck, utredare på Kemikalieinspektionen menar också att "triclosan inte är särskilt effektivt som bakteriedödande medel".

Att triclosan är förbjudet i varor enligt någon lagstiftning (Biociddirektivet) men inte enligt annan (Kosmetikadirektivet) är problematiskt. För att komma till rätta med inkonsekventa regler inom EU:s kemikalielagstiftning initierades i maj 2015 "The REFIT Programme".

REFIT är EU-kommissionens program om lagstiftningens ändamålsenlighet och resultat. Kommissionen vill att programmet ska rätta till och överbrygga den haltande lagstiftningen så att både marknaden stimuleras och hälsa och miljö skyddas på samma gång. I exemplet triclosan är ämnet tillåtet i tvålar och deodoranter i hushållen men inte i tvål som används i exempelvis vården. Onekligen svårbegripligt.

ChemSec, den internationella Sverigebaserade miljöorganisationen, anser (pressmeddelande, 9 juni 2016) att detta ska rättas till genom justeringar i EU:s lagstiftning. För att skydda människor och miljö vill de bland annat att lagstiftningen ska täcka flera produkter som är näraliggande och att man ska kunna förbjuda ett ämne med hänvisning till miljön, och inte bara när det föreligger risk för människors hälsa.

I USA tog FDA (Food and Drug Administration) i september 2016 ett viktigt beslut angående triclosan. Tvålar som innehåller triclosan får inte längre säljas till konsumenter i USA. FDA hänvisar till att tillverkare av antibakteriell tvål inte har lyckats bevisa att det är effektivare med antibakteriella kemikalier än utan. FDA påpekar i sitt pressmeddelande att "det går lika bra med vanlig tvål och vatten".

Beslutet har påverkat handeln i USA och gett ringar på vattnet. Företaget Unilever har med hänvisning till bland annat konsumenttrycket, bestämt att deras produkter från år 2017 inte får innehålla triclosan eller den liknande kemikalien triclocarban. Unilever är ett brittisk-nederländskt företag och en av världens största tillverkare av hygienprodukter.

Handeln

Svenskt Vatten har under perioden juli till september i år (2016) ännu en gång granskat flygplatser (Bromma, Arlanda, Sturup), flygbolag (Fritidsresor) och i viss mån handeln (Åhléns, NK, nätbutiker och Kicks) för att få en överblick av hur vanligt förekommande triclosan är idag, tre år efter den förra granskningen.

Det är mycket glädjande att Svenskt Vatten nu kan konstatera att leverantörer och tillverkare efter påtryckning från miljöorganisationer och myndigheter valt att fasa ut ett ämne som är helt onödigt och som samtidigt är ett miljöfarligt ämne som vi inte ska tillföra till vattnets kretslopp.

Dessutom anser uppenbarligen allt fler att triclosan blivit en ”affärskritisk” kemikalie, alltså ett ämne som kan påverka företags försäljning i negativ riktning. Sådana ämnen tar kloka företag bort av rena försäljningsskäl.

Det är i detta sammanhang ganska anmärkningsvärt att KTF (Kemtekniska leverantörsförbundet) väljer att uttala sig om triclosan i positiva ordalag. I juli 2016 skriver de på sin hemsida: ”Triclosan är ett utmärkt och godkänt konserveringsmedel. Tyvärr har det en ganska långsam nedbrytbarhet i miljön. Om vi skulle använda stora mängder triclosan i samhället skulle det dyka upp lite här och var i miljön, det är ingen fördel. På grund av detta används triclosan extremt sällan. KTF menar att användningen i dentalhygienprodukter (typ tandkräm) i vissa fall kan vara motiverad, dock har dagligvaruhandeln slutat sälja sådana produkter”.

Svenskt Vatten ser väldigt positivt på att KTFs medlemmar tillsammans med dagligvaruhandeln valt att fasa ut triclosan i sina deodoranter, trots att det är tillåtet. Triclosan hör inte hemma i vattnets kretslopp, varken i Sverige eller inom EU.

Karin Rynning, försäljningschef på Inflight Service, bekräftar i ett mail att ”samtliga av våra befintliga leverantörer och även nya leverantörer från maj 2016 har tagit bort triclosan från sina produkter”. Inflight Service kunder består av många flygbolag (SAS, TUI, Norwegian m fl.) flygplatser och kryssnings- och färjebolag.

