

**Handläggare**  
Arne Jamtrot  
Telefon: 08-50828939

**Till**  
Miljö- och hälsoskyddsnamnden  
2020-04-20, p.27

## Kemikaliecentrums årsrapport för 2019

### Förvaltningens förslag till beslut

1. Godkänna kemikaliecentrums årsrapport för 2019.

Anna Hadenius  
Förvaltningschef

Maria Svanholm  
Avdelningschef

### Sammanfattning

Kemikaliecentrums arbete med att stödja stadens verksamheter i genomförandet av Stockholms stads kemikalieplan 2014-2019 har under året fortsatt med hög intensitet. Arbetet med att ta fram en ny kemikalieplan inleddes med en workshop för berörda förvaltningar och bolag. Arbetet med att hjälpa förskolorna att bli kemikaliesmarta fortsätter. Kemikaliekrav har ställts och följts upp inom ett flertal avtalsområden. Verktuget byggvarubedömningen har utvecklats för att bättre motsvara stadens behov. En rekommendation angående hur staden ska arbeta med gummigranulat och konstgräs har tagits fram. Användningen av Chemsoft ökar i staden och en anpassning har gjorts för att även kunna låta entreprenörer använda verktuget. Damm- och materialprover har analyserats för att följa upp nyttan av de åtgärder som genomförs i förskolorna. Resultaten kommer att publiceras i en vetenskaplig tidskrift.

### Bakgrund

För att stödja stadens verksamheter i genomförandet av Stockholms stads kemikalieplan inrättades hösten 2014 ett kemikaliecentrum inom miljöförvaltningen. Av kemikalieplanen framgår att kemikaliecentrum årligen ska rapportera sitt arbete till miljö- och

hälsoskyddsnämnden. Rapporteringen ska beskriva genomfört arbete och eventuella identifierade hinder och svårigheter. I föreliggande tjänsteutlåtande presenteras arbetet under 2019 uppdelat på respektive verksamhetsområde enligt kemikalieplanen där kemikaliecentrum har ett utpekat ansvar, samt med egna rubriker för andra viktiga projekt och uppdrag.

## Förvaltningens synpunkter och förslag

### Stöd till implementeringen av kemikalieplanen

1.1	Erbjuda stadens verksamheter stöd i kemikaliearbetet via ett kemikaliecentrum	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen
1.2	Lansera och informera om kemikalieplanen	Kontinuerligt från 2014	Kemikaliecentrum
1.3	Skapa nätverk och mötesplatser där stadens verksamheter kan utbyta erfarenheter inom olika kemikalierelaterade frågor.	Kontinuerligt från 2015	Kemikaliecentrum
1.4	Etablera och upprätthålla kontakt med ledande forskare i ett vetenskapligt råd	Kontinuerligt från 2015	Kemikaliecentrum

Kemikaliecentrum inrättades 2014 och har sedan dess vuxit. Under 2019 har åtta personer ingått i centrumet, varav några även har andra arbetsuppgifter på miljöförvaltningen eller andra förvaltningar i staden.

På möten och konferenser i staden, externt och internationellt har kemikalieplanen och kemikaliecentrum presenterats. Nätverk och mötesplatser har skapats och än mer har befintliga nätverk utnyttjats.

Det vetenskapliga rådet träffades i februari. Ungefär ett dussin forskare och representanter för nationella myndigheter deltar i rådet. Frågor som diskuterades rörde bland annat resultat från NonHazCity-projektet, den nya kemikalieplanen – särskilt delarna om miljöövervakning samt handlingsplanen för minskad spridning av mikroplast. Dessutom rapporterar deltagarna om aktuella händelser inom sina respektive områden. Deltagarna har uttryckt sin uppskattning över att få bidra till mer tillämpat arbete och få förståelse för hur kunskap om kemikalier omsätts i praktiska åtgärder. En fråga som varit uppe i rådet och dessutom diskuterats i separata forum med akademien är klorparaffiner. Dessa föreningar

upptäcks i alltfler typer av produkter och uppmärksammas även i miljöövervakningen.

En stor del av arbetet under året har handlat om förslaget till ny kemikalieplan. De arbets- och referensgrupper som skapades under 2018 har arbetat med de olika kapitlen. En första version skickades på kontorsremiss i mars och inkomna synpunkter arbetades in i det förslag som sedan presenterades för MHN i september<sup>1</sup> och som sedan har varit på nämndremiss.

Delvis parallellt med detta arbete har kemikaliecentrum även deltagit i framtagandet av det nya miljöprogrammet som har letts av stadsledningskontoret, främst avseende målet Giftfritt Stockholm.

