

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

**Till**  
Miljö- och hälsoskyddsnamnden  
2018-08-27, p.20

## Kemikaliecentrums årsrapport för 2018

### Förvaltningens förslag till beslut

1. Godkänna kemikaliecentrums årsrapport för 2018.

Anna Hadenius  
Förvaltningschef

Arne Jamtrot  
Tf 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 2018 uppdelat på respektive verksamhetsområde enligt kemikalieplanen där kemikaliecentrum har ett utpekat ansvar.

## 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. Idag är åtta personer involverade i centrumets arbete, varav några även har andra arbetsuppgifter på miljöförvaltningen eller andra förvaltningar i staden. Genom en omorganisation av avdelningen för miljöanalys under året blev kemikaliecentrum en enhet på avdelningen.

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 september. Ungefär ett dussin forskare och representanter för nationella myndigheter deltar i rådet. Frågor som diskuterades rörde bland annat undersökningen av damm från förskolor och prioriteringar och inriktningar för den nya kemikalieplanen, där vi fick input om nya ämnesgrupper som är intressanta i forskningen. 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.

Arbetet med att ta fram en ny kemikalieplan för perioden efter 2020 påbörjades under 2018 med dels en intervju- och enkätstudie<sup>1</sup> bland berörda nyckelpersoner, dels en beräkning av miljönyttan med åtgärder som genomförts. Arbets- och referensgrupper för framtagandet sattes samman och en gemensam workshop hölls i november.

Under 2018 har kemikaliecentrum också haft i uppdrag att ta fram en handlingsplan för minskad spridning av mikroplast. Handlingsplanen, som innehåller 50 åtgärder som syftar till att minska spridningen av mikroplast från alltifrån vägtrafik till textiltvätt, är på remiss till 15 oktober 2019.<sup>2</sup>

### 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

Enligt kommunikationsplanen ska information och dialog föras med många olika målgrupper, både interna och externa. Några exempel på aktiviteter under 2018 har varit:

#### Kommunikation med förskolorna:

Kemikaliecentrum har sedan 2015 gett halvdagsutbildningar för chefer och miljöombud i alla stadsdelar och haft flera utbildningstillfällen för fristående förskolor. 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. Under 2018 hölls även en fördjupande workshop med fokus på de förskolor som har kommit en bit på väg i sitt kemikaliarbete samt några mer specifika utbildningar, till exempel om kemikaliesmart kök.

<sup>1</sup> Se tidigare tjänsteutlåtande MHN 2019-02-12 § 20, dnr 2018-15804

<sup>2</sup> Se tidigare tjänsteutlåtande MHN 2019-04-23 § 25, dnr 2018-1179

Webbutbildningen för en kemikaliesmart förskola fortsätter att användas av personalen på förskolor i staden. För närvarande har cirka 1 300 personalgrupper påbörjat utbildningen, varav 950 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:

Genom EU-projektet *NonHazCity* har en stor satsning på information till invånarna gjorts. Under början av 2018 avslutades kampanjen *Kemikaliesmart hem* där fem stockholmsprofiler (dåvarande finansborgarrådet Karin Wanngård, artisten Magnus Carlson från Weeping Willows, videobloggaren Therese Zätterqvist, dåvarande miljöministern Karolina Skog och stylisten Pamela Bellafesta) fick råd om kemikalier i hemmet och damm från deras bostäder analyserades. Resultatet av dammanalyserna går att läsa i rapporten *Indoor pollutants in dust from NonHazCity pilot families in Stockholm* som går att hitta på hemsidan. Filmerna från hembesöken och återbesöken finns också att se där.

<https://www.stockholm.se/ByggBo/Giftfri-stad/Kemikaliesmart-i-hemmet-/Kemikaliesmart-hem---testfamiljerna/>

En utställning på temat kemikaliesmart hem har visats i Tekniska nämndhusets foajé och runt om på olika stadsdelskontor. Ett dockskåp, filmer och en soptunna med icke kemikaliesmarta prylar gick bland annat att skåda där. Filmer visades även på stadens bibliotek under sommaren.

