

UTVÄRDERING AV STOCKHOLMS STADS KEMIKALIEPLAN 2014-2019 FÖR ETT GIFTFRITT STOCKHOLM 2030

2018-10-11



Bild: Skanska

UTVÄRDERING AV STOCKHOLMS STADS KEMIKALIEPLAN 2014-2019

För ett giffritt Stockholm 2030

KUND

Miljöförvaltningen, Stockholms stad

KONSULT

WSP Environmental Sverige

Box 503

WSP Sverige AB

391 25 Kalmar

Besök: Södra Malmgatan 10

Tel: +46 10 7225000

wsp.com

KONTAKTPERSONER

Kontaktperson WSP

Jane Lindström

jane.lindstrom@wsp.com

010-722 55 53

Kontaktpersoner Stockholm stad

Maria Azzopardi

maria.azzopardi@stockholm.se

08-508 287 87

Arne Jamtrot

arne.jamtrot@stockholm.se

08-508 289 39

UPPDRAGSNAMN
UTVÄRDERING AV
KEMIKALIEPLAN

UPPDRAGSNUMMER
10266777

FÖRFATTARE
Jane Lindström, Antonia
Jonsson

DATUM
2018-10-11

ÄNDRINGSDATUM
2018-10-16

Granskad av
Marie Ekvall

Godkänd av
Marie Ekvall

INNEHÅLL

1	INLEDNING	4
2	SYFTE	4
3	AVGRÄNSNING	4
4	METOD OCH VERKTYG	4
4.1	ENKÄTSTUDIE	5
4.2	INTERVJUSTUDIER	5
4.3	WORKSHOP	6
4.4	RAPPORT	6
4.5	DOKUMENTGRANSKNING	6
5	RESULTAT	6
5.1	STÖD TILL IMPLEMENTERING AV KEMIKALIEPLANEN	6
5.2	INFORMATION OCH DIALOG	8
5.3	UPPHANDLING	9
5.4	BYGG- OCH ANLÄGGNINGSMATERIAL	11
5.5	TILLSYN OCH KONTROLL	12
5.6	STADENS KEMIKALIEHANTERING	13
5.7	MILJÖGIFTSÖVERVAKNING	15
6	ANALYS	16
6.1	ANALYS AV FRAMGÅNGSFAKTORER OCH HINDER	16
6.2	ANALYS AV ÅTGÄRDSARBETET	20
7	VÄGAR FRAMÅT MOT EN NY KEMIKALIEPLAN	20
7.1	BEHOV AV FÖRTYDLIGANDEN I BEFINTLIG KEMIKALIEPLAN	20
7.2	FÖRSLAG TILL NYA KEMIKALIEPLANEN	21
8	SLUTSATS	22
9	BILAGOR	22

1 INLEDNING

Stockholms stad har tagit fram en kemikalieplan med visionen *Giftfritt Stockholm 2030 - kemikaliearbete i världsklass*. Kemikalieplanen omfattar 43 åtgärder som berör stadens förvaltningar och bolag. Åtgärder riktade till att skydda barn och ungdomar från farliga kemiska ämnen är särskilt prioriterade. Kemikalieplanen är uppdelad i sju olika verksamhetsområden, vilket också avspeglas i denna rapport.

2 SYFTE

Syftet med utvärderingen är främst att utvärdera hur genomförandet av den gällande kemikalieplanen har gått, vilka hinder och framgångsfaktorer som finns och annat som är viktigt att ha med i utarbetandet av en ny kemikalieplan.

3 AVGRÄNSNING

Beställaren har identifierat de nyckelpersoner/organisationer som ska besvara enkät, delta i intervjuer samt i workshopen. Urvalet kan i hög utsträckning påverka innehållet i de svar som utvärderingen grundar sig på. Samtliga personer har någon koppling till miljö- eller kemikaliefrågor i sitt arbete, t ex genom kravställning vid upphandling eller arbetar mer uttalat med frågorna. Antingen via sin befattning och/eller genom arbetet med kemikalieplanen. Även personal från kemikaliecentrum ingår bland de svarande, vilket kan medföra risk för att resultatet färgas.

4 METOD OCH VERKTYG

WSP har processlett arbetet i nära dialog med beställaren som löpande har deltagit i möten och aktivt bidragit med värdefull input till arbetet. Startmötet ägde rum i april där projektplanen utstakades. Utvärderingen av kemikalieplanen har genomförts i fem huvudsteg, se figur 1.



Figur 1. Aktiviteter för utvärderingsprocessen.

4.1 ENKÄTSTUDIE

Enkätstudien bestod i en kvantitativ datainsamling med flervalsfrågor samt fria svarsfrågor. En del av frågorna baserades utifrån respondentens roll i sin verksamhet. Enkätens frågor fokuserade på genomförandet av åtgärderna i planen och har huvudsakligen delats in i fem frågeblock, se figur 2. Enkäten utgick från vilken kännedom respondenten hade om kemikalieplanen och om personen tagit del av den. Sedan fördjupades den med frågor inom tillgänglighet och saklighet, t ex om planen är lätt att få tag på, lättförståelig och trovärdig. Vidare frågades om planen var relevant utifrån verksamhetens behov och slutligen om respondenten hade haft praktisk nytta av planen.



Figur 2. Informationstrappa.

En webbaserad enkät skickades ut till 280 personer under maj månad och besvarades av 120 personer, där mer än hälften kom från fackförvaltningarna. Detta innebär en svarsfrekvens på 43 %, vilket i sammanhanget är bra. Urvalet av mottagare av enkäten gjordes av kemikaliecentrum. Resultat från den kvantitativa delen utgjorde sedan underlag för utformning av frågor för intervjustudien.

4.2 INTERVJUSTUDIER

Under sommaren intervjuade WSP 28 personer i individuella djupintervjuer. Urvalet av intervjupersoner genomfördes av kemikaliecentrum. Respondenterna representerade följande förvaltningar och bolag: miljöförvaltningen, serviceförvaltningen, Farsta stadsdelsförvaltning, Älvsjö stadsdelsförvaltning, stadsledningskontoret, fastighetskontoret, Stockholm Vatten och Avfall AB, Skolfastigheter i Stockholm AB, AB Stockholmshem samt Stockholms hamnar. Dessutom har två gruppintervjuer genomförts med fokus på Chemsoft/stadens kemikaliehantering samt förskola.

WSP genomförde intervjuer via Skype och telefon. Intervjuerna fokuserade framförallt på fyra huvudfrågor:

- Hur arbetar ni med åtgärder enligt kemikalieplanen?
- Vad upplever du har varit bra med kemikalieplanen och dess åtgärder?
- Vad upplever du har utgjort hinder eller svårigheter med kemikalieplanen och dess åtgärder?
- Vad tycker du kan förbättras till kommande kemikalieplan/vad vill du skicka med i det fortsatta arbetet?

Specifika frågor ställdes också vid varje intervju, anpassade beroende på de åtgärder som verksamheten berördes av.

I samband med intervjuerna noterades nyckelord som intervjupersonen direkt eller indirekt berörde. Syftet med dessa nyckelord var att ge en indikation på utmaningar och framgångsfaktorer i kemikaliarbetet. Nyckelordens framtagande var dels erfarenhetsbaserat samt baserat på återkommande ord i intervjuer. Varje gång en respondent berörde ett nyckelord, som framgångsfaktor eller hinder, noterades detta. Därefter har nyckelorden sammanställts och utgjort underlag för vad som generellt kan anses vara framgångsfaktorer och hinder i arbetet med kemikalieplanen. Bedömningen är subjektiv utifrån intervjuarens upplevelser vid intervjutillfället.

4.3 WORKSHOP

I slutet av augusti hölls en workshop för ett tjugotal särskilt utvalda representanter från miljöförvaltningen och Stockholm Vatten och Avfall AB utifrån sina kunskaper och arbete inom kemikalierelaterade frågor. Syftet med workshopen var att redovisa resultatet av enkät och intervjuer, peka ut strategiska områden för fortsatt arbete, skapa gemensam målbild och vision med arbetet samt ge inspiration. Genom diskussionsövningar och grupparbete adderades ytterligare input till analysdelen och arbetet framåt med kommande kemikalieplan.

4.4 RAPPORT

Avslutningsvis upprättades föreliggande rapport som också redovisas muntligt för beställaren.

4.5 DOKUMENTGRANSKNING

Följande dokument har granskats inom ramen för utvärderingen:

- Stockholms stads kemikalieplan 2014-2019
- Stockholms stads miljömålsprogram 2016-2019
- Kommunikationsplan 2016-2019
- Vägledningar för förskola

5 RESULTAT

Resultatdelen i denna rapport ger en sammanfattning av vad som framkommit av både enkät- och intervjustudier. Den följer strukturen för respektive verksamhetsområde enligt kemikalieplanen. Åtgärdsuppföljningen presenteras under avsnittet 6.2 *Analys av åtgärdsarbetet*. För mer detaljerad beskrivning av åtgärdsuppföljningen, se bilaga 1 *Uppföljning av åtgärder*.

5.1 STÖD TILL IMPLEMENTERING AV KEMIKALIEPLANEN

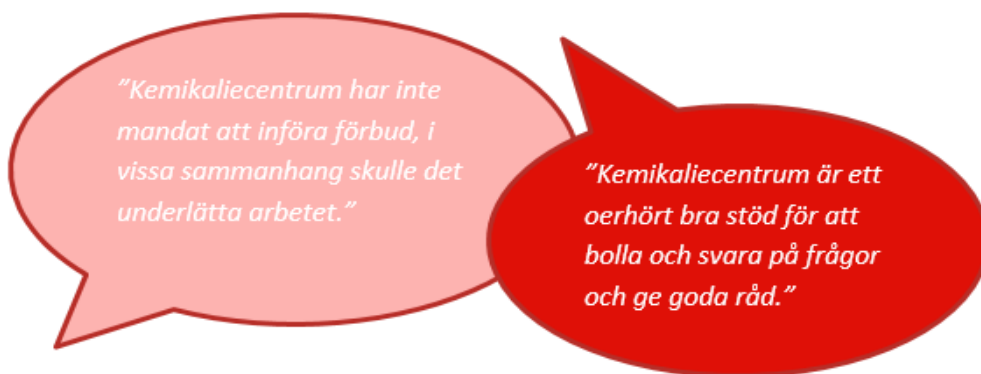
Nedan redogörs för viktiga delar som påverkar implementeringen av kemikalieplanen.