Följande triclosandeodoranter som granskades 2013 finns idag i handeln – utan triclosan!

1 Million (Paco Rabanne)

Entcounter (Calvin Klein)

CK Free (Calvin Klein)

Shock (Calvin Klein)

Eternety Aqua (Calvin Klein)

Champion (Davidoff)

ovanligt förekommande

The Game (Davidoff)

ovanlig förekommande

212 Sexy Men (Carolina Herrera)

ovanligt förekommande

Homme Instinct (David Beckham)

ovanligt förekommande

Polo Blue (Ralph Lauren)

Endast en deodorant med triclosan har påträffats under Svenskt Vattens granskning 2016, nämligen Paco Rabannes deodorant Black. Denna har vi påträffat på bland annat Bromma flygplats, Sturup och i Viking Lines sortiment.

Slutsatser

Även i fallet med triclosan ser vi att opinionsbildning är viktig då lagstiftningen går för långsamt.

Lagstiftningen är oförändrad men ändå har handeln valt att fasa ut. Att något är tillåtet betyder idag inte att det är ofarligt för vattenmiljön.

Ett proaktivt kemikaliearbete kan gynna affärerna. Idag vill konsumenter inte ha deodoranter med triclosan och det har handeln uppfattat.

Eftersom reningsverken är en viktig spridningsväg av triclosan till miljön är det intressant att se huruvida ämnet minskat sedan 2013. Halterna av triclosan i slammet 2006/2007 tycks det nu plana ut och reningsverken har sedan 2006 sett en stadigt nedåtgående trend av triclosan i inkommande vatten.

PFAS

2015 publicerade Svenskt Vatten rapporten *Pfasa ut Pfas! – en rapport om högfluorerade ämnen i konsumentprodukter*. Vad har hänt sedan dess?

PFAS är en grupp kemiska ämnen (högfluorerade) som är mycket svårnedbrytbara och som har egenskaper som gör att det lagras i växter, djur och människor. Det är en typ av kemiska ämnen som vi på alla sätt vill bli av med. Om det råder ingen tvekan.

Ändå är PFAS i allra högsta grad vanligt förekommande i samhället. Det återfinns i en lång rad konsumentprodukter. Till exempel spolglans till diskmaskinen, påsar för micropopcorn, tandtråd, friluftskläder, pizzakartonger och kosmetika. Det finns en enkel förklaring till att PFAS är så vanligt. Det är nämligen vattenavvisande och skyddar mot smuts och fett. Utvecklingen går nu fort och de önskvärda egenskaperna i PFAS är rent kemiskt nu möjliga att efterlikna (förutom de extrema behov som kan finnas för yrkesmässiga kläder för räddningstjänsten).

Trots det fortsätter många tillverkare, av olika typer av konsumentprodukter, att använda PFAS. Priset kan bli högt – både för miljön, våra vatten, människan och andra levande varelser. PFAS har bland annat den obehagliga egenskapen att det inte bryts ned, sedan finns det vissa PFAS som är toxiska, bioackumulerande, hormonstörande och cancerframkallande. Att PFAS är så svårnedbrytbart gör att vi inte blir av med det. När det väl fått spridning i miljön eller hamnat i våra kroppar. Det bryts inte ner.

En av alla de konsumentprodukter där PFAS används är i impregneringssprayer för skor och textilier. Vi valde att titta närmare på dessa produkter och lät därför NILU, Norsk institutt for luftforskning, analysera ett antal sprayer som vi köpte i vanliga sport- och skobutiker. Vi ville ta reda på om PFAS, i någon form, förekom samt i vilken omfattning.

En bakgrund till detta var att Svenska Naturskyddsföreningen gjorde en liknande analys år 2007. De testade 13 impregneringssprayer och hittade PFAS i nio av dem. Vi såg vår analys som en uppföljning av Naturskyddsföreningens.

Resultatet är tämligen nedslående. I sex av 20 impregneringssprayer hittade vi PFAS. I ytterligare sex fanns nivåer som var mycket låga, så låga att de troligen utgjorde föroreningar från produktionen. Det var framför allt ämnet FTOH, ett slags PFAS, som förekom.

Ett anmärkningsvärt resultat var att vi på två av produkterna kunde läsa direkt vilseledande ”konsumentinformation”. På sprayen Boston Waterbased Protector, som vi hittade på bland annat Din Sko, stod: ”Produkten är framställd utan de farliga ämnena PFOS och PFOA”. På Granger’s 2 in 1 Cleaner & Proofer, som vi köpt på Stadium, stod ”Miljöanpassad”.