I juni användes stadens stadsinformationstavlor för att sprida kemikaliesmarta tips. Både de digitala och analoga 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”

Kemikaliecentrum har två konton på sociala medier, på Instagram respektive Facebook. Under 2018 ökade antalet gillare på Facebook från 1 393 till 1 740 personer. De sociala medierna används bland annat till att visa stadens kemikaliearbete, sprida kemikalienyheter och dela kemikaliesmarta tips. En stor satsning under 2018 var en adventskalender med hållbara jultips. Detta var en satsning inom NonHazCity vilket gjorde att tipsen fick en stor spridning i Europa.

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 vattenkvalitén. 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 med två frukostseminarier under våren i samarbete med Svensk Handel. Temana var kosmetiska produkter samt material i kontakt med livsmedel. Under hösten hade serien uppehåll på grund av personalomsättning, men den drog igång igen våren 2019.

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

Projektet kemikaliesmart frisör som genomfördes i samarbete med tillsynen avslutades under året.

### 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	Kontinuerligt från 2015	Kemikaliecentrum i samarbete med SLK – upphandling och

	inom kemikalieområdet.		konkurrens
--	------------------------	--	------------

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

Genom att en av medarbetarna på kemikaliecentrum sedan september 2017 arbetar 20 procent på serviceförvaltningen har en tätare och mer kontinuerlig kontakt med upphandlarna uppnåtts. Kemikaliecentrum har medverkat i framtagande och uppföljning av kemikaliekraV inom flera centrala avtalsområden, exempelvis städkemikalier, hem och hygien, möbler och tekniska hjälpmedel. Under 2017-18 har uppföljningsarbetet utvecklats i samarbete med serviceförvaltningens avtalsförvaltare och det hålls nu årliga möten angående miljö- och kemikaliekraV med ett antal av stadens leverantörer. Arbetet har främst inriktats på att säkerställa att särskilda kraV ställs för att skydda barnen. En strategi är att begränsa sortimenten för att inte behöva ställa så mycket specifika kraV, men eftersom avtalen i allmänhet ska täcka hela stadens behov behöver ofta en stor bredd av produkter finnas med.

Arbetet med formulering och uppföljning av kraV har alltså gått framåt. Dock är det väldigt sällan som någon information enligt 3.1 i tabellen ovan lämnas av leverantörer. Om det beror på att de levererade varorna inte innehåller de omnämnda ämnena, eller att kraVet inte efterlevs är oklart. En bättre dialog med leverantörerna och med kemikalieinspektionen är önskvärd angående detta. Det som ibland också saknas är möjligheten att ha med kemikaliefrågan tidigt i upphandlingsprocessen. Då är det svårt att få den kvalitetssäkring som behövs för att säkra att de kemikaliekraV som ska ställas är relevanta. 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 två aspekter har fungerat och kemikaliecentrum har deltagit redan från tidigt planeringsstadium så har processen med att ställa relevanta och väl underbyggda kemikaliekraV fungerat mycket bra.

Kemikaliecentrum deltar i stadens upphandlarnätverk och sprider information om åtgärderna i kemikalieplanen samt erbjuder stöd till

övriga förvaltningar och bolag som deltar i nätverket. Efterfrågan på stöd från andra förvaltningar och bolag är dock inte så stor i dagsläget.

Kategoristyrning implementeras successivt i staden för att förtydliga och underlätta inköpsarbetet. Kemikaliecentrum kommer medverka i kategoristyrningsgrupperna inom de prioriterade inköpsområdena.