### Information och dialog

2.1	Ta fram en gemensam kommunikationsplan för stadens kemikaliekommunikation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• målgrupper</li> <li>• budskap</li> <li>• kanaler och metoder</li> </ul>	2014-15	Kemikaliecentrum tillsammans med Trafikkontoret, Stockholm Vatten AB m fl
2.2	Genomföra aktiviteter enligt kommunikationsplanen	Kontinuerligt från 2015	Kemikaliecentrum tillsammans med Trafikkontoret, Stockholm Vatten AB m fl
2.3	Följa upp utfall, resultat och/eller effekt av aktiviteterna	Kontinuerligt från 2015	Kemikaliecentrum tillsammans med Trafikkontoret, Stockholm Vatten AB m fl

### Kommunikationsplan

2015 togs en kommunikationsplan fram för kemikaliecentrums kommunikationsarbete. Denna har sedan uppdaterats varje år fram till 2019. En helt ny kommunikationsplan har även tagits fram för 2020, eftersom det är året då den nya kemikalieplanen kommer att börja gälla.

### Kommunikationsaktiviteter genomförda 2019

#### *Kommunikation med förskolorna*

Kemikaliecentrum har sedan 2015 gett halvdagsutbildningar för chefer och miljöombud i alla stadsdelar och haft flera utbildningstillfällen för fristående förskolor. Utbildningen innehåller bland annat information om kemikalieproblematiken och utvalda åtgärder från vägledningen för kemikaliesmart förskola. Vi fokuserar på för-

och nackdelar med olika material, vad som bör bytas ut samt kemikaliesmarta val vid inköp. Från 2017 bjuds det in till öppna föreläsningar i Tekniska nämndhuset. Personal från både kommunala och fristående förskolor/pedagogisk omsorg i Stockholms stad är välkomna. Utbildningen har utvecklats jämfört med hur den såg ut under 2015-17 och innehåller numer en kortare föreläsning för att sedan övergå i en workshop om inköp och material på förskolan. Under 2019 hölls två sådana föreläsningar med workshop.

Webbutbildningen för en kemikaliesmart förskola fortsätter att användas av personalen på förskolor i staden. För närvarande har cirka 1 400 personalgrupper påbörjat utbildningen, varav 1 000 är på kommunala förskolor. Hur många förskolor det motsvarar går inte att säga eftersom en del grupper har genomfört utbildningen gemensamt med personal från flera förskolor och en del flera gånger på samma förskola.

#### *Kommunikation med konsumenter/invånare*

EU-projektet NonHazCity avslutades under 2019. Projektet som har pågått i tre år har innefattat stora mängder information till invånarna. Därför har den målgruppen inte prioriterats under 2019. Men några mindre kommunikationsinsatser har ändå genomförts.

I april användes stadens digitala stadsinformationstavlor för att sprida kemikaliesmarta tips. Skyltarna pryddes av barn med budskap som "Vem vinner på att du inte tvättar bilen på gatan?", "Vem vinner på att du väljer parfymfritt" och "Vem vinner på att du är en frågvis konsument". Syftet med kampanjen har varit att locka besökare till stadens webb där mer information och råd presenterades.

Kemikaliecentrum har konton på Instagram och Facebook. De används bland annat till att visa stadens kemikaliearbete, sprida kemikaliemyheter och dela kemikaliesmarta tips.

Kampanjen Sjöeffekten har tagits fram tillsammans med vattenmiljöenheten på miljöförvaltningen, Stockholm Vatten och Avfall och Huddinge kommun. Fokus har främst varit att höja medvetandenivån kring hur föroreningar i dagvattnet når sjöarna via dagvattenbrunnar och vad var och en kan göra för att påverka vattenkvaliteten. Filmer med budskap om att undvika nedskräpning, bekämpningsmedel och biltvätt på gatan har främst spridits via sociala medier.

### *Kommunikation med företag*

Forum för kemikaliesmart handel har fortsatt under 2019 med tre frukostseminarier i samarbete med Svensk Handel och numera även med det nationella Substitutionscentrum. Temana var kandidatlisteämnen i varor<sup>2</sup>, systematiskt kemikaliearbete med fokus på produkter och leverantörskedjan samt kartläggning av farliga ämnen i konsumentprodukter.

Forum för kemikaliesmart byggande hade två seminarier för byggbranschens olika aktörer, se avsnittet Byggmaterial nedan. Flertalet seminarier filmas och kan ses i efterhand via webben.

