

## Stockholm stads kemikalieplan 2020-2023

Förslag från Miljö- och hälsoskyddsnämnden

Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar följande.

1. Stockholms stads kemikalieplan 2020-2023, i enlighet med bilaga 2 till utlåtandet, godkänns.
2. Stockholm Stadshus AB uppmanas att anta Stockholms stads kemikalieplan 2020-2023, i enlighet med bilaga 2 till utlåtandet och ge stadens alla bolagsstyrelser i uppdrag att anta planen.

**Föredragande borgarrådet Katarina Luhr** anför följande.

Ärendet

I samband med kommunfullmäktiges budget för 2018 fick miljö- och hälsoskyddsnämnden i uppdrag att påbörja arbetet med en ny kemikalieplan. Förslaget är Stockholms stads andra kemikalieplan och utgår ifrån det långsiktiga målet om ett giftfritt Stockholm i förslaget till *Miljöprogram för Stockholms stad 2020-2023* och det kortsiktiga etappmålet, minskad förekomst av skadliga ämnen i varor och kemiska produkter.

Förslaget till kemikalieplan syftar till att konkretisera de åtgärder som behöver vidtas av stadens verksamheter för att nå målet om en giftfri stad. Den nya kemikalieplanen innehåller 49 åtgärder som är fördelade på åtta verksamhetsområden:

1. Information och dialog
2. Inköp och upphandling
3. Bygg- och anläggningsmaterial
4. Kemikaliehantering
5. Växtskyddsmedel
6. Tillsyn och kontroll
7. Miljögiftsövervakning
8. Barn och andra särskilt känsliga grupper

Åtgärdsområdena innehåller åtgärder av olika slag, exempelvis genomförande av informations- och kommunikationsinsatser, kravställande och uppföljning i samband med inköp samt substituering av utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen. Verksamhetsområdet växtskyddsmedel är nytt och har tillkommit jämfört med stadens första Kemikalieplan. Att minska barn och ungas exponering för skadliga ämnen är fortsatt prioriterat, med det nya förslaget utökar även fokusgruppen till andra särskilt känsliga grupper såsom unga, allergiker eller gravida.

Förslaget ska leda stadens arbete mot att nå det långsiktiga målet om ett giftfritt Stockholm och etappmålet om minskad förekomst av skadliga ämnen i varor och kemiska produkter, men kommer även att leda till att staden bidrar till uppfyllandet av nationella miljömål och de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030.

## Beredning

Ärendet har initierats av miljö- och hälsoskyddsnämnden och remitterats till stadsledningskontoret, arbetsmarknadsnämnden, fastighetsnämnden, exploateringsnämnden, kulturnämnden, kyrkogårdsnämnden, servicenämnden, socialnämnden, stadsbyggnadsnämnden, trafiknämnden, utbildningsnämnden, äldrenämnden, överförmyndarnämnden, Bromma stadsdelsnämnd, Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd, Farsta stadsdelsnämnd, Hägersten-Liljeholmens stadsdelsnämnd, Hässelby-Vällingby stadsdelsnämnd, Kungsholmens stadsdelsnämnd, Norrmalms stadsdelsnämnd, Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd, Skarpnäcks stadsdelsnämnd, Skärholmens stadsdelsnämnd, Spånga-Tensta stadsdelsnämnd, Södermalms stadsdelsnämnd, Älvsjö stadsdelsnämnd, Östermalms stadsdelsnämnd, Stockholms Stadshus AB, Kommunstyrelsens råd för funktionshinderfrågor, Kommunstyrelsens råd för Agenda 2030, Avfall Sverige, Byggmaterialindustrierna, ChemSec, Göteborgs stad, Helsingborg stad, IKEM - Innovations- och kemiindustrierna i Sverige, Institutionen för miljövetenskap och analytisk kemi (ACES) Stockholms universitet, Karolinska Institutets (KI) institut för miljömedicin, Kemikalieinspektionen, Kungliga Tekniska Högskolans (KTH) avdelning för yt- och korrosionsvetenskap, Länsstyrelsen Stockholm, Malmö stad, Nordic Galvanizers, Norrvatten, Scandinavian Copper Development Association, Substitutionscentrum, Svenskt Vatten, Svenska fogbranschens riksförbund,

Sverige Färg och Lim Företagare, Sveriges Byggindustrier, Trafikverket, Upphandlingsmyndigheten, Världsnaturfonden WWF och Västerås stad.