Lokalvård är en tjänst som upphandlas lokalt av förvaltningar och bolag och som ingår bland de prioriterade upphandlingsområdena. Inom ramen för kemikaliecentrums arbete med kemikaliesmart förskola har det framkommit att personalen upplever att städningen inte fungerar. Bortsett från att städningens kvalitet förstås är viktig ur ett hygienperspektiv så är den också viktig ur ett kemikalieperspektiv eftersom:

- damm kan innehålla miljögifter och med god städning minskas barnens och personalens exponering,
- fungerande städning är en förutsättning för att förskolorna ska kunna byta PVC-golv mot exempelvis linoleum-golv som är känsliga för våta metoder
- risken för felanvändning och överdosering av städkemikalier minskar med väl utbildad personal

Kemikaliecentrum ville få ökad kunskap kring vilka kemikalierelaterade krav som ställs samt hur uppföljning av befintliga avtal fungerar och har och har under 2018 gjort en kartläggning för att undersöka hur vårt stöd på området kan förbättras.

Till följd av att utbildningsförvaltningen har upphandlat så kallat ”partikelfritt vatten” för städning har kemikaliecentrum också gjort en förstudie för att undersöka potentialen med städning med partikelfritt vatten. ”Partikelfritt vatten” är filtrerat, ultrarent vatten som ”aktivt” plockar upp smuts och som också lättare tränger ner i ojämnheter på grund av att ytspänningen är borta. Städning med ”partikelfritt vatten” medför att städning kan utföras med mindre mängd kemikalier. Kemikaliecentrums arbete med städmetoder kommer att fortsätta under 2019.

## Byggmaterial

4.1	De kemikaliekrav som beskrivs i detta kapitel ska inkluderas i	Kontinuerligt från 2015	Exploateringskontoret
-----	--	-------------------------	-----------------------

	markanvisningsavtal/exploateringsavtal		
4.2	Rutiner ska utvecklas för hur kraven i markanvisningsavtal/exploateringsavtal följs upp	2015	Exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret, miljöförvaltningen
4.3	Samma kemikaliekraav 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 kemikaliekraav 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

För att underlätta för stadens verksamheter att välja och dokumentera val av byggmaterial och göra verktyget än mer anpassat för stadens behov har flera utvecklingsprojekt genomförts i samarbete med Byggvarubedömningen (system för bedömning av kemiskt innehåll i byggvaror). Bland annat har avvikelshanteringen utvecklats, liksom möjligheten att ta ut statistik på innehåll i kemiska produkter som används för bygg och anläggning. Antalet bedömda anläggningsprodukter har också ökat och Byggvarubedömningen har anpassats för att dokumentera anläggningsprojekt i loggbok vilket gör verktyget mer lämpat även inom det området. Kemikaliecentrum är också aktivt i utvecklingen av kriterier för Basta, det andra stora systemet för materialval.

Stadens egna bolag och förvaltningar har erbjudits informations-tillfällen om Byggvarubedömningen under året och arbetar aktivt med att implementera kemikaliekraaven vid upphandling i egna projekt med stöd av kemikaliecentrum.



*Stickprovsrevisioner:* Kemiska analyser har utförts på isoleringsmaterial som misstänks innehålla olagliga halter av kortkedjiga klorparaffiner för kvalitetssäkra resultat från stickprovsrevisionerna som utfördes 2017.

*Pilotprojekt kemikaliesmarta åtgärder i förskola:* Under 2018 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, vad det gäller kemikaliesmarta inköp. Effekter av kemikaliesmarta åtgärder mäts genom analyser av luft, damm och material.

*Seminarier:* Under året har kemikaliecentrum anordnat två frukostseminarier inom kemikaliesmart byggande där fokusområden varit dagvatten och rekommendationer för användning av gummigranulat och konstgräs

### **Granulatutredning**

Kemikaliecentrum har under 2018 fortsatt utredningsarbetet gällande nyproducerat och återvunnet gummigranulat från stadens leverantörer. Både kemiska analyser och mikroplastaspekten har inkluderats i arbetet. En rekommendation avseende konstgräs, platsgjutet gummi och gummigranulat togs fram och var på remiss under 2018 och godkändes av miljö- och hälsoskydds nämnden i april 2019.<sup>3</sup> Kemikaliecentrum deltar i ett flertal samarbeten som Naturvårdsverkets och SKLs beställargrupper och stödjer stadens aktörer i olika innovationsprojekt för att ta fram alternativ till konstgräs och gummigranulat.