### Upphandling

3.1	Vid all upphandling av varor ska information om innehåll av ämnen på EUs kandidatlista begäras in.	Kontinuerligt från 2015	Serviceförvaltningen, upphandlande förvaltning/bolag, med stöd av Kemikaliecentrum
3.2	För upphandlingsområden där det finns rekommenderade kriterier från Miljöstyrningsrådet ska dessa användas.	Kontinuerligt från 2015	Serviceförvaltningen, upphandlande förvaltning/bolag, med stöd av Kemikaliecentrum
3.3	Om den upphandlade produkten ska användas i särskilt känsliga tillämpningar ska särskilda kriterier ställas för att säkerställa att utfasningsämnen och relevanta prioriterade riskminskningsämnen inte förekommer.	Kontinuerligt från 2015	Serviceförvaltningen, upphandlande förvaltning/bolag, med stöd av Kemikaliecentrum
3.4	En systematisk uppföljning av ställda krav ska göras, i första hand inom utpekade områden.	Kontinuerligt från 2015	Serviceförvaltningen, upphandlande förvaltning/bolag, med stöd av Kemikaliecentrum
3.5	Om uppföljningen visar att kemikaliekraven inte uppfyllts på avtalat vis ska sanktioner vidtas enligt samma rutiner som vid andra avtalsbrott.	Kontinuerligt från 2015	Serviceförvaltningen, upphandlande förvaltning/bolag
3.6	Upphandlare och annan berörd personal i stadens verksamheter ska erbjudas kompetensutveckling inom kemikalieområdet.	Kontinuerligt från 2015	Kemikaliecentrum i samarbete med SLK – upphandling och konkurrens

Staden köper varor för hundratals miljoner om året vilket gör att det genom krav i upphandling samt tillhörande uppföljning och en aktiv avtalsförvaltning finns stor potential att förändra marknaden till det bättre, miljömässigt sett.

<sup>2</sup> I Reach-förordningen artikel 33 finns en bestämmelse om att den som tillhandahåller en vara ska kunna informera om ifall denna innehåller något av de ämnen som finns på den så kallade kandidatlistan över särskilt farliga ämnen.

Enligt kemikalieplanen finns det ett antal inköpsområden som är prioriterade ur kemikaliesynpunkt. De flesta av dessa är centralupphandlingsområden som sköts av serviceförvaltningen. Sedan september 2017 arbetar en av medarbetarna på kemikaliecentrum 20 procent på serviceförvaltningen vilket har lett till en tätare och mer kontinuerlig kontakt med upphandlarna där. Kemikaliecentrum har medverkat i framtagande och uppföljning av kemikaliekraV inom flera centrala avtalsområden och bistått flera stadsdelar vid upphandling av städtjänster. I flera av de kategorier som har sjuSatts har kemikaliecentrum medverkat i arbetsgrupper, kategoriråd och referensgrupper. Under 2019 har uppföljningsarbetet utvecklats vidare i samarbete med serviceförvaltningens avtalsförvaltare, särskilt på området förbrukningsartiklar. Det hålls årliga möten angående miljö- och kemikaliekraV med ett antal av stadens leverantörer. En strategi som serviceförvaltningen arbetar med är att begränsa sortimenten för att de ska bli lättare att hantera. Detta betyder att det inte behövs lika många specifika kraV eftersom antalet materialtyper kan minskas i artikelspecifikationen. Eftersom verksamheternas behov kan se väldigt olika ut kan det ändå behövas en viss bredd i sortimentet. Att kemikaliecentrum har dialog med upphandlarna möjliggör prioriteringar av kemikaliesmarta material i sortimenten som även utgår från statistik från föregående avtalsperiod och referensgruppernas önskemål. Det behövs dock en del vidareutveckling när det gäller att använda statistik från inköp under föregående avtalsperiod så att den blir användbar i kommande upphandlingsprocesser.

Arbetet med formulering och uppföljning av kraV har gått framåt. Det är dock fortfarande väldigt sällan som någon av stadens leverantörer lämnar information om innehåll av ämnen på EUs kandidatlista (enligt åtgärd 3.1 i tabellen ovan) trots att det alltid kraVställs. För att följa upp vad detta beror på genomfördes en undersökning hos några av stadens leverantörer. Det visade sig att leverantörerna ibland inte förstått att de skulle skicka informationen utan mer anmodan än att kraVet finns i upphandlingsdokumentet. Andra utgick från att när det inte finns några kandidatförteckningsämnen i varorna så behöver de inte skicka informationen om att så är fallet. Leverantörerna uttryckte en önskan om att detta istället skulle tas upp på uppföljningsmöten. Slutsatsen är att det kan behöva förtydligas i avtalen med leverantörer att och när dessa uppgifter ska lämnas.

Ett utvecklingsområde som fortfarande kvarstår är att kemikaliefrågan behöver finnas med i hela upphandlingsprocessen. Annars är det svårt att få den kvalitetssäkring som behövs och

kraven riskerar att bli irrelevanta. Genom en s.k. RFI (request for information) till potentiella leverantörer kan viktiga underlag skaffas för att avgöra hur drivande kemikaliekraven kan vara. Dessutom bör frågan finnas med i dialog med referensgrupper från verksamheterna gällande behov och möjligheter, vilket också påverkar kravställningen. När dessa aspekter har fungerat och kemikaliecentrum har deltagit redan från tidigt planeringsstadium så har processen med att ställa och följa upp relevanta och väl underbyggda kemikaliekrav fungerat mycket bra.