Stockholms Stadshus AB har i sin tur remitterat ärendet till dotterbolagen AB Familjebostäder, Stockholms Stadsteater AB, Micasa Fastigheter i Stockholm AB, Skolfastigheter i Stockholm AB (SISAB), AB Stokab, Stockholm Hamnar AB, AB Stockholmshem, Stockholms stads Parkering AB, Stockholm Vatten och Avfall AB, AB Svenska Bostäder och S.t Eriksmarkutveckling AB.

Arbetsmarknadsnämnden har avstått från att besvara remissen.

Nordic Galvanizers och Scandinavian Copper Development Association har inkommit med ett gemensamt yttrande.

Kungsholmens stadsdelsnämnd, Norrmalms stadsdelsnämnd, Skärholmens stadsdelsnämnd, Spånga-Tensta stadsdelsnämnd, Södermalms stadsdelsnämnd, Kommunstyrelsens råd för funktionshinderfrågor, Kommunstyrelsens råd för Agenda 2030, Avfall Sverige, ChemSec, Helsingborg stad, IKEM - Innovations- och kemiindustrierna i Sverige, Institutionen för miljövetenskap och analytisk kemi (ACES) Stockholms universitet, Kemikalieinspektionen, Kungliga Tekniska Högskolans (KTH) avdelning för yt- och korrosionsvetenskap, Länsstyrelsen Stockholm, Malmö stad, Norrvatten, Substitutionscentrum, Svenskt Vatten, Svenska fogbranschens riksförbund, Sverige Färg och Lim Företagare, Trafikverket, Världsnaturfonden WWF och Västerås stad har inte inkommit med svar.

*Stadsledningskontoret* anser att planen ligger i linje med den tänkta strukturen i Miljöprogrammet då planen är åtgärdsinriktad, och kommer att bidra till att nå stadens ambitioner inom målet om ett giftfritt Stockholm. Kontoret anser också att planen tydliggör hur andra synergieffekter med andra mål såsom ett resurssmart Stockholm och även leder till uppfyllandet av de nationella miljömålen och de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030.

*Fastighetsnämnden* anser att kemikalieplanen är väl genomarbetad och gedigen, men önskar en större tydlighet avseende vad som är krav respektive rekommendationer i planen.

*Exploateringsnämnden* anser att kemikalieplanen har en tydlig funktion och inriktning. Nämnden lämnar specifika synpunkter och förslag till justering inom åtgärdsområdet bygg- och anläggningsmaterial, avseende ställning av kemikaliekraV vid tecknande markavtal samt på bedömning av exponeringsrisken vid känslig användning.

*Kulturnämnden* välkomnar fortsatt fokus från staden på kemikaliefrågor och vill betona vikten av att rätt stöd ges från Kemikaliecentrum till stadens verksamhet i arbetet mot skadliga kemikalier.

*Kyrkogårdsnämnden* är positiv till förslaget till ny kemikalieplan men påpekar sina kunskapsbehov, i synnerhet avseende krav att ställa i upphandlingar och uppföljningar av sådana.

*Servicenämnden* är positiv till förslaget och betonar vikten av att Kemikaliecentrum är stöttande i arbetet med hela upphandlingsprocessen samt i uppföljningsarbetet.

*Socialnämnden* anser att den nya kemikalieplanen är väldisponerad och högst relevant för stadens olika verksamheter. Nämnden välkomnar tillämpningsråd från miljönämnden kring handhavandet av kemikalieplanen i det dagliga arbetet.

*Stadsbyggnadsnämnden* anser att planen är en bra utgångspunkt för stadens fortsatta och långsiktiga kemikaliearbete, och välkomnar en fortsatt dialog kring riskbedömningen av bygg- och anläggningsmaterial samt rening av dagvatten.

*Trafiknämnden* anser att förslaget tar ett brett grepp över kemikaliefrågan i staden och att den innehåller viktiga åtgärder och aktiviteter på vägen mot målet om ett giftfritt Stockholm. Nämnden har förslag på förtydligande, bl.a. avseende kemikaliekrav inom bygg- och anläggningsmaterial samt kemikaliehanteringssystem.