5.1.1 Kemikaliecentrum

Eftersom kemikaliefrågan är komplex behöver stadens förvaltningar och bolag stöd i sitt kemikaliearbete. Ett kemikaliecentrum har inrättats med personer som brinner för kemikaliefrågorna och som besitter expertkompetens. Generellt upplever verksamheterna ett stort stöd från kemikaliecentrum i sitt kemikaliearbete. Många har lyft fram vägledningarna för förskolorna samt webbutbildningar som exempel på bra stödverktyg.

Problem som framkommit gällande kemikaliecentrum är bland annat deras mandat, där deras roll ibland är otydlig. Om kemikaliecentrum i vägledningarna använder ord som "bör" eller "undvik" öppnar det upp för egna tolkningar huruvida det är tvingande eller bara en rekommendation.

Figur 3 visar två kommentarer från enkätsvaren som illustrerar respondenternas synpunkter.



Figur 3. Citat från enkätsvaren.

Kemikaliecentrums roll som stödjande funktion har i vissa fall satts ur spel, då respondenter uppgett att de aktivt valt att inte ta kontakt med kemikaliecentrum när det har haft en fråga. Detta på grund av att de upplever att kemikaliecentrum har mycket att göra och inte vill belasta dem med mer arbete.

5.1.2 Kännedom om kemikalieplanen

Knappt en tiondel av respondenterna hade inte hört talas om kemikalieplanen innan de besvarade enkäten och drygt en tiondel hade inte hört talas om kemikaliecentrum.

En stor del av respondenterna läste kemikalieplanen när den kom, men det är en svårighet att få planen till att vara ett dokument som kontinuerligt används i arbetet. En respondent menade att det är "ett dokument som bara finns". Flertalet vittnar om chefer som inte har prioriterat att göra kemikalieplanen känd i verksamheterna och detta gäller även för de verksamheter som dagligen arbetar med miljöfrågor, vilket illustreras av en kommentar i enkätsvaren enligt figur 4. Chefernas prioritering och engagemang lyfts fram som en mycket viktig faktor för kemikalieplanens framgång.



Figur 4. Citat från enkätsvaren.

5.1.3 Kunskapsnivån

Intresset för kemikaliefrågor är förhållandevis högt inom Stockholms stad, dock behöver kunskapen ökas något inom vilka produkter, material och varor som kan innehålla farliga ämnen. Speciellt med tanke på att drygt en femtedel av alla respondenter svarade att de inte använder märkningspliktiga kemikalier inom sina verksamheter, vilket ses som osannolikt då vanligt förekommande kemiska produkter kan vara märkningspliktiga.

På frågan om kemikaliehanteringen inom den egna verksamheten fungerar bra svarade hälften av de tillfrågade att den delvis eller helt fungerade bra. 28 % kände inte till hur kemikaliehanteringen fungerade på sin arbetsplats.

En fjärdedel instämde helt med att kemikalieplanen har lett till en allmän kunskapshöjning kring kemikalier i deras verksamhet samt att planen också har bidragit till att de har blivit bättre på att identifiera kemikalierisker i verksamheterna.

Vissa förvaltningar besitter ingen miljökompetens och den kunskapen behöver vid behov köpas in. Andra förvaltningar har en miljösamordnare, vilken ofta kan bli överbelamrad med uppgifter och frågor. Här finns delade uppfattningar av situationen, där några menar att detta gör att kemikaliefrågorna inte kan prioriteras medan andra menar att kemikaliecentrum har varit ett ovärderligt stöd för att kunna jobba med kemikaliefrågorna.

5.1.4 Samverkan och erfarenhetsutbyte

De nätverk som finns idag beskrivs som en väldigt bra plattform för att diskutera kemikalierelaterade frågor. Det finns interna nätverk så som förskole- och upphandlarnätverk, vilka har bidragit till att kemikaliefrågorna har fått en annan roll. Kemikaliecentrums medverkan på nätverksträffar upplevs som mycket positiv.

Det finns också nätverk och samarbeten utanför staden. Stockholms stad har under lång tid haft samarbete med Göteborg, Malmö och Helsingborg. Detta för att få inspiration, omvärldsbevakning och erfarenhetsutbyte.

5.2 INFORMATION OCH DIALOG

Nedan redogörs för hur kommunikationen har påverkat implementeringen samt hur kommunikationen och uppföljningen har fungerat.

5.2.1 Kommunikation

En övergripande kommunikationsplan har tagits fram men den är varken styrande eller stadsövergripande. Det beror framförallt på att organisationen inom staden är stor och komplex, vilket försvårar en gemensam kommunikationsplan. Däremot har kontinuerlig kommunikation förts genom flera kanaler och spridits ut i verksamheterna genom bland annat utbildningar. Figur 5 visar två kommentarer från enkätsvaren som illustrerar respondenternas synpunkter.

Kemikalieplanen är lätt att finna på Stockholms stads externa webb och på stadens intranät. Tillgängligheten på de kommunala bolagens intranät är inte lika bra eller i vissa fall obefintlig. I enkäten svarade mer än en tredjedel att de inte visste om kemikalieplanen var lätt att finna.



Figur 5. Citat från enkätsvaren.

Språket i kemikalieplanen upplevs som lättförståeligt och innehållet känns tillförlitligt. Merparten av respondenterna tyckte också att det tydligt framgår vilka åtgärderna är och vilka åtgärder som ska vidtas, men här påtalades också förbättringspotential gällande åtgärdernas uppbyggnad och relevans. Några respondenter lyfte också svårigheten att förstå vad verksamheten konkret ska göra, vilket kan bero på att det är mycket information i planen.

Det flaggades för att det finns vissa brister i informationsleden och i prioritering av frågan. Det rör sig framförallt om svårigheter med att få ut information till avdelningar och chefer, till exempel är svårt att få med cheferna på infomöten. Det leder i sin tur till att vissa chefer inte förstår vikten av att begränsa kemikalieanvändningen, prioritera inköp eller dokumentera i Chemsoft.

Medvetenheten har ökat genom att personalen har genomfört webbutbildningar, vilket i bland annat har resulterat att material har ersatts av annat som anses mer miljö- och hälsovänligt.

5.2.2 Uppföljning

Gällande uppföljning så saknas metod och nyckeltal för att följa upp effekterna av kommunikationsinsatserna, vilket respondenterna lyfter fram som en förbättringspunkt. Att bli bättre på att kommunicera genomförda aktiviteter och uppföljningen av dem är också något som kan förbättras.

5.3 UPPHANDLING

Nedan redogörs för området upphandling och arbetet enligt kemikalieplanen.

5.3.1 Upphandlingskrav

Upphandlingskrav ställs vid inköp och upphandlarnas nätverk, som stadsledningskontoret håller i, underlättar arbetet för att ställa kemikaliesmarta krav. Kemikalieplanen har också lett till känslan av att staden har tagit ett samlat grepp och att förvaltningarna har enats om en linje. Generellt så upplevs kravställning inom kemikalieområdet som svårt, men stödet från kemikaliecentrum i just de frågorna upplevs som en stor tillgång.

De svårigheter som påtalades när det gäller upphandlingskrav rörde sig bland annat om kompetensbrist. Det är svårt att veta vilka krav som kan ställas, men också att förmedla kraven på ett sätt som gör att leverantören kan ta till sig och genomföra dem.

Vid kravställningen måste också hänsyn tas till vad kravet kan innebära. Om det är stränga krav kan det innebära att endast en leverantör kan uppfylla kravet, vars produkt kanske är mycket dyr, exklusiv eller ovanlig som inte gör det lämpligt för kommunala verksamheter. Det är viktigt att fundera på vilka krav man ställer. Om produkten uppfyller behov och funktion är det inte ett problem ur upphandlingssynpunkt. Däremot om personliga preferenser ska tas med (exempelvis en viss färg eller märke) blir det problematiskt.

För att kunna ställa bra krav och säkerställa en bra upphandlingsprocess där också uppföljning är inkluderat är det viktigt att upphandlarna och någon med kemikaliekompetens kommer in tidigt i processen och får chans att påverka. Detta upplevs idag som ett problem, där de kommer in för sent eller bara är med i en del av processen.

Figur 6 visar två kommentarer som framkom i enkätstudien.



Figur 6. Citat från enkätsvaren.

5.3.2 Uppföljning och kontroll

Kemikalicentrum ses som ett stort stöd med både kompetens och engagemang i upphandlingsprocessen och i kravuppföljning. Själva uppföljningen i sig lyftes fram som en utmaning. Generellt så anses uppföljningsdelen som svår att genomföra där den största anledningen sägs vara avsaknaden av resurser. Respondenterna påtalar ändå vikten av att uppföljning av krav faktiskt sker. Om krav ställs utan uppföljning så påverkar det trovärdigheten. Det vittnas också om entreprenörer som uppskattar uppföljningen där de får chans att visa att de faktiskt kan leva upp till kraven. Figur 7 visar två kommentarer från enkätsvaren.

Det kan vara stor skillnad mellan de krav som ställs i upphandling mot vad som sedan faktiskt sker. En respondent påtalade att det inte är uppföljningen som är svår att göra, utan bristerna som upptäcks. I de fallen är det viktigt med ett proaktivt arbete där upphandlingen från början är ett verktyg för att styra från bristerna redan i upphandlingsskedet.

Att avtal upprättas i fyraårsperioder upplevs som en svårighet då det kan ta lång tid från när kraven ställs till att de följs upp. I och med det riskerar verksamheten att bli fast i avtal där inte tillräckliga krav har ställts.



Figur 7. Citat från enkätsvaren.

Idag saknar staden ramavtal för att kunna analysera ingående ämnen i varor och kemiska produkter. SKL Kommentus håller på att ta fram ett sådant ramavtal och önskemål har uttryckts om att Stockholms stad bör ansluta sig till ett sådant för att underlätta kemikalieuppföljningen.

5.3.3 Vidare utveckling

Kompetensen inom upphandling har ökat tack vare kemikalieplanen. Kemikaliecentrum upplevs också som ett mycket bra stöd. Upphandlingsområdet har tagit stora kliv framåt tack vare den resurs från kemikaliecentrum som allokerats till upphandlarna på serviceförvaltningen. Det har möjliggjort en kompetenshöjning som i förlängningen bidragit till ett mer strategiskt och operativt kemikaliearbete. Samarbetet har gjort det tydligt för upphandlarna vem de kan vända sig till avseende frågeställningar inom kemikalieområdet. Detta har också synliggjort behovet av att ha en resurs för kemikaliefrågor inom upphandling tillgänglig på heltid.