Den goda nyheten var väl att både Boston och Granger’s insett att konsumenter gärna vill köpa produkter som inte innehåller farliga ämnen. Den dåliga nyheten var att båda dessa sprayer innehöll PFAS.

Vad ville vi då med rapporten? Så här skrev vi: ”Högfluorerade ämnen är ett nutida problem som inte kan underskattas. PFAS förefaller finnas i allt fler konsumentprodukter och antalet PFAS ökar. Det är dags att agera nu.”

De krav som vi förde fram var bland annat att regeringen behöver driva på inom EU för ett förbud mot högfluorerade ämnen. Vi skrev att regeringen och svenska politiker ”bör stödja ambitionerna att få till ett förbud av hela gruppen ämnen. Att förbjuda varje enskilt ämne skulle ta många årtionden då det finns cirka 3000 varianter av PFAS. Den tiden finns inte.”

Vi vände oss även till de berörda myndigheterna Livsmedelsverket och Kemikalieinspektionen och uppmanade dem att arbeta vidare med frågan. Vi skrev att det krävs ”mer information till handeln och allmänheten. Ökad kunskap leder sannolikt till snabbare utfasning av PFAS än lagstiftning och regleringar. Därför bör myndigheterna satsa än mer på information och kunskapsspridning.”

Vi uppmanade även importörer och detaljhandel att på frivillig väg ”välja bort konsumentprodukter som innehåller PFAS-ämnen” samt ombad tillverkare av ”exempelvis spray för impregneringsmedel ... att med omedelbar verkan upphöra med vilseledande märkning av produkter. Det är oacceptabelt att en produkt säljs som ’miljöanpassad’ när den innehåller PFAS”.

Uppföljning 2016

Drygt ett år har gått sedan Svenskt Vatten publicerade rapporten Pfas ut Pfas! Det ska, när vi följer upp rapporten, tas i beaktande att ett år är en ganska kort tid för att se vilka resultat som kan uppnås.

Politik, lagar & regler

Pfas ut Pfas! blev mycket uppmärksam i medierna, vilket var ett resultat av en noggrant planerad opinionsbildningsstrategi. Att nå ut med sina budskap i medier har, som vi beskrivit ovan, visat sig vara en effektiv metod för att trycka på i en viss fråga. Den här gången handlade budskapen bland annat om att vända sig till politiker med uppmaningen att agera i frågan, inte minst på EU-nivå.

SVT erbjöds exklusivitet och det var också där som rapporten publicerades först. SVT Nyheter sände den 19 december 2015 ett inlägg med rubriken: ”Farliga ämnen i var tredje skosprej.” Svenskt Vattens miljöexpert Anders Finnson blev intervjuad. I inlägget framfördes även budskap som vi lyft fram i vår rapport: ”Svenskt Vatten vill att regeringen ska arbeta för att PFAS förbjuds inom EU. Detta bemöttes av Kemikalieinspektionen som tror att ett förbud inom EU är ”ogörligt eftersom man enligt EU:s miljöförordning Reach måste titta på varje ämne för sig.”

Rapporten uppmärksammades även i TV4. Anders Finnson medverkade i Nyhetsmorgon, där han tillsammans med Greenpeace talade om PFAS. Inslaget var i huvudsak konsumentinriktat. Anders Finnson visade upp olika produkter som innehåller PFAS, exempelvis spolglans till diskmaskiner, påsar för micropopcorn, bakformar, pizzakartonger och sprayer. Huvudbudskapet var att PFAS måste fasas ut och att handeln och tillverkarna måste ta sitt ansvar.

En ”detalj” som uppmärksammades i TV4 var att Anders Finnson och ytterligare en person låtit analysera sitt blod. Höga halter av PFOS och andra högfluorerade ämnen hittades i deras blod. Bakgrunden till att vi lät analysera blodet var en idé om att det skulle beröra och väcka uppmärksamhet. Genom att visa att dessa farliga ämnen, som alltså inte bryts ner, finns i våra kroppar ville vi väcka känslor – och reaktioner. Det lyckades vi med.

I februari skrev Svenskt Vattens Anna Linusson och Anders Finnson en debattartikel om PFAS i Göteborgs-Posten, under rubriken ”Bekämpa de dolda gifterna i vår vardag.” Artikeln vände sig både till konsumenter och handeln och innehöll följande uppmaning: ”Svenskt Vattens förhoppning är att handeln tar uppgifterna på allvar och snabbt inleder utfasningen av PFAS”.