*Utbildningsnämnden* ser överlag positivt på kemikalieplanens utformning, målsättningar och åtgärder och konstaterar att förslaget har ett tydligt fokus på- och positiva konsekvenser för barns och ungas livsmiljöer. Nämnden lyfter vikten av att få stöd från kemikaliecentrum i implementeringsarbetet, i synnerhet med upphandling. Vidare anser nämnden att kommunikationsarbetet med kemikaliesmart skola och fritidshem bör inkludera fler målgrupper.

*Äldrenämnden* ställer sig bakom förslaget och betonar vikten av att Kemikaliecentrum får tillräckliga resurser så att det kan ge stöd i den utsträckning som behövs.

*Överförmyndarnämnden* har inga synpunkter på förslaget.

*Bromma stadsdelsnämnd* ställer sig positiv till planen och lyfter vikten av att informationen finns tillgänglig på lätt svenska och även översatt till flera språk.

*Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd* ställer sig positiv till förslaget och betonar vikten av att stadsdelarna kan få råd och vägledning av Kemikaliecentrum vid exempelvis upphandlingar.

*Farsta stadsdelsnämnd* anser att förslaget är tydligt och väl genomarbetat och lämnar synpunkter på vissa verksamhetsområden, bland angående kemikaliesmart fallskyddsmaterial och växtskyddsmedel.

*Hägersten-Liljeholmens stadsdelsnämnd* ställer sig positiv till förslaget, och särskilt till att det integrerar arbetet med Agenda 2030 och de nationella miljö kvalitetsmålen samt till att fokus föreslås ligga på barn och känsliga grupper.

*Hässelby-Vällingby stadsdelsnämnd* är positiv till förslaget som bedöms vara ambitiöst och välstrukturerat, och lyfter bland annat att en mer utvecklad integrering av kemikalieplanen i stadens styrsystem ILS skulle stödja det omfattande förändringsarbetet. Nämnder efterlyser också en bredare samverkan för att möjliggöra utvecklingen av alternativa material och produkter.

*Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd* är positiv till både innehåll och struktur i kemikalieplanen, i synnerhet till att barn och andra känsliga grupper prioriteras i planen. Nämnder anser även att den tydliga kopplingen mellan planen och målen i Agenda 2030 ökar motivationen att arbeta med frågorna.

*Skarpnäcks stadsdelsnämnd* ställer sig positiv till revideringen av kemikalieplanen och de ändringar som gjorts.

*Älvsjö stadsdelsnämnd* välkomnar den nya kemikalieplanen som bedöms vara ett viktigt instrument att förbättra Stockholmarnas hälsa och miljö, särskilt barnens, och betonar vikten av att kemikaliecentrum få de förutsättningar som krävs för att planen ska få genomslag.

*Östermalms stadsdelsnämnd* ser positivt på planen och anser att de föreslagna åtgärderna är relevanta och framåtsträvande. Nämnden anser att upphandlingsmallarna bör uppdateras med relevanta kemikaliekraav i enlighet med den reviderade planen.

*Stockholms Stadshus AB* ser generellt positivt på förslaget om uppdaterad kemikalieplan. Koncernen lämnar synpunkter främst på behovet av förtydliganden i syfte att förenkla och förbättra bolagens implementeringsarbete.

*Byggmaterialindustrierna* har specifika synpunkter på två områden i handlingsplanen, avseende produkternas spårbarhet och innehållsspecifikation via elektronisk byggvarudeklaration samt särskilt farliga kemiska ämnen som anses behöva fasas ut.

*Göteborgs stads miljö- och klimatnämnd* är ambitiöst och väl bearbetat och kan även ge effekter över kommunens gränser, bland annat genom förbättrings- och upphandlingskrav på leverantörer. Vidare anser nämnden att

det är positivt att planen riktar sig till allmänheten genom bl.a informationsinsatser.

*Karolinska Institutets (KI) institut för miljömedicin* anser att stadens kemikalieplan har en god vetenskaplig grund, är välavvägd och tydlig. Institutet anser att det är särskilt positivt att de insatser som gäller barns miljö nu även inkluderar barn i tonåren samt med en tydlig målsättning för fortsatt samverkan med forskning, och lämnar specifika synpunkter och förslag på förtydliganden.

*Nordic Galvanizers och Scandinavian Copper Development Association* lämnar specifika synpunkter på handlingsplanens förhållningssätt till koppar och zink som ämnen samt beskrivningen av ämnenas miljö- och hälsofarlighet.