Kompetenshöjningar har också varit möjliga genom upphandlarnätverket som träffas regelbundet där gemensamma frågeställningar kan tas upp. Det upplevs också som ett utmärkt forum för information och utbildning inom kemikalieområdet.

Marknadsanalyser ger möjligheter att ha en dialog och avstämning med marknaden och se både vilka krav som kan ställas samt leverantörernas möjligheter till att leva upp till kraven. Detta är något som tillämpas idag på varor och tjänster.

Införandet av kategoristyrd upphandling är i startgroparna, vars syfte är att vissa personer ska vara ansvariga för en viss kategori, t ex lokalvård, för att kunna ställa mer relevanta krav. Detta kan säkerställa en djupare kompetens hos kravställaren, mer relevanta krav för leverantören samt krav som är lättare att följa upp.

5.4 BYGG- OCH ANLÄGGNINGSMATERIAL

Nedan redogörs för arbetet med kemikalieplanen inom området för bygg- och anläggningmaterial.

5.4.1 KemikaliekraV och implementering

Kopplingarna mellan kemikalier och byggmaterial upplevs som svåra. Där behöver det tydligare klargöras hur kraven ska se ut för att uppfylla åtgärder i kemikalieplanen.

På bygg- och anläggningssidan genomförs mycket arbete i projektform, vilket gör att förutsättningarna ser annorlunda ut jämfört med andra verksamheter i staden. Projektledarna ser till sin del av projektet, där en långsiktig miljömässig vinst kan vara svår att motivera om det slår mot budget i ett delprojekt. Även om åtgärderna kommer att spara pengar i framtiden så saknas ibland det långsiktiga tänket. Här är det viktigt att staden tydligt klargör hur prioriteringarna mellan miljö och ekonomi ska se ut.

Eftersom det inte går att knyta en person från kemikaliecentrum till varje byggprojekt, tas istället konsulter in som stöd. Det står i förfrågningsunderlaget att stadens dokument gäller, men huruvida konsulterna har koll på kemikalieplanen eller ej har varit svårt att avgöra för den upphandlande enheten.

Kunskapsbrist bland egen personal, hos entreprenörer samt hos projektörer påtalades som ett hinder. Det har resulterat i svårigheter att veta vilka krav som kan ställas och att förmedla kraven på ett sätt som gör det enklare för entreprenören att genomföra dem. Det finns också en osäkerhet gällande vilka krav som är rimliga att ställa för att inte riskera att förfrågningsunderlag och vitesklausuler blir alltför omfattande. Det skulle i sin tur kunna leda till svårigheter att få in anbud. En annan utmaning som tas upp i enkäten är marknadens omognad, vilket gör arbetet med att ställa kemikaliekraV vid upphandling av anläggningsprodukter svårt. Det upplevs som att marknaden blir mer mogen, men kemikalieplanen skulle kunna lyfta anläggningmaterial tydligare, genom t ex riskbedömning, volymaspekter etc. ur ett miljö- och hälsoperspektiv. Det är ca 1200 anläggningsprojekt per år som rullar i staden, som dessutom är stadens egna, vilket gör området till ett som också kan ha en stor påverkan gällande kemikaliefrågor.

Inom vissa områden samspelar inte kemikalieplanen och stadens uppdrag. Sådana områden är ny- och ombyggnad samt även konstgräsplaner där uppdraget för staden är att leverera ett antal konstgräsplaner per år, vilket försvåras av den kravställning som görs vid upphandling.

Stadens egna krav vid upphandling som finns på produkter och metoder gällande ny- och ombyggnad följer inte kemikalieplanen helt. En respondent anförde att verksamheten måste bli bättre på att säkerställa att dessa metoder och även att produkter tas bort från deras egna tekniska regler.

Ett annat komplext område som lyfts fram är arbetet med konstgräsplaner. Det är dels ett politiskt beslut att anlägga dem, samtidigt som mikroplaster har visat sig vara ett miljöproblem. Att använda andra material kan bli aktuellt i framtiden, men att hitta ersättningsmaterial under tiden upplevs som väldigt svårt. En annan svårighet när det gäller kemikalier i byggprojekt är att det finns lite forskning att tillgå, t ex om ämnet bryts ner på lång sikt eller hur det beter sig över tid. Uppföljningen av projekten har också setts som ett hinder. Resursbrist och brist på implementeringsvilja är även faktorer som har begränsat åtgärds genomförandet.

5.4.2 Utveckling

För att introducera stadens kemikaliekraV har ett stort antal seminarier anordnats för allmänhet, leverantörer och stadens egna förvaltningar och bolag. Det finns numera ett återkommande forum för kemikaliesmart byggande. Genom regelbundna nätverksträffar mellan systerbolagen för fastighetsbolagen sker utbyte av erfarenheter. Det finns även ett forum som kallas "avvikelsegruppen" där kemikaliefrågor tas upp.

5.5 TILLSYN OCH KONTROLL

Nedan redogörs för stadens tillsynsverksamhet, området förskolor och skolor samt för samarbete i tillsynsarbetet kopplat till kemikalieplanen.

5.5.1 Tillsyn

Tillsynsverksamheten inom staden upplevs inte få en naturlig roll i kemikalieplanen på grund av att tillsyn till största del handlar om uppföljning och efterlevnad av lagar och regler. Däremot upplevs det som bra att tillsyn är med, då det synliggör frågorna som därigenom kan få en annan dignitet.

Några respondenter har påtalat svårigheten med olika avdelningars finansiering. Vissa avdelningar är skattefinansierade medan andra finansieras via tillsynsavgifter. Det skapar ett dilemma gällande hur proaktivt och utsvävande arbetet får vara beroende på hur finansieringen sker. Kravet på tillsynsavgift kan också innebära att en god dialog med verksamhetsutövaren går förlorad. Det påtalades att det är svårt för en avgiftsfinansierad verksamhet att peka ut något att arbeta med enligt kemikalieplanen eftersom resurserna är begränsade. Exempelvis formuleringar som "bidra till arbetet med att ta fram nya analysmetoder" är inte tillräckligt tydligt. Det som görs är sådant som måste göras enligt lagstiftning.

För att få en helhetsbild över den geografiska stadens kemikaliehantering framkom ett förslag att också inkludera stora företag (tillsynsobjekt) i Chemsoft.

5.5.2 Förskolor och skolor

Ett antal åtgärder inom tillsyn berör förskolor och skolor. Projektet "Kemikaliesmart förskola" har kommit att bli välkänt inom staden och anses som ett mycket lyckat projekt. Alla kommunala förskoleverksamheter har arbetat med det och merparten av dem har också slutfört de åtgärder som kan kopplas till projektet. En bidragande faktor till att arbetet har varit så lyckosamt sägs vara förskolechefernas engagemang i frågan.

En annan framgångsfaktor som påtalas i enkäten är möjligheten att söka pengar för att köpa in material som är mer kemikaliesmarta. Ekonomin innebär oftast begränsningar, som påverkar vad och hur snabbt det går att byta till mer kemikaliesmarta val. Därför har dessa extrapengar varit bra som stöd.

Generellt så är förskoleverksamheterna mycket positiva till kemikaliearbete, men några lyfte också att det alltid kommer att vara ett sidospår till den egentliga verksamheten, vilket alla kanske inte har förståelse för. Inom förskolan finns det andra stora utmaningar som bemanning, vilket i förlängningen gör det svårt med kemikaliearbetet när personalomsättningen är stor och ständig utbildning av ny personal krävs. Utbildning av personal är viktigt så de känner sig trygga i att göra kemikaliesmarta val.

Av respondenterna så svarade knappt en tredjedel att de ibland upplever hinder kopplat till kemikaliearbete i förskolan. Ett hinder som har påtalats är svårigheter för förskolor att ha insyn i, och att få vara med och bestämma över, utformningen av förskolornas inne- och utemiljöer.

5.5.3 Samarbete i tillsynen

Det sker kontinuerligt olika former av samverkan både internt och externt. Samverkan mellan kemikaliecentrum och tillsynsavdelningen kan utvecklas. Exempelvis upplevs det fysiska avståndet till kemikaliecentrum också som ett hinder för samarbete.

För att samarbetet ska kunna utvecklas ytterligare och för att tillsynsavdelningen ska kunna bidra ytterligare till arbetet med kemikalieplanen, efterfrågas en förståelse från andra förvaltningar för att tillsyn inte ska behöva ta betalt för varje timme, d.v.s. inte ha krav på en så hög kostnadstäckning. Med andra ord borde tillsyn ges möjlighet att bidra till kemikalieplanen på ett sätt som inte förutsätter avgiftsfinansiering.

Från miljöanalys håll uttrycktes önskemål om ett starkare samarbete med tillsynsavdelningarna för att prioritera och fokusera tillsynen på det som ger mest miljönytta gällande minskad spridning och exponering för kemikalier.

Tillgången till stadsbyggnadskontorets diariesystem togs upp som en underlättande faktor i tillsynsarbetet, men i samband med GDPR-förordningen har det istället kommit upp frågetecken kring tillgången till systemet.

5.6 STADENS KEMIKALIEHANTERING

Drygt hälften av respondenterna ansåg att deras verksamhet hade tydliga eller delvis tydliga rutiner för hantering av kemikalier och en lika stor del ansåg också att kemikaliehanteringen fungerade bra inom verksamheten. Ungefär en lika stor del ansåg även att de hade tillräcklig kunskap/utbildning för att kunna hantera kemikalier i arbetet på ett korrekt sätt.

Ca 80 % visste var de skulle vända sig för att få hjälp med frågor som rör kemikalier.

5.6.1 Kemikalierregister

Ett kemikaliehanteringssystem, Chemsoft, har införts som är tillgängligt för alla stadens förvaltningar och bolag. De allra flesta förvaltningar och bolag har börjat registrera sina kemiska produkter i Chemsoft.

Chemsoft har medfört en större medvetenhet gällande vilka kemikalier som finns hos verksamheterna. Överlag upplevs Chemsoft som ett användarvänligt system, vilket stöds av kommentarer i enkätstudien enligt figur 8. Bland annat uppskattas att kunna få fram årsförbrukningen för kemikalier och att där finns uppdaterade säkerhetsdatablad.

Införandet av nya kemiska produkter i Chemsoft har upplevts som en bromskloss om produkten sedan tidigare inte är registrerad i systemet. Chemsoft-administratören måste då kontakta systemets leverantör så att de registrerar produkten. Först därefter kan produkten föras in i Chemsoft av administratören. Återkoppling att produkten är registrerad saknas och produkten riskerar därmed att glömmas bort.