Lokalvård är en tjänst som upphandlas lokalt av förvaltningar och bolag och som ingår bland de prioriterade inköpsområdena. Kemikaliecentrum har därför deltagit i etableringen av kategorin lokalvård och kommer att fortsätta medverka i både kategoriteam och –råd. En utmaning som identifierats i kategoriarbetet med lokalvård är att det kommer att vara svårt att åtgärda de kemikalierelaterade lokalvårdsfrågorna (minska exponeringen för damm som innehåller miljögifter, möjliggöra utbyte av PVC-golv, säkerställa god kemikaliehantering och rätt dosering osv.) om inte förvaltningar och bolag förvaltar sina lokalvårdsavtal på ett mer aktivt sätt. Utbildningsförvaltningen har gjort en satsning på området och har börjat implementera en avtalsförvaltning som är både strategisk och operativ och visar sig ge positiva resultat. Det skulle vara önskvärt att stadsdelarna gör samma satsning så att inomhusmiljön i förskolorna förbättras. En sådan satsning kräver dock personella resurser.

Det faktum att städningen på stadens förskolor och skolor inte fungerar tillfredställande har lett till ett samarbetsprojekt mellan kemikaliecentrum och hälsoskyddsavdelningens enhet för skola och miljö. Projektet kommer genom den ordinarie tillsynen undersöka vad som brister och hur lokalvården skulle kunna förbättras på stadens skolor och förskolor. Resultatet är tänkt att användas som underlag för en dialog med stadsdelarnas och utbildningsförvaltningens upphandlings- och avtalsansvariga för lokalvård samt de verksamhetsansvariga.

### Byggmaterial

4.1	De kemikaliekraV som beskrivs i detta kapitel ska inkluderas i markanvisningsavtal/exploateringsavtal	Kontinuerligt från 2015	Exploateringskontoret
4.2	Rutiner ska utvecklas för hur kraven i markanvisningsavtal/exploateringsavtal följs upp	2015	Exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret, miljöförvaltningen
4.3	Samma kemikaliekraV ska ställas vid upphandling av byggvaror, projektörer och entreprenörer.	Kontinuerligt från 2014	Upphandlande förvaltningar och bolag.
4.4	Materialval införs som en punkt i miljötillsynen på byggprojekt.	Kontinuerligt från 2015	Miljöförvaltningen
4.5	Stickprovrevisioner av pågående byggprojekt ska genomföras.	Kontinuerligt från 2017	Kemikaliecentrum
4.6	Seminarier ska ordnas för introduktion till stadens kemikaliekraV och för erfarenhetsutbyte mellan byggsektorns aktörer samt internt mellan stadens förvaltningar.	Årligen från 2014.	Kemikaliecentrum
4.7	En pilotstudie ska genomföras i syfte att utreda hur barn och foster kan skyddas (bostad, förskola, skola, arbetsplatser)	2017 och framåt	Kemikaliecentrum, stadsdelsförvaltningar, utbildningsförvaltningen, fastighetskontoret och fastighetsbolagen

Kemikaliecentrum deltar i system- och kriterieutveckling av det miljöbedömningsssystem som staden använder (Byggvarubedömningen). Under året har bland annat har kriterier för hormonstörande ämnen skärpts. Kemikaliecentrum har också deltagit i Byggmaterialindustriernas arbete med att ta fram ny branschstandard för byggvarudeklarationer (eBVD).

Riktade utbildningar om systemet har genomförts framförallt för stadens förvaltningar och ledningsägare. Det finns ett ökat behov av stöd till verksamheternas framtagande av kravtexter och upphandlingsunderlag vid upphandlingar av konsulter och entreprenörer. Kemikaliecentrum bistår också med stöd och utredning vid avvikelshantering i stadens verksamheter när bygg- och anläggningsmaterial inte uppfyller stadens kemikaliekraV. Inom detta arbete sker också regelbunden leverantörsdialog och under



året har kemikaliecentrum deltagit på flera workshops tillsammans med VVS- och belysningsbranschen. Dialog har också hållits med leverantörer av exempelvis isolering, fasad, inredning till idrottshallar, saneringskemikalier, klotterskydd, lekutrustning etc.