I mars medverkade Anders Finnson i Sveriges Radio i ett särskilt inslag om högfluorerade ämnen. Den gången var huvudbudskapet ännu tydligare riktat mot politiker. Särskilt framfördes en uppmaning att agera inom EU för att få till stånd ett gruppförbud.

Rapporten uppmärksammades även i riksdagen. Centerpartisten Kristina Yngwe ställde en skriftlig fråga till miljöministern i januari 2016. Rubriken löd: ”Förbud mot ämnen i grupp inom Reach”. Det var exakt det budskapet som Svenskt Vatten lyft fram i rapporten och i olika medier, att det behövs ett förbud mot hela gruppen högfluorerade ämnen.

Den svenska regeringen har sedan tidigare haft ett viktigt fokus på farliga kemikalier. Kemikalieinspektionen tog fram Handlingsplan för en giftfri vardag 2011–2014, på uppdrag av regeringen. Under 2015 och 2016 kom PFAS allt mer i fokus. Handlingsplanen förlängdes till år 2020 och i juli 2016 överlämnade Kemikalieinspektionen en strategi för att begränsa användningen av PFAS, till regeringen (Strategi för att minska användningen av högfluorerade ämnen, PFAS. Delrapport från ett regeringsuppdrag).

Kemikalieinspektionens strategi var ett betydelsefullt steg. Här har Svenskt Vatten arbetat aktivt. Under 2015–2016 deltog Svenskt Vatten i Kemikaliegruppens referensgrupp. Förutom att delta i diskussioner och textarbete, lyfte Svenskt Vatten i november 2015 upp rapporten Pfas ut Pfas! som då ännu inte blivit publicerad. Bakgrunden och korta utdrag presenterades för Kemikalieinspektionens referensgrupp.

Bland annat genom rapporten Pfas ut Pfas! kunde diskussionen i referensgruppen breddas från att handla om brandskum och PFAS i vissa textilier, till många andra konsumentprodukter. I rapporten nämns bland annat vardagliga produkter såsom skysprayer, pizzakartonger, spolglans till diskmaskiner, kosmetik, påsar för micropopcorn, bakplåtspapper, bullformar och tandtråd.

Det här var i sig betydelsefullt. Mycket av diskussionen och uppmärksamheten kring högfluorerade ämnen hade fram till dess handlat mycket om PFOS (ett av alla olika PFAS-ämnen). Bland annat på grund läckaget av PFOS från brandskum i bland annat Blekinge. Redan på ett tidigt plan med Svenskt Vattens rapport Pfas ut Pfas! bestämde

vi oss för att rikta all uppmärksamhet på PFAS som samlingsnamn för högfluorerade ämnen. Därav titeln på rapporten.

Det var ett mål i sig i opinionsbildningsstrategin att bidra till att PFAS som begrepp blev mer känt, då PFAS är den kemiska benämningen på ett mycket stort antal högfluorerade ämnen. Det finns åtminstone 3 000 stycken olika PFAS.

Från Svenskt Vattens håll tror vi att vår tydlighet i Pfas ut Pfas! och den mediala uppmärksamheten har utgjort ett stöd till Kemikalieinspektionen i arbetet med strategin.

Kemikalieinspektionen har flera gånger uttryckt behovet av nära samarbete med andra aktörer i samhället rörande PFAS. Från Svenskt Vattens håll ser vi bara positivt på det. Opinionsbildning och politiskt förändringsarbete blir mer effektivt om budskap hörs och upprepas från olika håll och i olika kanaler. Exakt vad som triggar vad i en sådan här process är svårt att säga. Däremot kan vi peka på det faktum att flera aktörer i samverkan har lyckats driva frågan framåt.

Ur Kemikalieinspektionens PFAS-strategi:

”Kemikalieinspektionen anser att användningen av PFAS som kan ge upphov till förorening av miljö ska minimeras och på sikt upphöra. För det krävs ett brett samarbete mellan olika myndigheter och andra aktörer ... Kemikalieinspektionen samarbetar med svenska myndigheter och aktörer – främst genom att vara pådrivande i de nätverk vi varit med och initierat för att sprida kunskap om samordna frågor som rör PFAS.”