Trots att kemikaliearbetet har underlättats med Chemsoft finns det fortfarande ett behov av att ständigt ligga på för att informationen ska komma in i systemet. De som är ansvariga för att lägga in information i Chemsoft gör det för sällan, vilket ibland kan leda till att de glömmar bort hur man gör. Detta blir en extra belastning för den som är Chemsoft-ansvarig.

Förslag om att använda Chemsoft även för leverantörer har framkommit, för att på så sätt följa deras förbrukning.



Figur 8. Citat från enkätsvar.

För att bedöma byggvaror/material använder vissa förvaltningar och bolag sig av Byggvarubedömningen (BVB). I BVB kan också kemiska produkter registreras och det har uppkommit synpunkter på att det blir ett dubbelarbete om den kemiska produkten också ska föras in i Chemsoft. Samma synpunkt har framkommit från de verksamheter som använder SundaHus. Önskemål om utveckling av BVB/SundaHus har framkommit för att få liknande funktioner som i Chemsoft, t ex få ut statistik över årsförbrukning.

BVB upplevs av flera som ett bra och enkelt verktyg där personalen endast behöver ta hänsyn till om varan/produkten är "accepterad" eller ej. Däremot finns det svårigheter när entreprenörer inte ser BVB som ett hjälpmedel, utan som en last.

5.6.2 Inventering, dokumentation och substitution

Organisationen kring införandet av Chemsoft har tett sig olika inom de olika förvaltningarna och bolagen. Det har bland annat varit upp till bolagen och förvaltningarna att fördela rollen för Chemsoft-administratörer, vilket ofta har fallit på någon som arbetar med miljöfrågor eller har ett intresse för det. Det har i sin tur lett till att frågan inte har upplevts prioriterad. Istället för att chefen har lyft frågan och undersökt vem som har tid och intresse, har frågan skickats runt till personal som sitter med miljöfrågor.

Det har också rört sig om svårigheter att få med sig chefer på infomöten som har lett till att Chemsoft inte har prioriterats. Den som då är Chemsoft-ansvarig har därför i vissa fall inte fått tid till det eller

krav på att göra det från chefen. Önskemål finns om att ha en utsedd miljö- eller kemikaliesamordnare på varje förvaltning/bolag som har en uttalad uppgift att arbeta med både Chemsoft och övriga kemikaliefrågor.

För att tydliggöra arbetet förslås att gemensamma rutiner tas fram gällande hur inventering, riskbedömning och substitution ska gå till. Figur 9 visar en kommentarer från enkätsvaren som illustrerar en respondents synpunkt.

Mer specifik vägledning önskas i substitutionsarbetet, till exempel en lista på substitutionsprodukter. Här kan också Chemsoft-nätverket användas för erfarenhetsutbyte i frågan. Det finns en osäkerhet gällande substitutionsprodukter och deras funktion, exempelvis om de är mindre testade, och därför bör frågan prioriteras.



Figur 9. Citat från enkätsvar.

5.7 MILJÖGIFTSÖVERVAKNING

Nedan redogörs för miljögiftsövervakningen och dess arbete med kemikalieplanen.

5.7.1 Övervakning

Miljögiftsövervakningen är ett kontinuerligt arbete som ständigt behöver utvecklas genom omvärldsbevakning och mer specifik bevakning av ämnen. De verktyg som finns för presentation av resultat ses som en styrka samt den kontinuitet och långsiktighet som finns i mätningarna.

Kopplingen mellan källor och spridningsvägar är svår. Stockholms stad och dess bolag har bland annat ansvar för att ta emot avloppsvatten och avfall från hushållen i staden, men också från företag, hamnar och dagvatten. Att finna de diffusa källorna kräver ett uppströmsarbete som många gånger är väldigt svårt, men oerhört viktigt för att komma tillrätta med utsläpp. Respondenterna framförde att det är särskilt svårt att identifiera de diffusa källorna från privatpersoner.

Eftersom källorna till stor del inte kommer från stadens egen verksamhet krävs det också ett arbete gentemot allmänheten och verksamhetsutövare, där kommunikation och information är viktiga pusselbitar. Kommunikation med beslutsfattare ses också som en svårighet i arbetet med miljögiftsövervakningen.

Kemikalieplanen har bland annat bidragit till att organiska ämnen i slam nu analyseras.

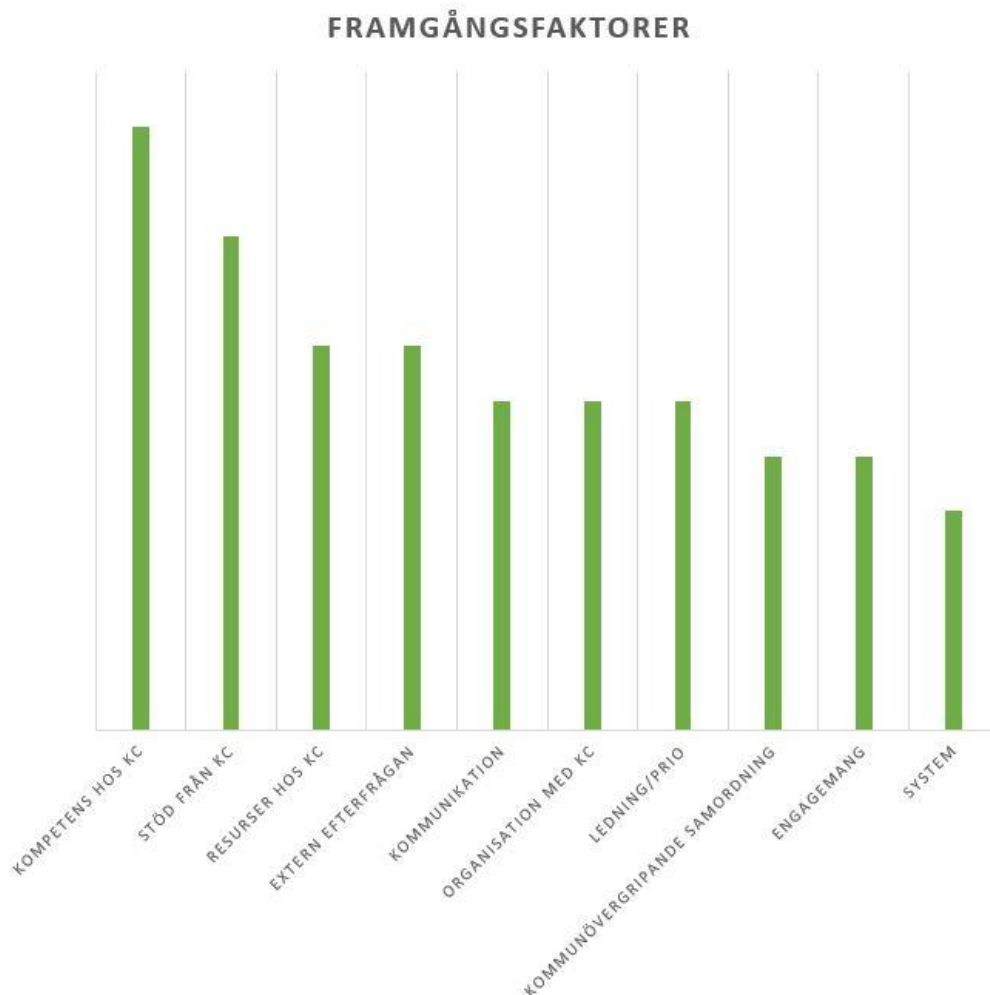
6 ANALYS

6.1 ANALYS AV FRAMGÅNGSFAKTORER OCH HINDER

Generellt hade svarande på enkäten samt de intervjuade god kännedom om kemikalieplanen och kemikaliefrågor. Urvalet av tillfrågade speglar resultatet då dessa på något sätt har en koppling till miljö- och kemikaliefrågor. Hade samma frågor ställts till alla stadens anställda skulle det troligen se annorlunda ut, dock har urvalet medvetet gjorts för att besvara utvärderingens frågeställningar.

Exempelvis stod miljöförvaltningen för 27 % av respondenterna på enkäten. Detta bedöms ha färgat resultatet, framförallt gällande kännedomen om kemikalieplanen och inställningen till att arbeta med kemikaliefrågor. För att en få en mer nyanserad bild av verkligheten skulle urvalet skett mer slumpvis. Däremot har respondenterna, med tanke på deras roller, kunnat bidra på ett extra bra sätt avseende förbättringsförslag och förståelse för kemikaliearbetet.

Nedan presenteras två diagram med nyckelord, ett för framgångsfaktorer och ett för hinder kopplade till kemikalieplanen och dess åtgärder (Figur 10 och Figur 11). Nyckelorden är ord som frekvent förekom i intervjuerna. Figur 10 redovisar nyckelorden för framgångsfaktorerna.



Figur 10. Framgångsfaktorer som framkommit under intervjuerna. Med KC avses kemikaliecentrum.

Kompetensen hos kemikaliecentrum lyftes fram som den i särklass viktigaste faktorn. En kompetens som resten av staden har kunnat ta del av. Vidare så var också stödet från kemikaliecentrum samt deras resurser något som återkommande lyftes fram som positivt. Det rörde sig både om de utbildningar och informationskampanjer som har förts, men också om den dagliga kontakten som är möjlig att ta med kemikaliecentrum. Ovanstående diagram visar tydligt att kemikaliecentrums roll har varit avgörande för arbetet med kemikalieplanen, vilket också har genomsyrat både intervjuer och enkäter. Det är fortsatt viktigt att kemikaliecentrum finns som ett stöd för stadens verksamheter och att de också får resurser till att fortsatt bidra med sin kompetens.

Den externa efterfrågan har också lett till att arbetet har känts än mer prioriterat och även bidragit till en positiv känsla i kemikaliearbetet, exempelvis har medborgare visat sin uppskattning för stadens arbete. Påtryckningar utifrån, till exempel inom kemikaliesmart förskola, har drivit på arbetet.