*Sveriges Byggindustrier* anser att handlingsplanens kombination mellan krav, uppföljning och utbildning är positivt, samt att de krav som ställs på byggande är rimliga och framåtsyftande.

*Upphandlingsmyndigheten* stödjer det reviderade förslaget av Stockholms stads kemikalieplan, som anses gynna ett aktivt arbete med upphandling. Myndigheten har några förslag på mestadels språkliga förtydliganden.

## Mina synpunkter

På ett halvsekel har den årliga kemikalieanvändningen i världen ökat med 4 000 procent och i Sverige ökade omsättningen av hälso- och miljöfarliga kemikalier med 4 procent mellan 2008 och 2016. Alla kemikalier är inte farliga men många kan påverka människors hälsa negativt, samtidigt som även djur och natur och hela ekosystem kan påverkas av en ökad kemikaliebelastning.

Vi som kommun har ett ansvar för att skapa en ren och hälsosam omgivning för våra invånare.

Sedan flera år tillbaka bedriver därför staden ett ambitiöst kemikaliearbete, där vi har prioriterat att minska mängden skadliga kemikalier i barn och ungas närmiljö. Just barn och unga som fortfarande utvecklas utgör en särskild känslig grupp. Tonvis av skadliga kemikalier har de senaste åren fasats ut från stadens förskolor och övriga verksamheter.

Halterna av många miljögifter är dock förhöjda i Stockholm, både på grund av historiska utsläpp och utsläpp som sker i närtid. Skadliga ämnen hittas i både dagvatten, avloppsvatten och inomhusdamm. Utsläppen är ofta diffusa och svåra att komma åt med traditionella åtgärder och kräver därför andra angreppssätt.

Jag är därför stolt över att presentera stadens nya kemikalieplan, som listar ett flertal sådana åtgärder och därmed blir stadens nästa steg för att ytterligare skärpa kemikaliearbetet. Den nya kemikalieplanen understryker vikten av att fortsätta arbetet med barn och unga, och tar även grepp om skadliga kemikalier i bygg- och anläggningsmaterial och växtskyddsmedel. En viktig faktor att ta hänsyn till är bland annat att säkerställa att olika kemikalier som kan hota den biologiska mångfalden i vatten och på land inte används inom våra verksamheter. Detta görs exempelvis genom att ställa tydliga kemikaliekrav på underentreprenörer som jobbar i staden och på dem som arrenderar stadens mark.

Jag är glad över det gensvar som vi har fått under remissrundan, som tydligt visar det stora engagemang som finns i staden för att ytterligare höja ambitionsnivå i arbetet för ett kemikaliesmart Stockholm. Flera remissinstanser har också efterfrågat fortsatt stöd och vägledning från Miljöförvaltningens expertgrupp på stadens Kemikaliecentrum, inte minst när det kommer till upphandlingsfrågor. Det är mycket positivt och jag vill understryka att detta kommer att vara en viktig del i implementeringsarbetet. Bland annat driver Kemikaliecentrum nätverk där framförallt material och alternativ diskuteras ur kemikalieperspektivet, där stadens olika förvaltningar och bolag uppmantras att delta.

Samarbetet mellan stadens olika förvaltningar och bolag och Kemikaliecentrum kommer att vara av stor vikt för det genomförandet av den nya kemikalieplanen och för att staden ska kunna nå vår vision om en giftfri och hållbar framtid.

#### Bilagor

1. Reservationer m.m.
2. Stockholms stads Kemikalieplan 2020-2023
3. Stockholms stads Kemikalieplan 2020-2023 med spårade ändringar efter remissrundan

**Borgarrådsberedningen** tillstyrker föredragande borgarrådets förslag.

**Kommunstyrelsen** delar borgarrådsberedningens uppfattning och föreslår att kommunfullmäktige beslutar följande.

1. Stockholms stads kemikalieplan 2020-2023, i enlighet med bilaga 2 till utlåtandet, godkänns.
2. Stockholm Stadshus AB uppmanas att anta Stockholms stads kemikalieplan 2020-2023, i enlighet med bilaga 2 till utlåtandet och ge stadens alla bolagsstyrelser i uppdrag att anta planen.