#### *Stickprovsrevisioner*

Material som används under pågående renovering av Tekniska nämndhuset har kontrollerats. Information hämtades in från leverantörernas deklARATION om kemiskt innehåll som redovisas i byggvarubedömningen. Innehållet granskades i vissa fall även med riktade kemiska analyser. Revisionerna verifierade resultaten från tidigare analyser av en typ av isoleringsmaterial som utfördes både 2018 och 2017, vilka visade att materialet innehåller olagliga halter av kortkedjiga klorparaffiner. Detta har meddelats Kemikalieinspektionen som är tillsynsmyndighet. Klorparaffiner har även analyserats i ett urval av kemiska produkter: fogmassor, smörjmedel, fogskum mfl. Analyssvaren visade att dessa produkter inte hade något otillåtet innehåll av klorparaffiner.

#### *Pilotprojekt kemikaliesmarta åtgärder i förskola*

Under 2019 fortskred pilotprojektet *Kemikaliesmarta åtgärder i förskola, ombyggnation, nybyggnad samt verksamhetsåtgärder* i samarbete med SISAB och Hägersten-Liljeholmens stadsdelsförvaltning. Projektet omfattar både inre och yttre miljö. Effekter av kemikaliesmarta åtgärder mäts genom analyser av luft, damm och material. Resultaten kommer att redovisas under 2020.

#### *Seminarier*

Under året har kemikaliecentrum anordnat två frukostseminarier inom Forum för kemikaliesmart byggande där ämnena har varit substitution respektive byggindustrins avtryck.

#### *Granulatutredning*

Kemikaliecentrum har under 2019 fortsatt utredningsarbetet gällande nyproducerat och återvunnet gummigranulat från stadens leverantörer. Kemiska analyser, mikroplastaspekten samt utvärdering av nya produkter som kan utgöra alternativ till gummigranulat, har varit i fokus. Rekommendationen avseende konstgräs, platsgjutet gummi och gummigranulat som togs fram 2016-2017 och var på remiss 2018 godkändes av miljö- och hälsoskyddsnämnden i april 2019.<sup>3</sup> Kemikaliecentrum deltar i flera interna och externa samarbeten, till exempel med att ställa kemikaliekraV i fastighetskontorets upphandlingar för konstgräsanläggningar och Naturvårdsverkets beställargrupp för konstgräs.

### Golvutredning

I samarbete med SISAB utreder kemikaliecentrum förekomst av äldre PVC-golv i ett urval av förskolor. Utredningen utgör underlag till SISAB's uppdatering av handlingsplan för PVC-golv.

### Tillsyn och kontroll

5.1	Kontrollera material i kontakt med livsmedel inom de områden som Livsmedelsverket pekat ut	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen
5.2	Kontrollera halter av tungmetaller och andra hälsofarliga ämnen i barnmat	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen
5.3	Bidra till arbetet med att få fram nya analysmetoder för främmande ämnen i livsmedelämnen	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen
5.4	Utveckla varutillsynen	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen
5.5	Utveckla kemikalietillsynen hos miljöfarliga verksamheter	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen
5.6	Fokusera på kemikalier som ska fasa ut i tillsynen av kemiska produkter i detaljhandeln	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen
5.7	Utveckla samverkansrutiner mellan miljöförvaltningen och stadsbyggnadskontoret för frågor om rivningar	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen, stadsbyggnadskontoret
5.8	I tillsynen av förskolor och skolor kartlägga och informera om källor som kan medföra en oönskad kemikaliepåverkan	Kontinuerligt från 2015	Miljöförvaltningen
5.9	Utveckla tillsynen över kosmetiska produkter som används i stora volymer	Kontinuerligt från 2015	Miljöförvaltningen
5.10	Fokusera märkningstillsynen på kosmetiska produkter utvecklade för barn	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen
5.11	Miljöförvaltningens avdelningar och Stockholm Vatten ska, där det är möjligt, samverka kring utvalda fokusämnen	Kontinuerligt från 2015	Miljöförvaltningen, Stockholm Vatten AB

Ansvaret för åtgärderna ligger på tillsynsavdelningarna och dessa rapporteras i ordinarie rapporter. Kemikaliecentrum har samarbetat med avdelningarna för hälsoskydd respektive plan och miljö i flera sammanhang under året. Främst bör nämnas tillsynen på förskolor

och skolor som görs med nära kontakt med kemikaliecentrums informations- och vägledningsarbete.