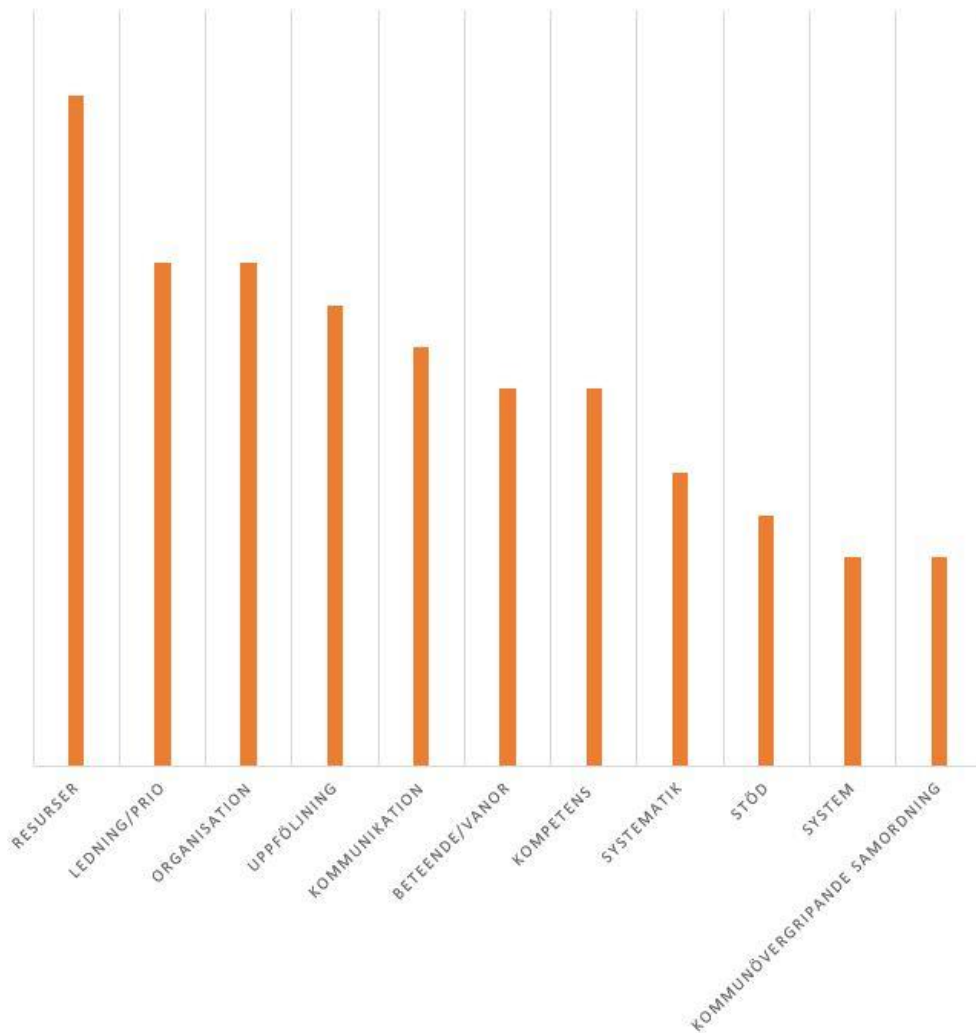
Kommunikation har varit viktigt för att dels komma igång med ett förändringsarbete och för att rätt information ska ges till alla verksamheter. Den kommunikation som har förts gentemot allmänheten har varit mycket uppskattad av stadens verksamheter och här kan det vara extra viktigt att staden tar ett gemensamt grepp om hur kommunikationskampanjer ska drivas i framtiden.

Kemikaliecentrums existens har upplevts positiv, men det finns också sidor som visar att man inte vågat ta den kontakt som man önskat. Detta på grund av att kemikaliecentrum har upplevts som en upptagen organisation. Här kan organisationen överlag ses över: på vilket sätt kan kemikaliecentrum säkerställa att deras information når ut till förvaltningar och bolag och hur kan dessa säkerställa att de anställda vet vart de kan vända sig? Här finns ett behov av en mer uttalad roll bland förvaltningar och bolag, så som en miljö- eller kemikaliesamordnare, för att tydliggöra vart personal kan vända sig samtidigt som kemikaliecentrum har en uttalad kontakt hos varje förvaltning/bolag. Det är framförallt en framgångsfaktor för arbetsmiljön, där det idag inte alltid finns en tydlig roll för vem som ska arbeta med kemikaliefrågor. På så sätt kan också tiden för detta arbete tydligare klargöras. Många verksamheter har inte allokerat extra tid för att arbeta med kemikalieplanens åtgärder.

Den kommunövergripande samordningen har setts som en styrka då staden arbetar mot ett gemensamt mål. Detta är viktigt för att arbetet ska kännas prioriterat. På samma sätt har prioriteringen från ledningen bedöms som viktigt, framförallt har det visat sig i projektet med kemikaliesmart förskola. I de verksamheter där man känner ett tydligt stöd från chefen och ett engagemang uppför att frågorna är viktiga, finns också de bästa förutsättningarna för att göra ett bra jobb. Det handlar framförallt om att chefen avsätter tid och resurser till kemikalieplanens åtgärder. Engagemang från chefer, medarbetare och kemikaliecentrum är sådant som har underlättat arbetet med kemikalieplanen.

Figur 11 redogör för de nyckelord som har utgjort hinder i arbetet med kemikalieplanen och dess åtgärder.

HINDER



Figur 11. Hinder som framkommit under intervjuerna.

Ovanstående diagram visar att det största hindret har varit avsaknad av resurser, så som tjänster, tid och pengar. Av enkätrespondenterna ansåg ca 20 % att personella och ekonomiska resurser helt eller delvis saknades för att vidta åtgärder enligt kemikalieplanen. Resurserna har tilldelats i vissa verksamheter, men där kemikalieplanen inte har varit prioriterad från ledningens håll har resurserna uteblivit. Det hänger samman med avsaknad av prioritering från ledningens håll, vilket skapar en osäkerhet kring frågans väsentlighet i organisationen. Om chef och ledning inte visar intresse för frågan är det heller inget som verksamheten kommer att lägga ned tid på, då verksamheterna ofta redan är pressade avseende resurser. Att tiden är knapp är dock ett generellt problem för staden, även för kemikaliecentrum, vilket öppnar upp för diskussioner kring hur kemikaliearbetet ska kunna stärkas utan att överbelasta de egna verksamheterna.

Personalomsättning ingår också i hindret resurser, där det är svårt att hålla all personal ajour i kemikaliearbetet. Det finns inte tid till att lyfta kemikalieplanen i introduktionsprogram för nyanställda, vilket gör det svårt att säkerställa att kunskapen finns kvar i verksamheterna. Därför är kontinuerlig utbildning och information en nyckelfaktor för kemikaliearbetet.

Organisationen gällande hur kemikaliearbetet ska ske har också varit en svårighet. Det har inte funnits tillräckliga mandat för att verksamheterna ska se över sin organisation för frågan, utan tid och resurser har istället tagits från de befintliga. Här vore en tydligare organisation med en uttalad roll inom varje verksamhet en väg framåt för att ge frågan en tyngd och framförallt tid för personalen att arbeta med

kemikaliefrågor. Lösning som en miljö- och kemikaliesamordnare är ett förslag där det finns en uttalad arbetsbeskrivning gällande arbetet med dessa frågor. Organisationen gentemot resten av verksamheten kan därmed underlättas om det finns en roll som hanterar kemikalierelaterade frågor. Att ha en person i verksamheten som är insatt i kemikalieplanen möjliggör också för att den ska kunna förmedla planens syfte på ett lättförståeligt sätt.

Om alla förvaltningar och bolag skulle ha miljöledningssystem så skulle det sannolikt underlätta även det systematiska kemikaliearbetet. Detta eftersom det skulle finnas en tydligare struktur och organisation i verksamheterna.

Uppföljning av åtgärderna kommenterades genomgående som en svårighet och ett uttalat behov bland förvaltningar och bolag för att kunna följa upp sitt kemikaliearbete. I detta arbete kan utökat stöd behövas från kemikaliecentrum. Det kan också behövas förtydligas inom respektive verksamhet hur uppföljningen ska ske och vem som ska ansvara för det. I de fall som kemikaliecentrum genomför uppföljningar bör redovisning av resultatet kommuniceras ut till berörda förvaltningar och bolag, exempelvis för den inrapportering som görs i Chemsoft.

Att kommunikationen också utgör ett hinder beror på komplexiteten att nå alla som är berörda. Det kan röra sig om att nå ut med information i den egna verksamheten när alla inte har tillgång till dator eller läser all information som skickas ut. Det rör sig också om information till allmänheten och verksamhetsutövare för att få ett bättre uppströmsarbete. Flertalet vittnade om att chefer inte prioriterat att göra kemikalieplanen känd i verksamheten, utan att det istället har varit upp till de enskilda medarbetarna att ta del av kemikalieplanen. Här måste kemikalieplanens roll stärkas, där åtminstone kännedom om att planen finns prioriteras. På så sätt kan de enskilda medarbetarna också läsa planen eller ta kontakt med kemikaliecentrum om frågor uppstår efter en första introduktion.

Arbete med kemikalieplanen är på ett sätt ett förändringsarbete och sådant tar tid. Det finns invanda beteenden som är svåra att bryta, vilket kan bero på en mängd olika faktorer. Det kan handla om ett intresse för frågan eller om att det inte finns tid att lära sig nya vanor utan att man då fortsätter med gamla invanda. Här utgör kommunikation med information och utbildningar viktiga grundstenar för att nå framåt i arbetet. Det måste framgå varför arbetet är viktigt, och vad varje enskild individ faktiskt kan påverka. Det gäller både inom stadens verksamheter, men också beteende hos allmänhet, verksamhetsutövare och entreprenörer som både påverkar stadens egna verksamheter (t ex Stockholms Vatten och Avfall AB), men också miljön i övrigt.

Bristande kompetens inom stadens verksamheter upplevs som ett hinder. Generellt saknas kunskap om kemikalier och hur ett bra substitutionsarbete kan se ut. Här behöver staden fortsatt stöd av kemikaliecentrum. Önskemål om tydliga vägledningar som underlättar substitutionsarbetet har framkommit, både tillvägagångssätt, men också rent konkreta listor där det framgår vilken annan kemisk produkt som kan ersätta den befintliga.