### **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 fasas 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

Kemikaliecentrum har samarbetat med avdelningarna för hälso- skydd 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.

I maj hölls en heldagskurs om kemikalierisker och –regler för miljöförvaltningens personal med inbjudna föreläsare.

### 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 2018 jobbat vidare med implementeringen av kemikaliehanteringssystemet Chemsoft i stadens förvaltningar och bolag. Systemet fungerar som stöd för verksamheternas kemikaliehantering och ger information om oönskade 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. Ytterligare några verksamheter har under året påbörjat eller utökat sin användning av systemet, exempelvis Norrmalm stadsdelsförvaltning. Utifrån informationen som rapporterats in i Chemsoft under 2018 är antalet unika kemiska produkter med utfasningsämnen nu 128 st vilket är en minskning om ca 7 procent från 2017, då motsvarande siffra var 138. Minskningen beror både på att produkter fasats ut och på att vissa produkter kan ha fått ändrad klassificering. Samtidigt har totala antalet (unika) produkter som registrerats i systemet ökat med ca 10 procent.

Tillsammans med leverantören av Chemsoft har en utredning och förstudie gjorts kring hur stadens entreprenörers användning av kemiska produkter kan hanteras, eftersom detta inte har omfattats av systemet tidigare. En teknisk lösning kommer att börja testas av några pilotverksamheter under 2019. En anpassning av Byggvarubedömningen gällande rapporteringen av utfasningsämnen och riskminskningsämnen har också utvecklats under 2018.

Substitutionsarbetet har påbörjats genom dels att ett utkast till vägledning har tagits fram, dels utskick av frågeformulär till utvalda verksamheter och möten med ett par av stadens bolag.

### 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

Som följd av en omorganisation av avdelningen för miljöanalys under året har ansvaret för miljögiftsövervakningen i vatten lagts på vattenmiljöenheten och detta arbete redovisas därför inte här.

Under 2015 och -16 genomfördes en undersökning av kemikalieinnehållet i damm från 100 förskolor i Stockholm i samarbete med Karolinska institutet, Stockholms universitet och IVL Svenska miljöinstitutet. 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. Under 2018 genomfördes en uppföljande dammprovtagning. 20 förskolor som var med i projektet år 2015 och har genomfört samtliga åtgärder på nivå 1 samt kommit en bra bit på väg med åtgärder på nivå 2 i vägledningen för kemikaliesmart förskola valdes ut för ny dammprovtagning. Syftet är att se vilken effekt åtgärderna har på nivåerna av hälsoskadliga ämnen i dammet. Resultaten är accepterade för att publiceras i den vetenskapliga tidskriften Environment International och presenteras för MHN under hösten 2019.

Som en del i projektet kemikaliesmart förskola gjorde kemikaliecentrum en undersökning av kemiskt innehåll i förskolematerial inom projektet NonHazCity. Både nya varor i det avtalade sortimentet och gamla saker som fanns på förskolorna analyserades på innehåll av utvalda ämnen – ftalater, alternativa mjukgörare, flam-

skyddsmedel, klorparaffiner, PFAS, metaller och formamid. Syftet var att undersöka i vilken utsträckning det finns skadliga ämnen i material som finns på förskolorna. Totalt analyserades uppemot 200 artiklar varav cirka 50 var nyinköpta. Huvuddelen av resultaten presenterades under 2017 (MHN dnr 2017-8324).<sup>4</sup> Under 2018 användes resultaten till att beräkna hur mycket skadliga ämnen som fasats ut ur stadens förskolor genom att åtgärder i vägledningen för kemikaliesmart förskola utförts. Beräkningarna baserar sig på medelhalter av ämnena i gammalt och nytt material och statistik för inköp från stadsdelarna och stadens inköpssystem, Agresso. Resultaten visar att tonvis med skadliga ämnen nu är borta från verksamheterna och finns presenterade i rapporten *Hazardous substance reduction by phase out of old articles in pre-schools*.