Stockholm den 25 mars 2020

På kommunstyrelsens vägnar:  
ANNA KÖNIG JERLMYR

Katarina Luhr

*Mats Larsson*



## Remissammanställning

### Ärendet

Miljö- och hälsoskyddsnämnden har tagit fram ett förslag till ny *Kemikalieplan 2020-2023* i nära dialog med referensgrupper bestående av berörda nämnder och bolagsstyrelser. Avstämning har även skett med externa parter som Kemikalieinspektionen, Upphandlingsmyndigheten och Naturvårdsverket.

Förslaget är Stockholms stads andra kemikalieplan och utgår ifrån det långsiktiga målet om ett giftfritt Stockholm i förslaget till *Miljöprogram för Stockholms stad 2020-2023* och det kortsiktiga etappmålet, minskad förekomst av skadliga ämnen i varor och kemiska produkter.

Framtagandet har utgått från en utvärdering av nuvarande *Kemikalieplan 2014-2019* som genomfördes under 2018.

Förslaget till kemikalieplan syftar till att konkretisera de åtgärder som behöver vidtas av stadens verksamheter för att nå målet om en giftfri stad. Förslaget innehåller 49 åtgärder som är fördelade på åtta verksamhetsområden (kapitel). I inledning av varje verksamhetsområde beskrivs förutsättningarna för att kunna nå det långsiktiga målet om ett giftfritt Stockholm. Därefter följer en beskrivning av åtgärderna, genomförandeansvar och tidplanen för genomförandet. I linje med den nuvarande kemikalieplanen har förslaget ett särskilt fokus på barn och andra särskilt känsliga grupper.

Kemikalieplanen är indelad i åtta verksamhetsområden:

1. Information och dialog
2. Inköp och upphandling
3. Bygg- och anläggningsmaterial
4. Kemikaliehantering
5. Växtskyddsmedel
6. Tillsyn och kontroll
7. Miljögiftsövervakning
8. Barn och andra särskilt känsliga grupper

Åtgärdsområdena innehåller åtgärder av olika slag, exempelvis genomförande av informations- och kommunikationsinsatser, kravställande och uppföljning i samband med inköp samt substituering av utfasningsämnen, prioriterade riskminskningsämnen och växtskyddsmedel.

Kemikalieplanen berör nämnder och bolag som använder märkningspliktiga kemiska produkter, genomför upphandlingar samt byggnationer och anläggningsarbeten.

I samband med att den nuvarande kemikalieplan antogs 2014 inrättades ett Kemikaliecentrum vid miljö- och hälsoskyddsnämnden i syfte att stödja kemikaliearbetet i staden och bidra till genomförandet av kemikalieplanen. Kemikaliecentrum ger bland annat råd och vägledning vid formulerande och uppföljning av kemikaliekrav i upphandlingar, samordnar frågor om kemikalier i byggmaterial och ger stöd i frågor kring substitution av kemiska produkter. Kemikaliecentrum ansvarar även för att genom dialog och information hjälpa invånare och verksamhetsutövare i staden att bidra till ett giftfritt Stockholm.

Uppföljningen av kemikalieplanen föreslås kopplas till uppföljningen av *Miljöprogram för Stockholms stad* och genom de indikatorer som finns för detta. Kemikaliecentrum föreslås, utifrån sakkunskap och roll i genomförandet, erbjuda stöd till stadsledningskontoret i uppföljningen.

Planen relaterar till det nationella miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö och staden bidrar även till att flera av Agenda 2030-målen kan nås genom förslaget till kemikalieplan. Kemikalieplanen har även en rad kopplingar till andra styrdokument i staden som kan skapa synergieffekter med andra mål, exempelvis *Avfallsplan för Stockholm 2017-2020*, *Dagvattenstrategi-Stockholms väg till en hållbar dagvattenhantering* och *handlingsplan för minskad spridning av mikroplast 2019-2024*.

I förslaget anges att åtgärderna kan genomföras med hjälp av en större medvetenhet och att merkostnaderna för dessa inte bedöms bli betydande.

## **Miljö- och hälsoskyddsnämnden**

**Miljö- och hälsoskyddsnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 24 oktober 2019 att godkänna miljöförvaltningens förslag till ny kemikalieplan för Stockholms stad för åren 2020-2023 samt att hemställa om att kommunfullmäktige fastställer Stockholms stads kemikalieplan 2020-2023, efter eventuella anpassningar till slutgiltig version av miljöprogram 2020-2023.