En viktig kompletterande möjlighet att styra mot en snabbare utfasning av PFAS i handeln är om det införs en skatt på alla konsumentprodukter som innehåller PFAS. Därför föreslår Svenskt Vatten en sådan skatt inom ramen för den SoU som nu pågår (Utredningen om skatt på tungmetaller och andra hälso- och miljöfarliga ämnen samt översyn av bekämpningsmedelsskatten, Fi 2016:04)

Handeln

Vad har hänt inom handeln? I Pfas ut Pfas! kunde vi konstatera att sex av 20 impregneringssprayer för skor och textilier innehöll PFAS. Samtliga sprayer var köpta i vanliga svenska butiker. En exakt uppföljning är svår att göra. Sortimenten varierar från butik till butik, och enskilda produkter kan byta namn. Dessutom har vi inte haft möjlighet att analysera innehållet igen. Vi vet med andra ord inte om tillverkarna slutat med PFAS.

Vid vår genomgång, som genomfördes veckorna 24–37 2016, sålde Stadium fortfarande Boston Waterbased Protector. Det var den spray som innehöll högst halter av PFAS. På Stadiums hemsida kunde vi då läsa att sprayer är ”skonsam för miljön” och att den är framställd ”utan de farliga ämnena PFOS och PFOA. Detta uppfattade vi som felaktig marknadsföring.

Under hösten 2016 har Stadium arbetat mycket aktivt för att få bort produkter med PFAS. I sitt nyhetsbrev vecka 51 skrev Stadium: ”I vårt arbete med att fasa ut Högfluorerade ämnen ... från vårt sortiment har vi beslutat att ta bort Boston Waterbased Protector från butik, den är även bortplockad från Online.” Hållbarhetsansvarig på Stadium uppger att kedjan under 2017 kommer att vara helt PFAS-fria i egen produktion, arbetet med kravet på externa varumärken fortsätter.

Det är mycket välkommet att en så stor kedja bestämmer sig för att plocka bort sprayer med farliga ämnen, det ger en stor effekt.

Men produkten Boston Waterbased Protector går fortfarande att få tag på hos andra försäljare. I december 2016 hittar vi sprayen hos bland andra Skocenter och Barnskospecialisten.”

Övriga produkter som 2015 innehöll PFAS har vi inte kunnat hitta på marknaden i dag. Huruvida det är en tillfällighet eller en följd av ett medvetet miljöbeslut vet vi inte. Vår förhoppning är förstås att handeln har velat ta sitt ansvar och ersatt produkterna med andra miljövänliga alternativ.

Vi har även genomfört en enkät om PFAS i micropopcorn-påsar. Vi lät de fem stora dagligvarukedjorna ICA, Coop, Axfood, Bergendahl och Lidl svara på frågor om detta. Enkäten visade att kedjorna i viss utsträckning jobbar för att få bort PFAS i bland annat micropopcorn-förpackningar, men att ämnet fortfarande förekommer. Axfood och Coop är de kedjor som tycks ha kommit längst. I höstas gick Axfood igenom sina popcorn och ”lyckades lösa det med leverantören” som gjorde om förpackningen. Coop uppger att deras popcorn under det egna varumärket ej innehåller PFAS. ICA och Bergendahl svarar att de jobbar för att bli av med PFAS. ICA:s mål är att lansera PFAS-fria förpackningar i april 2017. Lidl har svarat att de ställer krav på sina leverantörer att micropopcornpåsar ska vara fria från PFAS och att den omställningen pågår just nu.

Sammanfattningsvis är det glädjande att höra att handeln jobbar för att bort PFAS. Det måste gå att köpa popcorn till fredagsmyset utan att få med sig giftiga ämnen hem. Även om det går framåt så är det ett faktum att det i skrivande stund förekommer PFAS i micropopcorn-förpackningar i butikshyllorna. Arbetet måste fortsätta och det utan dröjsmål.

Slutsatser

I Pfas ut Pfas! beskrevs en rad olika målsättningar med opinionsbildningen och påverkansarbetet. De viktigaste var att det behövs en lösning på EU-nivå och att handeln på frivillig väg ska välja bort konsumentprodukter som innehåller PFAS. Båda målsättningarna är högt ställda.

En lösning på EU-nivå är komplex och kommer att ta tid, säkert mer än tio år. Och att få handeln att välja bort väl fungerande produkter, som kunderna efterfrågar, är också svårt. Svenskt Vatten har jobbat aktivt med PFAS sedan 2015 och det är svårt att veta när och hur målsättningarna kommer att nås.