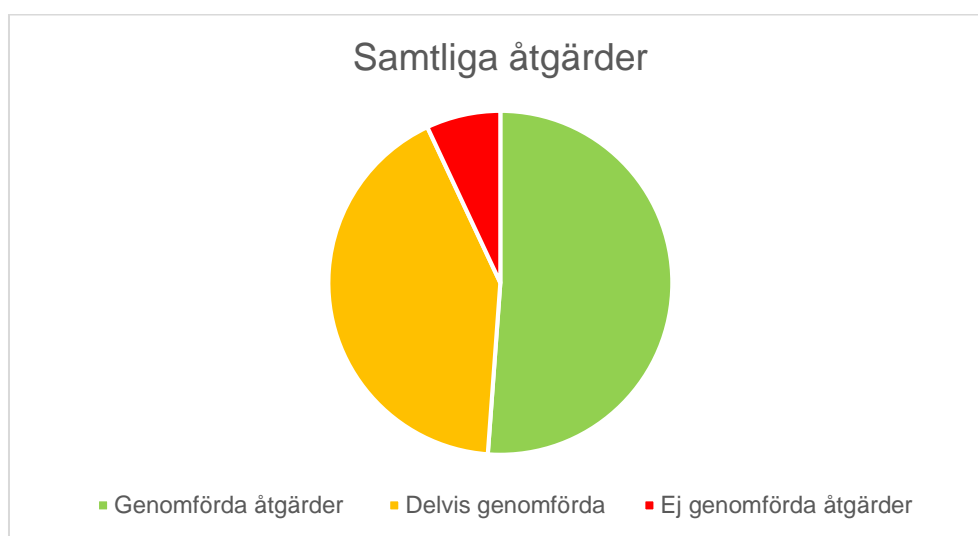
Att vissa förvaltningar och bolag använder flera system, så som Chemsoft, BVB och SundaHus, anses tungrovt och kan medföra dubbelarbete. Det är också problematiskt med att få in information i Chemsoft och här krävs det ett ständigt påminnelsearbete som tar kraft och energi. Tydligare rutiner för hur detta ska gå till, vad som ska gälla mellan de olika systemen, tydligare ansvarsfördelningar i verksamheter är exempel på förbättringsåtgärder.

Förvaltningarnas och bolagens kemikaliearbete skulle underlättas genom gemensamma vägledningar och rutiner för sådana uppgifter som alla bör arbeta med, t ex inventering av kemikalier och substitutionsarbete. Detta bör tillhandahållas av kemikaliecentrum.

6.2 ANALYS AV ÅTGÄRDSARBETET

Figur 12 redovisar utfallet för samtliga åtgärder i kemikalieplanen. Drygt hälften av åtgärderna är genomförda (51 %) och ytterligare en stor del är delvis genomförda (42 %), medan en mindre del inte har genomförts (7 %). En fullständig analys av samtliga åtgärder återges i bilaga 1.

Gemensamt för många av de genomförda åtgärderna är att miljöförvaltningen har haft ansvar för dem. Miljöförvaltningen är en förvaltning som besitter stor kunskap om ämnet. I åtgärdsområdet för exempelvis bygg- och anläggningsmaterial är det istället bara en av sju åtgärder som genomförts fullt ut. Ansvar för åtgärderna ligger till viss del inom miljöförvaltningen, men anledningar som resursbrist och brist i engagemang från chefer påtalades här som faktorer som hindrat åtgärdsarbetet. Detta tydliggör kemikaliecentrums roll i att utbilda och stödja stadens verksamheter för arbetet med kemikaliefrågor. Det synliggör också att det finns en viss bortprioritering hos chefer där kemikalieplanen behöver implementeras ytterligare för att åtgärderna också ska genomföras i verksamheterna.



Figur 12. Sammanställning av statusen för samtliga åtgärder.

7 VÄGAR FRAMÅT MOT EN NY KEMIKALIEPLAN

Nedan presenteras förslag på vad som ytterligare kan göras i arbetet med en ny kemikalieplan. Förbättringsförslagen härrör från enkät, intervjuer samt från WSP:s analys.

7.1 BEHOV AV FÖRTYDLIGANDEN I BEFINTLIG KEMIKALIEPLAN

Den nya planen

- Tydliggör vad som förväntas av respektive avdelning på förvaltningarna.
- Upprätta vägledningar med konkreta råd i kemikaliearbetet, t ex inom substitutionsarbetet.
- Förbättra uppföljningen av kemikalieplanen – idag upplevs det som en stor risk att det inte görs då resurser och kompetens saknas.
- Inkludera tillsynsdelen även i kommande kemikalieplanen där det belyses att tillsyn inte bara är en checklista – utan också en viktig förmedlare av information till företag och allmänhet.
- Lyft anläggningsmaterial tydligare.
- Svårt att komma ifrån fackord – men nyckelord som utfasnings- och riskminskningsämnen (och skillnaden dem emellan) är sådant som kan förtydligas.

- Lägg till fler källspårningsaktiviteter i planen, både mätningar och teoretiska (yttre miljö och hälsa).

Kommunikation och utbildning

- Tydligare implementering hos chefer – arbete med kemikalieplanen behöver komma mer uppifrån, så medarbetare känner stöd och även efterfrågan.
- Fortsätt med frågan om kemikalier i barns vardag.
- Utbilda och rikta information till skolelever och allmänhet med tips vad som kan göras för en bättre framtid.
- Fortsatta informationskampanjer för att höja kunskapsnivån hos medborgarna generellt.

Upphandling

- Fortsätt arbetet med uppföljning av krav i upphandlingar och för att säkerställa en tätare uppföljning bör mer resurser fokuseras på området.
- Förbättra dokumentation och kommunikering av uppföljningen.
- Se över kravställningen för specifika och relevanta krav som går att följa upp – generella miljökrav är svårare att följa upp.
- Kemikaliecentrum bör fortsatt samarbeta med upphandlarnätverket för information om utvalda frågor – djupdykning i kemikalieplanen, tillämpningsanvisningar eller hållbarhetsaspekter med den gemensamma nämnaren att det ska vara relevant för många.

7.2 FÖRSLAG TILL NYA KEMIKALIEPLANEN

Den nya planen

- Inbjud till delaktighet i framtagandet av den nya planen, t ex genom referensgrupp.
- Utveckla miljöövervakningen genom kemikalieplanen inom områden som mikroplaster, vatten m.m.
- Se över möjligheten att införa övervakning av dricksvatten/råvatten (och material som kommer i kontakt med vattnet) i kemikalieplanen.
- Se över vilka ämnen som bör prioriteras i övervakningen av slam (t ex ta bort triklosan och lägg till ett annat ämne) samt inom andra områden som vattenmiljö och hälsa.
- Se över hanteringen gällande att flera system används så som Chemsoft, BVB och SundaHus.

Organisation

- Utse en huvudkontaktperson (miljö- och kemikaliesamordnare) på varje förvaltning/bolag som gör det lättare för verksamheten att veta vem de kan vända sig till i kemikaliefrågor, men också för kemikaliecentrum att vända sig till för att föra en dialog med förvaltningen/bolaget.
- Utse en mentor/coach på kemikaliecentrum som varje förvaltning/bolag kan vända sig till, som blir deras egen kontaktperson. Det leder också till att kemikaliecentrum kommer var mer insatta i förvaltningarnas/bolagens arbete.
- Skapa förutsättningar för mer samverkan mellan tillsyn och kemikaliecentrum genom gemensamma träffar för att utbyta erfarenheter och idéer.
- Utforma rutiner och vägledningar för Chemsoft och inventering, uppföljning samt substitution.
- Se över möjligheten att införa ett "Helpdesk" för kemikalier som kan hjälpa verksamheterna med specifika produktfrågor och underlätta ex substitutionsarbetet.
- Se över möjligheten att förstärka miljö- och hållbarhetskompetenser mer permanent i de verksamheter där personal från kemikaliecentrum varit allokerade.

Kommunikation och utbildning

- Lansera den nya planen på ett inbjudande sätt, t ex genom workshop/mingel för att skapa engagemang, uppmärksamhet och intresse.
- Bredda kommunikation- och informationskampanjer mot allmänheten då stadens verksamheter (t ex Stockholm Vatten och Avfall AB) påverkas av allmänhetens handlingar, ex "Kemikaliesmart vardag" eller liknande.
- Fortsatt kommunikation med entreprenörer, leverantörer och konsulter. Informera om förändringen som staden står inför, eftersom det är de som sitter med produktansvaret.
- Mer information till entreprenörer som arbetar inom staden om kemikaliearbetet och varför det är viktigt – information som också utländska entreprenörer borde kunna ta del av.
- Anordna leverantörsdagar för att öka förståelsen för stadens kravställningar.
- Utforma informationsmaterial som är övergripande och lättförståeligt riktat mot personal inom staden utan sakkunskap i kemikaliefrågor.
- Utforma gemensamma mallar som kan användas av exempelvis verksamhetens miljösamordnare för att informera om kemikalieplanen – då får staden samma information som lätt kan anpassas till mer eller mindre djupgående beroende på verksamheten.
- Utforma metod och nyckeltal för att följa upp effekterna av kommunikationsinsatserna.

Upphandling

- Stockholms stad bör ansluta sig till SKL Kommentus ramavtal när det kommer för att underlätta kemikalieuppföljningen.
- Se till att upphandlar- och kemikaliekompetens kommer in tidigt i processen, kanske redan i marknadsanalysen.
- Kemikaliecentrum bör tillsammans med en upphandlargrupp säkerställa gemensamma strukturer och kravställningar så att leverantörerna känner igen sig.
- Samordna kravställningen – inför kategorystyrd upphandling och prioritera krav områdesvis för att dessa ska bli mer relevanta.

8 SLUTSATS

Stockholms stad bedriver ett mycket framgångsrikt arbete för ett giffritt Stockholm och har kommit långt med de allra flesta åtgärder i kemikalieplanen. Kemikaliecentrum med sin kompetens och sina resurser är en viktig förutsättning för detta, men också att det finns en bred politisk förankring samt stort intresse och engagemang inom staden. Kemikalieplanen har omsatts i operativt arbete, särskilt arbetet med kemikaliesmart förskola har varit väldigt lyckosamt. För arbetet framåt är det framförallt viktigt att fortsätta det arbete som påbörjats snarare än att finna nya vägar. Stockholms stad är en stor organisation och det kräver uthållighet och långsiktigt systematiskt arbete för att kemikaliefrågorna ska vara en integrerad och naturlig del av verksamheten. Därmed inte sagt att arbetet med den nya kemikalieplanen inte kan skruva på några åtgärder för att göra nästa plan ännu bättre.

9 BILAGOR

Bilaga 1. Uppföljning av åtgärder.