### NonHazCity

Sedan mars 2016 har Stockholms stad lett EU-projektet “Innovative management solutions for minimizing emissions of hazardous substances from urban areas in the Baltic Sea Region (NonHazCity). 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 Vitryssland.

Under 2018 har projektet tagit fram lokala kemikalieplaner och genomfört pilotaktiviteter för att bygga upp en erfarenhet att ta nytta av i fortsatt arbete med kemikalieplanernas genomförande. Flera av de deltagande kommunerna satsar särskilt på att göra förskolor och skolor mer kemikaliesmarta. Olika typer av events/seminarier och möten har genomförts för att utbilda och öka medvetenheten om behov av åtgärder inom de egna organisationerna. Ett stort antal kommunikationsaktiviteter gentemot invånare och företag har också genomförts. I oktober hölls en internationell workshop i Riga på temat “Encourage and Support Enterprises to Minimise the Use of Harmful Substances” i samarbete med två andra EU-projekt med inriktning på kemikalier.

I slutet av året färdigställdes en ansökan om en fortsättning på projektet, vilken beviljades under våren 2019.<sup>5</sup> Stockholm kommer att delta som associate partner och ledarskapet tas över av Riga.

Delar av arbetet som beskrivs under övriga rubriker utgör del i det som Stockholm genomför som sin del i arbetet inom NonHazCity.

---

<sup>4</sup> Se tidigare tjänsteutlåtande MHN 2017-06-13 p 24 dnr 2017-8324

<sup>5</sup> Se tidigare tjänsteutlåtande MHN 2019-03-05 § 27, dnr 2019-1716

Projektet har gett kemikaliecentrum möjlighet att öka takten och ambitionsnivån i kemikaliearbetet.

### **Identifierade hinder och svårigheter**

Ett återkommande hinder är att många förvaltningar saknar egen miljökompetens för att genomföra de åtgärder som enligt kemikalieplanen ligger på dem. Kemikaliecentrum ska bistå med specialistkompetens, men det behövs även personer i verksamheten som kan ta ansvar för åtgärderna. En del verksamheter uttrycker också att det saknas prioritering från ledningshåll och att det är otydliga mandat och beslutsvägar kring prioriteringar.

På området upphandling finns fortfarande utrymme för förbättring när det gäller de tidiga kontakterna med upphandlande verksamhet. Att finnas med tidigt i processen är avgörande för kemikaliecentrums möjligheter att formulera krav som är relevanta för det aktuella området samt drivande men realistiska utifrån marknadens möjligheter att leverera.

Som en naturlig följd av att de flesta av de prioriterade upphandlingsområdena är centralupphandlingsområden så har störst fokus på stöd lagts på serviceförvaltningen. Kemikaliecentrum deltar i stadens upphandlarnätverk och sprider information om åtgärderna i kemikalieplanen samt erbjuder stöd till övriga förvaltningar och bolag som deltar i nätverket. Efterfrågan på stöd från andra förvaltningar och bolag är dock inte så stor i dagsläget och kemikaliecentrum behöver utveckla nya arbetssätt för att nå ut i tillräcklig omfattning. En förhoppning är att kategoristyrningsmodellen som staden implementerar successivt ska bidra till att kemikaliecentrum ges möjlighet att delta i hela inköpsprocessen för fler prioriterade områden.

Upphandlingsmyndighetens arbete med att ta fram och uppdatera sina rekommenderade hållbarhetskrav har släpat efter under några år, vilket har medfört att kemikaliecentrum i högre grad har fått förlita sig på nätverkande med andra kommuner för att kunna ställa relevanta krav.

SLUT