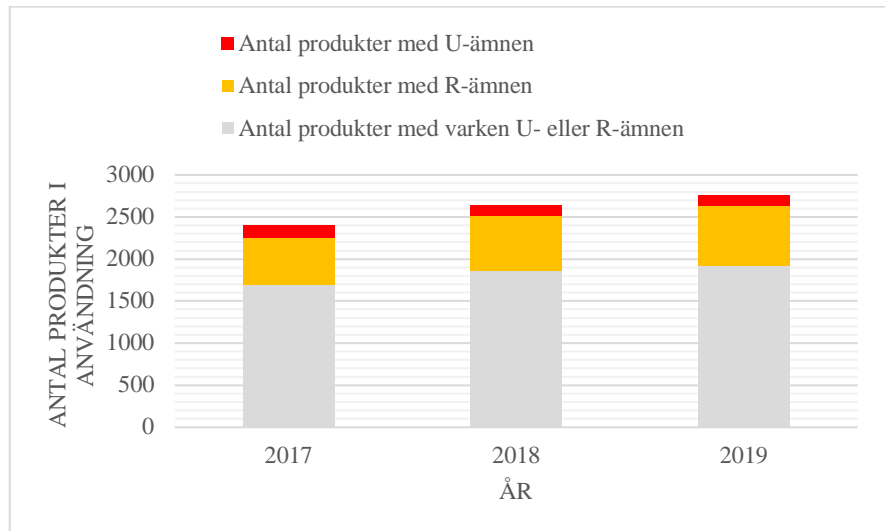
### Stadens kemikaliehantering

6.1	Teckna ramavtal om ett databaserat kemikalie-register som systemstöd för förvaltningar och bolag	2015	Serviceförvaltningen med stöd av kemikaliecentrum
6.2	Inventera och dokumentera kemiska produkter i en kemikalieförteckning.	Kontinuerligt från 2016	Inventera och dokumentera kemiska produkter i en kemikalieförteckning.
6.3	Aktivt arbeta för att substituera utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen	Kontinuerligt från 2016	Alla förvaltningar och bolag med användning av märkningspliktiga kemiska produkter
6.4	Ta fram planer och vägledningar för substitutionsarbete	Kontinuerligt från 2015	Kemikaliecentrum
6.5	Ge support och utbildningsstöd i kemikaliefrågor	Kontinuerligt från 2015	Kemikaliecentrum
6.6	Redovisa uppgifter till kemikaliecentrum.	Årligen från 2017	Alla förvaltningar och bolag med användning av märkningspliktiga kemiska produkter
6.7	Ta fram statistik och sammanställningar om stadens kemikalieanvändning	Årligen från 2017	Kemikaliecentrum

Kemikaliecentrum har under 2019 jobbat vidare med implementeringen av kemikaliehanteringssystemet Chemsoft i stadens förvaltningar och bolag. Systemet fungerar som stöd för verksamheternas kemikaliehantering och ger information om önskade ämnen (utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen) i kemiska produkter som bör substitueras. Chemsoft ger också staden en övergripande bild av kemikalieanvändningen inom de egna verksamheterna.

Kemikaliecentrum har erbjudit utbildningar och stöd kring implementering och rapportering i Chemsoft genom ett antal informationsträffar, också internt till miljöförvaltningens tillsynsenheter. Totalantalet registrerade produkter har ökat något även under 2019 (nu med ca 4 %) vilket antagligen avspeglar en bredare användning av systemet snarare än en större kemikalieanvändning. Detta i kombination med att ämnens och

enskilda produkters klassificering kan variera över tid (både åt det strängare eller mildare hållet) gjorde att totalantalet (unika) produkter med utfasningsämnen ökade på marginalen från 2018 till 2019 (se Figur 1).



Figur 1: Stadens kemikalieanvändning (unika kemiska produkter)

Under 2019 togs en teknisk lösning fram som möjliggör för stadens verksamheter att låta sina entreprenörer använda systemet. En av fastighetskontorets entreprenörer (Cemi) har under året börjat använda sig av denna lösning.

Arbetet med substitutionsstöd har fortsatt under 2019. En vägledning inkl. bilagor, bl.a. med förslag på ersättningsprodukter har tagits fram och möten med förvaltningar/bolag kring substitutionsarbetet har hållits. Utfasning av farliga ämnen kräver långsiktighet och det förväntas börja ge tydligare resultat från och med 2020 i form av minskning av antal utfasningsämnen i stadens verksamheter.