VI ÄR WSP




WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi verkar på våra lokala marknader med stöd av global expertis. Som tekniska experter och strategiska rådgivare har vi tillgång till ingenjörer, tekniker, naturvetare, planerare, utredare och miljöspecialister liksom professionella projektörer, konstruktörer och projektledare. Vi erbjuder hållbara lösningar inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Med drygt 39 000 medarbetare på 500 kontor i 40 länder medverkar vi till en hållbar samhällsutveckling. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare. wsp.com





WSP Sverige AB
Box 503
391 25 Kalmar
Besök: Södra Malmgatan 10



T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com







1. Stöd till implementeringen av kemikalieplanen				Status	Kommentar
1.1	Erbjuda stadens verksamheter stöd i kemikaliearbetet via ett kemikaliecentrum	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen		Ett kemikaliecentrum har inrättats och erbjuder stöd via utbildningar, seminarium, olika typer av vägledningar och andra stöddokument samt personlig kontakt. Enkäten och intervjuer visar på att verksamheterna upplever sig få tillräckligt stöd.
1.2	Lansera och informera om kemikalieplanen	Kontinuerligt från 2014	Kemikaliecentrum		Kemikalieplanen har lanserats och spridits genom olika kanaler. Enkäten visar att dess innehåll är väl känt och de som har intervjuats har varit väl medvetna om planen och dess innehåll, med något undantag.
1.3	Skapa nätverk och mötesplatser där stadens verksamheter kan utbyta erfarenheter inom olika kemikalierelaterade frågor.	Kontinuerligt från 2015	Kemikaliecentrum		Nya forum har skapats, exempelvis olika kommunövergripande nätverk för införandet av Chemsoft och bygg- och anläggning. Kemikaliecentrum har också deltagit i befintliga forum och nätverk, t ex upphandlingsnätverket.
1.4	Etablera och upprätthålla kontakt med ledande forskare i ett vetenskapligt råd	Kontinuerligt från 2015	Kemikaliecentrum		Ett råd har etablerats. Det som görs tar avstamp i forskning men Kemikaliecentrum har fått en del kritik att inte ha vetenskapligt belägg och att vara "överdrivet försiktiga". Här är balansgången svår men försiktighetsprincipen gäller dock.
2. Information och dialog				Status	Kommentar
2.1	Ta fram en gemensam kommunikationsplan för stadens kemikaliekommunikation: <ul style="list-style-type: none"> • målgrupper • budskap 	2014-15	Kemikaliecentrum tillsammans med Trafikkontoret,		En kommunikationsplan har tagits fram men är inte styrande för arbetet som det var tänkt från början. Det har visat sig vara svårt för förvaltningar och bolag att jobba gemensamt. Planen uppdateras årligen, ingen har formellt






	<ul style="list-style-type: none"> kanaler och metoder 		Stockholm Vatten AB m fl		godkänt dokumentet även om den har förankrats i ledningsgruppen. Därför bedöms åtgärden vara gul då dokumentet mer fungerar som internt stöd för kemikaliecentrum snarare än ett gemensamt dokument för hela kommunen. En fråga att ta med sig är om det framöver verkligen behövs en egen kommunikationsplan vid sidan av. Snarare bör det integreras i planen.
2.2	Genomföra aktiviteter enligt kommunikationsplanen	Kontinuerligt från 2015	Kemikaliecentrum tillsammans med Trafikkontoret, Stockholm Vatten AB m fl		De flesta aktiviteterna har genomförts med något undantag. Stockholm Vatten har tagit fram egen plan. I det stora hela bedöms ändå åtgärden som grön på en övergripande nivå då kemikalieplanen har lett till många informationsinsatser och kampanjer. EU-projekt har också bidragit till framgångsrikt arbete och kommunikation, exempelvis dammanalys hos familjer. Staden kan bli ännu bättre på att berätta utåt vad som görs.
2.3	Följa upp utfall, resultat och/eller effekt av aktiviteterna	Kontinuerligt från 2015	Kemikaliecentrum tillsammans med Trafikkontoret, Stockholm Vatten AB m fl		Här finns potential att bli bättre på uppföljning och att kommunicera ut det som är genomfört. Enkäter har skickats ut efter kampanjer men det görs ingen systematisk analys eller redovisning av resultatet. Saknar metod och nyckeltal för att följa upp effekterna av kommunikationsinsatser.
3. Upphandling				Status	Kommentar
3.1	Vid all upphandling av varor ska information om innehåll av ämnen på EUs kandidatlista begäras in.	Kontinuerligt från 2015	Serviceförvaltning en, upphandlande förvaltning/bolag,		Enkäten visar på stora kunskapsluckor, cirka var femte känner inte till kandidatlistan. Upphandlarna bedömer dock åtgärden som grön. Det finns vissa bekymmer med att få in information från





			med stöd av Kemikaliecentrum		leverantörer. Den samlade bedömningen blir därför gul – här finns förbättringspotential.
3.2	För upphandlingsområden där det finns rekommenderade kriterier från Miljöstyrningsrådet* ska dessa användas. <i>*Kriterierna tas numera fram av upphandlingsmyndigheten.</i>	Kontinuerligt från 2015	Serviceförvaltning en, upphandlande förvaltning/bolag, med stöd av Kemikaliecentrum		Enkäten visar på vissa kunskapsluckor, kriterierna är inarbetade i organisationen men inte i den utsträckning som är önskvärt.
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	Serviceförvaltning en, upphandlande förvaltning/bolag, med stöd av Kemikaliecentrum		I enkäten svarar merparten att åtgärden är implementerad eller att arbete pågår. Åtgärden är ett kontinuerligt arbete och därför bedöms den som grön. Vårt att lyfta fram är det framgångsrika arbetet som har genomförts inom Kemikaliesmart förskola.
3.4	En systematisk uppföljning av ställda krav ska göras, i första hand inom utpekade områden.	Kontinuerligt från 2015	Serviceförvaltning en, upphandlande förvaltning/bolag, med stöd av Kemikaliecentrum		Enkät svar och intervjuer betonar att staden måste bli bättre på uppföljningar och få ett mer systematiskt arbete. En svårighet är att förstå vad kraven innebär och att ha resurser som kan följa upp kraven. Internrevision visar också på brister inom detta område. Exempelvis pågår uppföljning inom städavtal och då anges "miljö" som ett kriterium i kravställningen vilket är alltför övergripande och vidlyftigt för att ge den effekt som efterfrågas.
3.5	Om uppföljningen visar att kemikaliekraven inte uppfyllts på avtalat vis ska sanktioner vidtas enligt	Kontinuerligt från 2015	Serviceförvaltning en, upphandlande förvaltning/bolag		Rutinerna för avtalsbrott innebär att första steget är att få mer information om produkten samt vid behov att produkten byts ut. Först om det är allvarliga brister eller om entreprenör/leverantör inte vill göra rättelse kan det bli tal om



	<p>samma rutiner som vid andra avtalsbrott.</p>				<p>vite/avtalshävning Det finns en standardskrivning i alla upphandlingsavtal som möjliggör sanktioner. I både enkätsvar och intervjuer framkommer det dock att sådana sanktioner aldrig vidtas. Enligt respondenterna kan det bero på att information inkommer i efterhand eller att produkten byts ut. Det finns ingen statistik eller uppföljning över hur många tillfällen det har varit aktuellt. I fortsatt arbete bör staden se över behovet av denna typ av åtgärd. Framförallt handlar det om att säkerställa en god dialog med leverantörer och hellre använda morot än piska.</p>
3.6	<p>Upphandlare och annan berörd personal i stadens verksamheter ska erbjudas kompetensutveckling inom kemikalieområdet.</p>	<p>Kontinuerligt från 2015</p>	<p>Kemikaliecentrum i samarbete med SLK – upphandling och konkurrens</p>		<p>Enkätsvar visar kunskapsluckor inom området trots att kompetenshöjande aktiviteter är genomförda. Det är viktigt att också fånga upp "annan berörd personal". Utbildning av upphandlare och samverkan genom nätverk är exempel på aktiviteter som har vidtagits inom ramen för denna åtgärd. Här behöver arbetet fortsätta.</p>
<p>4. Byggmaterial</p>				<p>Status</p>	<p>Kommentar</p>
4.1	<p>De kemikaliekraav som beskrivs i detta kapitel ska inkluderas i markanvisningsavtal/exploateringsavtal</p>	<p>Kontinuerligt från 2015</p>	<p>Exploateringskontoret</p>		<p>Positivt att en resurs från kemikaliecentrum är allokerad till exploateringskontoret. Hållbarhetskrav inklusive kemikaliekraav har tagits fram. Enkätsvar visar dock kunskapsluckor gällande åtgärden. Svaren visar också att arbete pågår och att drygt en femtedel har inkluderat kemikaliekraav. Därmed bedöms åtgärden som gul även om den är på rätt väg.</p>





4.2	Rutiner ska utvecklas för hur kraven i markanvisningsavtal/exploateringsavtal följs upp	2015	Exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret, miljöförvaltningen		Bedöms som röd eftersom tidsramen var satt till 2015. Enkät svar visar dock också att arbetet pågår och att planering för rutiner har påbörjats.
4.3	Samma kemikaliekraav ska ställas vid upphandling av byggvaror, projektörer och entreprenörer.	Kontinuerligt från 2014	Upphandlande förvaltningar och bolag.		Alla krav som ställs är inte synkroniserade med kemikalieplanen. Krav ställs exempelvis på system såsom byggvarubedömning. Bör delas upp då det ser olika ut, på bolagsnivå har man kommit längre med byggvaror och entreprenörer medan det upplevs svårare med projektörer.
4.4	Materialval införs som en punkt i miljötillsynen på byggprojekt.	Kontinuerligt från 2015	Miljöförvaltningen		Tillsyn uppger att det saknas stöd i lagstiftningen att kontrollera detta. Åtgärden görs ej och frågan är om den bör plockas bort. Däremot kan det vara en del av 4.5.
4.5	Stickprovrevisioner av pågående byggprojekt ska genomföras.	Kontinuerligt från 2017	Kemikaliecentrum		Görs ej systematiskt och kemikaliecentrum saknar resurser. Enstaka stickprov har gjorts på byggvaror med analys av gummigranulat. Fastighetsbolagen kontrakterar miljöcontrollers som gör miljöronder. Kraven följs upp i arbetet med miljöprogrammen men lite osäkert exakt vad som ingår. Uppföljning görs på "undviks"-produkter. Borde flagga för mängder och var man bygger in kemikalier men mer uppföljning kräver mer resurser. Sammantaget bedöms åtgärden som gul.
4.6	Seminarier ska ordnas för introduktion till stadens kemikaliekraav och för erfarenhetsutbyte mellan byggsektorns	Årligen från 2014.	Kemikaliecentrum		Ett stort antal seminarier har anordnats för allmänhet, leverantörer och internt. Det finns ett återkommande forum för kemikaliesmart byggande. Erfarenhetsutbyte sker mellan systerbolagen för fastighetsbolagen genom