Vad vi konstaterar kan summeras i tre punkter:

- 1) Svenskt Vatten lyckades tillsammans med flera andra aktörer göra ett stort avtryck i medierna och den offentliga uppmärksamheten om PFAS.
- 2) I och med Pfas ut Pfas! bidrog Svenskt Vatten till en bredare diskussion i Kemikalieinspektionens arbete med en strategi för PFAS.
- 3) Handeln har blivit uppmärksam på att vissa av deras produkter innehåller PFAS. Vissa produkter tycks dessutom ha försvunnit från hyllorna.
- 4) Vårt huvudbudskap är att det är från och med nu är handels ansvar att fasa ut PFAS. Butikerna kan inte längre att skjuta över ansvaret på att konsumenten ska efterfråga PFAS-fritt. Frågan är alltför komplex. Om inte personalen i butiken själva vet, hur ska konsumenterna då kunna efterfråga PFAS-fritt? Handels relation med konsumenten när det gäller kemikalier är helt enkelt dysfunktionell.

I dag är situationen med andra ord bisarr, kunden tvingas i praktiken att göra oinformerade val och butiken kan inte heller hjälpa kunden på plats med information eftersom butikspersonal inte har kunskapen om vilka produkter som är PFAS-fria.

Den minst svåra – men långsiktigt klart mest hållbara lösningen – är att handeln fasar ut all PFAS redan vid sina inköp.

Vi anser därför att handeln behöver vara betydligt mer proaktiv här och nu. Handeln behöver ha en sådan kunskap och ambition att de kan hjälpa kunderna så att kunderna kan välja på produkter utan farliga ämnen.

Handeln måste kunna fasa ut PFAS från alla sina konsumentprodukter, och starta redan idag. Svenskt Vatten vill se PFAS-fria butiker 2018.

Här finns redan flera föredömen som exempelvis H&M, Adidas, Axfood, ICA, COOP, Didriksons, Fjällräven och Klättermusen.

Källor

Kadmiumgult är fult. En rapport om farliga konstnärsfärger (2012), Svenskt Vatten

Toxfree Taxfree. En rapport om giftiga deodoranter i taxfreeförsäljningen (2013), Svenskt Vatten

Pfas ut Pfas! En rapport om högfluorerade ämnen i konsumentprodukter (2015), Svenskt Vatten

Bergman, Åke, SWETOX, 2015, intervju per telefon och mejl

Cousins, Ian, ACES, 2015, intervju per mejl

Ericson I, van Bavel B, Lindström G, 2008, Screening of persistent halogenated compounds in adipose tissue and blood from Sweden. Report to the Swedish Environmental Protection Agency.

Ivarsson, Jenny, Kemikalieinspektionen, 2015, samtal

Kemikalieinspektionen, 2006, rapport 6/06, Perfluorerade ämnen – användningen i Sverige

Kemikalieinspektionen, 2014, rapport 4/14, Utveckla och effektivisera Reach – en handlingsplan

Kemikalieinspektionen, 2015, rapport 6/15, Förekomst och användning av högfluorerade ämnen

Madrid Statement on Poly- och Perfluoralkyl Sbustances (PFASs)

Lighthart, Jerker, ChemSec, samtal

Naturskyddsföreningen, 2007, Fluorerade miljögifter i impregneringsmedel

Naturvårdsverket, 2012, rapport 6513, Environmental and Health Risk Assessment of Perfluoroalkylated and Polyfluoroalkylated Substances (PFASs) in Sweden

Nordiska ministerrådet/Nordic Council of Ministers, 2015, Nordiske arbetspapper/Nordic working papers. Analysis of per- and polyfluorinated substances in articles

OECD, oecd.org, Perfluorooctane Sulfonate (PFOS) and related chemical products
Regeringen, 2015, Budgetpropositionen för 2016. Förslag till statens budget 2016, finansplan och skattefrågor

Svenskt Vattens skrifter beställs via:

www.svenskvatten.se

Svenskt Vattens distribution

Box 262

591 23 Motala

© Svenskt Vatten AB

ISSN nr 1651-6893

Svenskt Vatten M144

2017-03



Box 14057, 167 14 Bromma

Tel 08 506 002 00

Fax 08 506 002 10

E-post svenskvatten@svenskvatten.se

www.svenskvatten.se