### Miljögiftsövervakning

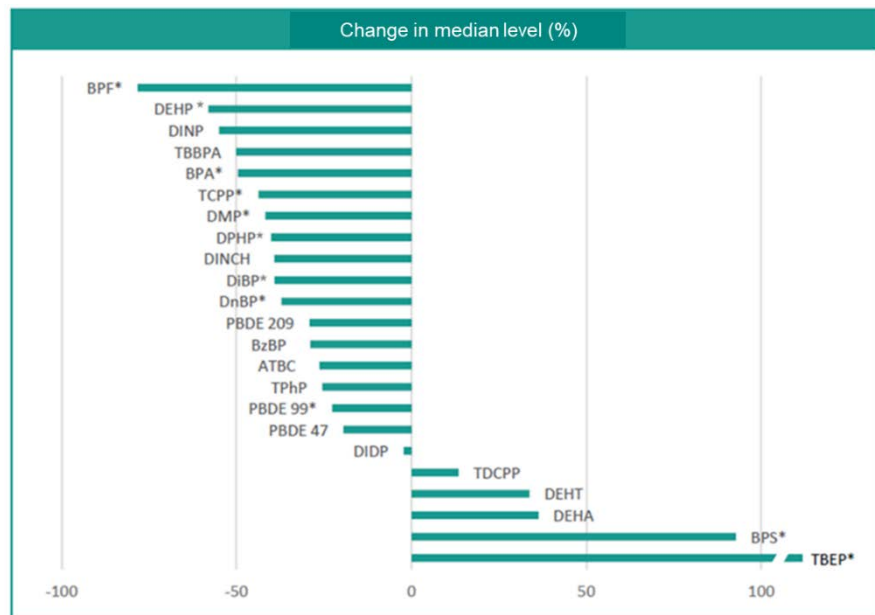
7.1	Revidera programmet för miljögiftsövervakning i ytvatten, fisk och sediment till förväntade förändringar i antal vattenförekomster och prioriterade ämnen.	2014-15	Miljöförvaltningen
7.2	Utveckla övervakningen av slam	Kontinuerligt från 2014	Stockholm Vatten AB
7.3	Genomföra hälsorelaterad miljögiftsövervakning inriktad på barns exponering.	Årligen från 2015	Miljöförvaltningen
7.4	Sammanställa information om viktiga källor för utvalda ämnen.	Kontinuerligt från 2015	Miljöförvaltningen
7.5	Redovisa resultat från övervakningen på miljöbarometern	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen

Under 2018 analyserades damm från 20 förskolor som ingick i dammundersökningen 2015-16 och som sedan dess hade genomfört många åtgärder för att minska förekomsten av farliga ämnen. Syftet var att se vilken effekt åtgärderna har på nivåerna av hälsoskadliga ämnen i dammet. Dammet är dels en indikator på hur mycket farliga ämnen som sprids i förskolemiljön, dels en exponeringsväg då barnen till exempel får damm på fingrarna och stoppar dem i munnen. Resultaten av uppföljningen visar att halterna av många av de ämnen som är identifierade som farliga och vars användning har reglerats de senaste decennierna minskade dramatiskt i dammet efter åtgärderna. Några ämnen som är kända som ersättare för dessa ökar istället. Resultaten publicerades under 2019 i tidskriften *Environment International* (se Figur 2).<sup>4</sup>

Resultaten stämmer överens med de analyser av förskolematerial som kemikaliecentrum gjort under 2016-17. Dessa visar att en stor del av de gamla varorna innehöll halter av ämnen över gällande gränsvärden, medan nya varor endast undantagsvis innehöll sådana ämnen. Genom att kombinera med inköpsstatistik uppskattades att c:a två ton ftalater och ett par hundra kg flamskyddsmedel har rensats bort från stadens förskolor under perioden 2015-18.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> MHN 2019-09-24, p 22 dnr 2019-7730

<sup>5</sup> MHN 2019-09-24, p 22 dnr 2019-7730,



Figur 2: Medianförändring (%) av kemiska ämnen i damm från förskolor mellan 2015/16 och 2018. Statistiskt signifikanta skillnader ( $p < 0,05$ ) markeras med \*. Från Giovanoulis, et al. Environment International 130 (2019) 104921.

### NonHazCity

I februari 2019 avslutades EU-projektet “Innovative management solutions for minimizing emissions of hazardous substances from urban areas in the Baltic Sea Region (NonHazCity). Stockholms stad har lett projektet sedan det startades i mars 2016. I projektet har kommuner i Sverige, Finland, Estland, Lettland, Litauen, Polen och Tyskland medverkat. Genom särskild finansiering från Svenska institutet involveras även två kommuner i Belarus. I maj 2019 bjöds kemikaliecentrum in till ett seminarium i Vitryssland för att berätta om stadens arbete med kemikaliesmart förskola.

I januari 2019 hölls en slutkonferens i Riga med ca 100 deltagande, både interna från projektets partner och från externa nationella och europeiska myndigheter, andra kommuner NGOs m fl. Därefter har arbete gjorts under hela året för att rapportera och komplettera i dialog med finansören Interreg Baltic region, och i början av 2020 kom beskedet att all rapportering var godkänd.

I slutskedet av projektet gjordes en ansökan om en fortsättning på projektet, vilken beviljades under våren 2019.<sup>6</sup> Stockholm deltar som associated organisation och ledarskapet tas över av Riga stad.