	aktörer samt internt mellan stadens förvaltningar.				regelbundna nätverksträffar. Det finns också ett forum som kallas "avvikelsegruppen" som sker 3-4 ggr/år. Där tas också kemikaliefrågor upp.
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		Just denna åtgärd har ej genomförts som ett samlat projekt. Däremot har andra åtgärder vidtagits med liknande syfte, se 7.3.
5. Tillsyn och kontroll				Status	Kommentar
5.1	Kontrollera material i kontakt med livsmedel inom de områden som Livsmedelsverket pekat ut	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen		I och med att livsmedelstillsynens arbete styrs av deras kontrollplan och är under ständig utveckling kan denna åtgärd aldrig bedömas som helt klar. Exempelvis kontrollerat förpackningar såsom dricksflaskor. Arbete sker enligt åtgärden och bedöms därför som grön.
5.2	Kontrollera halter av tungmetaller och andra hälsofarliga ämnen i barnmat	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen		Kontroll har gjorts en gång, men eftersom det också anges att åtgärden ska genomföras kontinuerligt bedöms den som gul. Kontroller genomförs om Livsmedelsverket pekar ut det som ett prioriterat område.
5.3	Bidra till arbetet med att få fram nya analysmetoder för främmande ämnen i livsmedelämnen	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen		Oklart på vilket sätt livsmedelstillsyn ska arbeta med detta. I intervju uppkommer också frågan ifall det är lämpligt, eftersom det är en avdelning som är avgiftsfinansierad.

5.4	Utveckla varutillsynen	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen		En hel del har gjorts inom området: man har tittat på olika sätt att bedriva tillsyn, provat olika varianter som att dela upp instruktioner i två delar och att ha informationsmöten innan. Har även ett storstadssamarbete med Malmö, Göteborg och Helsingborg. Tre projekt per år sedan 2010.
5.5	Utveckla kemikalietillsynen hos miljöfarliga verksamheter	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen		Arbetet med framförallt kemikalieförteckningar och bedömning av kemikalier har utökats. I stora verksamheter främjar tillsyn kontinuerligt substitutionsarbetet och riskbedömningar. Däremot är det svårare med små verksamheter. REACH har försvårat för många företag. Kommer även nya verksamheter att följa upp.
5.6	Fokusera på kemikalier som ska fasas ut i tillsynen av kemiska produkter i detaljhandeln	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen		I storstadssamarbetet har kemiska produkter undersökts och inte bara inom detaljhandeln. Ex. impregneringsmedel i skor och PFAS i mattor. Resultatet sprids till detaljhandeln, men även branschorganisationer har tagit del av rapporterna. Varutillsynen har påverkat leverantörsleden. Just nu är det stort fokus på mikroplaster.
5.7	Utveckla samverkansrutiner mellan miljöförvaltningen och stadsbyggnadskontoret för frågor om rivningar	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen, stadsbyggnadskontoret		Upplevelsen av de intervjuade personerna är att det har blivit bättre och att de blir mer involverad i frågor om rivningar än tidigare. En förbättring som underlättar arbetet är tillgång till stadsbyggnadskontorets diariesystem.
5.8	I tillsynen av förskolor och skolor kartlägga och informera om källor som kan medföra en oönskad kemikaliepåverkan	Kontinuerligt från 2015	Miljöförvaltningen		Varje förskola har tillsyn vart 4:e år och då informeras personalen. Stora satsningar har gjorts för kemikaliesmart förskola, exempelvis vägledning och informationsinsatser.

5.9	Utveckla tillsynen över kosmetiska produkter som används i stora volymer	Kontinuerligt från 2015	Miljöförvaltningen		Kemikalieplanen var ej känd utan arbetet har skett ändå. Tillsynen har utvecklats men arbetet behöver fortsätta. Personalen upplever nå effekt då arbetet får genomslag genom hela leverantörsleden och även nationellt. Har inriktat sig på större kedjor exempelvis kosmetiska produkter som används i matvarubutiker, inredning, klädkedjor, apotek etc. Svårighet att ta fram urvalet. Generellt har kedjorna bra egenkontroll jämfört med mindre företag.
5.10	Fokusera märkningstillsynen på kosmetiska produkter utvecklade för barn	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen		Inga särskilda åtgärder fokuserat på enbart barn har bedrivits inom ramen för tillsynen. Kemikalieplanen var ej känd utan arbetet har skett ändå. I fortsatta arbetet med nya planen vill man att punkten 5.10 integreras i 5.9. Det finns också ett förslag till ny formulering.
5.11	Miljöförvaltningens avdelningar och Stockholm Vatten ska, där det är möjligt, samverka kring utvalda fokusämnen	Kontinuerligt från 2015	Miljöförvaltningen, Stockholm Vatten AB		Genomförs kontinuerligt. Finns ett brett samarbete mellan miljöförvaltningen och SVOA, bland annat årliga möten och annan samverkan så som att SVOA kan följa med i tillsynen. Exempelvis för att förbättra slamkvaliteten sker uppströmsarbete, arbete med dagvattenhantering, mikroplaster och konstgräsplaner.
6. Stadens kemikaliehantering				Status	Kommentar
6.1	Teckna ramavtal om ett databaserat kemikalieregister som systemstöd för förvaltningar och bolag	2015	Serviceförvaltningen med stöd av kemikaliecentrum		Chemsoft har införts i princip i hela kommunen med något undantag där de istället har Byggvarubedömningen för dokumentation. Det går att importera data härifrån. Exempelvis Familjebostäder och Stockholms hem kommer

					inte att införa Chemsoft. Det är frivilligt att ansluta sig.
6.2	Inventera och dokumentera kemiska produkter i en kemikalieförteckning.	Kontinuerligt från 2016	Alla förvaltningar och bolag med användning av märkningspliktiga kemiska produkter		Inventering och dokumentation av kemiska produkter har skett i samband med införandet av Chemsoft. De flesta förvaltningar och bolag har börjat men varierar i omfattning och hur långt man har kommit. Svårigheter att dokumentera mängder vilket egentligen är ett lagkrav för märkningspliktiga kemiska produkter. I Chemsoft anges en uppskattad mängd av produkter som innehåller utfasnings- och riskminskningsämnen.
6.3	Aktivt arbeta för att substituera utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen	Kontinuerligt från 2016	Alla förvaltningar och bolag med användning av märkningspliktiga kemiska produkter		Enkät svar visar att verksamheter har börjat planera för åtgärder och även en stor del som har påbörjat substitutionsarbetet. Här finns stort behov av stöd och hjälp i arbetet. Substitutionsarbetet blir en naturlig nästa fas i arbetet nu när inventering i princip är klar och verksamheterna har bättre koll på vilka produkter som används.
6.4	Ta fram planer och vägledningar för substitutionsarbete	Kontinuerligt från 2015	Kemikaliecentrum		Ett utkast till övergripande vägledning är framtaget. Verksamheterna upplever att substitutionsarbetet är svårt och önskar mer vägledning, gärna konkret på produktnivå.
6.5	Ge support och utbildningsstöd i kemikaliefrågor	Kontinuerligt från 2015	Kemikaliecentrum		Kemikaliecentrum har bistått med support och utbildningsstöd i kemikaliefrågor genom utbildningar, seminarier och personlig kontakt. Väldigt positiv bild från verksamheten.

6.6	Redovisa uppgifter till kemikaliecentrum.	Årligen från 2017	Alla förvaltningar och bolag med användning av märkningspliktiga kemiska produkter		Uppgifter kommer kunna hämtas från Chemsoft. Arbetet pågår fortfarande. Av enkätrespondenterna har nästan en fjärdedel tidigare redovisat uppgifter om kemikalier till kemikaliecentrum.
6.7	Ta fram statistik och sammanställningar om stadens kemikalieanvändning	Årligen från 2017	Kemikaliecentrum		Stort arbete pågår för att få ordning på vad som används. Det blir först för år 2018 som uppgifter kommer att vara tillgängliga via Chemsoft.
7. Miljögiftsövervakning				Status	Kommentar
7.1	Revidera programmet för miljögiftsövervakning i ytvatten, fisk och sediment till förväntade förändringar i antal vattenförekomster och prioriterade ämnen.	2014-15	Miljöförvaltningen		Åtgärden bedöms som grön även fastän den har genomförts på annat sätt eftersom programmet för miljögiftsövervakning antogs efter att planen togs fram. Antalet vattenförekomster har utökats.
7.2	Utveckla övervakningen av slam	Kontinuerligt från 2014	Stockholm Vatten AB		Övervakningen av slam har utvecklats. Rutinerna har ändrats för de ämnen som ingår i indikatorn för slam i ILS under Miljömål 5 i Miljöprogram för Stockholm 2016-2019 som lyder: Antal av 15 utvalda ämnen som uppvisar sjunkande eller oförändrade halter i slam. Nu mäts alla organiska ämnen som ingår (9 st ämnen/ämnesgrupper) en gång per kvartal vilket ger ett säkrare medelvärde än tidigare för de flesta. Alla metaller mäts månadsvis som tidigare. Dessutom har de under senare år kampanjvis analyserat bl a oktylfenol för att följa utfasningen

					av ämnet från flera verksamheter som använder det.
7.3	Genomföra hälsorelaterad miljögiftsövervakning inriktad på barns exponering.	Årligen från 2015	Miljöförvaltningen		Se även 4.7. Ett pilotprojekt har genomförts som berör tre förskolor i Hägersten/Liljeholmen. Analyser görs på en nybyggd, en renoverad och en förskola där åtgärder enligt vägledningen har gjorts i befintliga lokaler. Dessutom har arbetssätten utvecklats för val av material vid om- och nybyggnad. Dammanalys har gjorts för ett 100-tal förskolor. Det finns ett nytt uppdrag för att ta fram arbetssätt för hälsorelaterad miljögiftsövervakning vilket har breddats från barn till att även omfatta gravida.
7.4	Sammanställa information om viktiga källor för utvalda ämnen.	Kontinuerligt från 2015	Miljöförvaltningen		EU-projektet Non-Haz har medfört att göra källspårning. Ger ett bra underlag när planer görs för vad som ska mätas i yttre miljön och inomhus. Lokala fokusämnen behöver uppdateras.
7.5	Redovisa resultat från övervakningen på miljöbarometern	Kontinuerligt från 2014	Miljöförvaltningen		Detta görs enligt uppgift.