Delar av det arbete som beskrivs under övriga rubriker och i tidigare årsrapporter har utgjort Stockholms arbete inom

NonHazCity. Projektet har gett kemikaliecentrum möjlighet att öka takten och ambitionsnivån i kemikaliearbetet. Arbetssättet har också rönt stort intresse från aktörer på flera nivåer i Europa, och diskussioner pågår kring hur det kan tas vidare.

#### Handlingsplan för minskad spridning av mikroplast

Under 2019 färdigställde kemikaliecentrum förslaget till handlingsplan för minskad spridning av mikroplast och förberedde för den lansering och implementering av planen som ska påbörjas under 2020. Förslaget till handlingsplan, som innehåller 50 åtgärder som syftar till att minska uppkomsten och förhindra spridningen av mikroplast, godkändes av miljö- och hälsoskyddsnämnden i april 2019<sup>7</sup>. Kommunstyrelsen skickade därefter förslaget på nämndremiss och kemikaliecentrum bistod roteln i att hantera de inkomna synpunkterna. Handlingsplanen antogs i kommunfullmäktige den 27 januari 2020.

#### Identifierade hinder och svårigheter

En del verksamheter har uttryckt att det saknas prioritering från ledningshåll och att det är otydliga mandat och beslutsvägar kring prioriteringar. Detta kom bland annat upp i den utvärdering av den gamla kemikalieplanen som gjordes inför framtagandet av den nya.<sup>8</sup>

Ett återkommande hinder för genomförandet av kemikalieplanens åtgärder är att många förvaltningar saknar egen miljökompetens för att genomföra de åtgärder som de ansvarar för. Kemikaliecentrum ska bistå med specialistkompetens, men det behövs även personer i verksamheten som kan ta ansvar för åtgärderna och fungera som primär kontaktperson gentemot kemikaliecentrum.

En förutsättning för att nå resultat inom t.ex. substitutionsarbetet med kemiska produkter är att verksamheterna använder och tillämpar det stöd och vägledning som kemikaliecentrum tar fram, samt är aktiva i sin respons och återkopplar på sådant material för att stödet ska kunna utvecklas ytterligare. En tydligare intern förankring även till berörda chefer, större medvetenhet och löpande kunskapsöverföring till nya Chemsoftanvändare inom verksamheterna skulle också behövas för att öka takten i utfasningen av oönskade ämnesgrupper. Kontaktpersoner i verksamheterna med funktionen som lokala administratörer i kemikaliehanteringssystemet har en viktig roll dels i detta medan kemikaliecentrum däremot inte kan ta den rollen.

---

<sup>7</sup> MHN 2019-04-23 p 25, dnr 2018-1179

<sup>8</sup> MHN 2019-02-12 p 20, dnr 2018-15804

Kemikaliecentrum har identifierat att det i vissa fall är svårt att få genomslag för kemikaliekraven vad gäller bygg- och anläggningsmaterial. Detta gäller såväl upphandlingar av material som av tjänster, till exempel projektörer, externa projektledare och entreprenörer. I upphandling av dessa tjänster ska krav ställas på att leverantörerna har stor kännedom om stadens hållbarhetsarbete och krav. Det är också av stor vikt att uppföljning och kontroll av de upphandlade leverantörerna utförs för att säkerställa att stadens krav har implementerats i projektet, något som alltför ofta inte sker. Även detta är ett exempel på behov av en starkare hållbarhetsorganisation hos förvaltningarna som beställare, då kemikaliecentrum inte kan ha rollen av att genomföra kemikalieplanens åtgärder i verksamheten.

Det har blivit tydligt bland annat genom arbetet med det nya miljöprogrammet och inköpsprogrammet att upphandling och inköp förväntas vara en väg för staden att arbeta med en lång rad miljö- och andra hållbarhetsmål. Ett flertal olika handlingsplaner nämner också inköp som en väg för att nå stadens mål. Eftersom dessa olika aspekter ska inkluderas i hela stadens inköpsarbete blir det en komplex väv av krav. Detta behöver hanteras på ett systematiskt och tydligt sätt vilket kräver samordning och styrning genom hela inköpsprocessen. Idag finns specialister inom varje miljöområde som ska ge vägledning till upphandlarna (kemikaliecentrum m fl), men ingen övergripande process kring hur staden arbetar med upphandling som en strategi för hållbarhet. Det nya inköpsprogrammet och dess kommande tillämpningsanvisning kan eventuellt fylla det tomrummet på en nivå, men det behövs en organisatorisk och personell del också – funktioner som har ett övergripande samordningsansvar för hur staden ska arbeta med hållbarhetsfrågor i upphandling och ett utpekat ansvar hos respektive upphandlande nämnd och bolag. Genomförandeorganisationen för det nya miljöprogrammet bör också ta i beaktande att sådana här tvärgående frågor behöver hanteras samlat och inte uppdelat på de olika målområdena.

SLUT