**Miljöförvaltningens** tjänsteutlåtande daterat den 5 augusti 2019 har i huvudsak följande lydelse.

## **Bakgrund**

### *Kemikalieproblematiken*

Kemikalier spelar en viktig roll i dagens samhälle. Världsproduktionen av kemikalier ökade mellan 1930-talet och 2010 från en miljon ton per år till över 600 miljoner ton per år och fortsätter öka med cirka tre procent varje år så att den nu börjar närma sig en miljard ton per år.

Vi använder kemiska produkter i många sammanhang, till exempel i läkemedel, kosmetika, tvätt och rengöringsmedel, bekämpningsmedel och målarfärger. Kemiska ämnen ingår också i varor, såsom kläder, möbler, datorer och byggmaterial.

Företagens rapportering till EU:s kemikaliemyndighet (ECHA) visar att cirka 30 000 kemiska ämnen tillverkas eller importeras i mängder över ett ton per år. Samtidigt som kemikalierna har bidragit till vårt välbefinnande har de också i flera fall vållat hälso- och miljömässiga problem. Det är viktigt att vi inte belastar vår omgivning med ämnen som skapats eller utvunnits av samhället i sådana nivåer som kan hota vår hälsa eller miljö.

Mätningar i Stockholm visar att halterna av många antropogena ämnen är förhöjda i Stockholm. Gränsvärden för flera ämnen i ytvatten, fisk och sediment överskrids i flera fall, i vissa fall med mycket bred marginal.

### **Stockholm stads kemikalieplan 2020-2023**

Genom lagstiftning och substitution har utsläppen av många ämnen minskat.

Mätningar i slam visar därför i många fall på sjunkande halter. Halter ute i miljön visar däremot ofta på mer oklara trender, eftersom många av de aktuella ämnena är svårnedbrytbara och därför finns kvar i miljön långt efter att utsläppen har upphört. Samtidigt ökar kemikalieanvändningen i samhället, vilket leder till att nya, tidigare okända ämnen släpps ut.

Källorna till de miljögifter som återfinns i staden är olika för olika ämnen.

Gemensamt är att den utbredda användningen i samhället av dessa ämnen ofta är likvärdig, om inte större, källa till utsläpp än de industriella källorna, i synnerhet i Stockholmsregionen. Det kan illustreras av att miljögifterna hittas i både dagvatten och hushållsavloppsvatten i Stockholm. En annan viktig källa kan också vara spridning från historiska föroreningar i sediment och landområden. För vissa ämnen är långväga transport dominerande, vilket begränsar möjligheterna att genom lokala åtgärder påverka halterna. Diffusa utsläpp är ofta svåra att komma åt med traditionella åtgärder utan kräver andra angreppssätt.

### **Stadens kemikaliearbete**

I Miljöprogram för Stockholm 2012-2015 fanns målområdet *Giftfria varor och byggnader*. Det är en utmanande uppgift att begränsa och förhindra spridningen av miljögifter och många förvaltningar och bolag sökte stöd i vad som behövde göras för att målet skulle nås. I samband med det föddes idén om en kemikalieplan som skulle leda arbetet i rätt riktning och miljö- och hälsoskydds nämnden fick kommunfullmäktiges uppdrag att ta fram en sådan. I juni 2014 antog kommunfullmäktige Stockholms stads första kemikalieplan. Dessutom tillfördes miljöförvaltningen finansiering för att inrätta ett kemikaliecentrum, med uppdrag att stödja kemikaliearbetet i förvaltningar och bolag.

### **Utvärdering av kemikalieplan 2014-2019**

I mars 2018 gav Miljöförvaltningen WSP i uppdrag att utvärdera genomförandet av kemikalieplan 2014-2019. Utvärderingen syftade till att undersöka hur nämnder och styrelser tagit sig an arbetet med kemikalieplanen, att identifiera vilka hinder, framgångsfaktorer och behov av förtydliganden som finns och annat som är viktigt att ha med i utarbetandet av en ny kemikalieplan.

### **Stockholm stads kemikalieplan 2020-2023**

Resultatet från utvärderingen visar tydligt att kemikalieplanen har omsatts i operativt arbete. I utvärderingen lyfts *kompetensen* och *resurserna* hos kemikaliecentrum fram som de i särklass viktigaste framgångsfaktorerna för ett lyckat genomförande av kemikalieplanen tillsammans med *stödet* som kemikaliecentrum ger i form av utbildningar, informationskampanjer, daglig kontakt etc.

WSP konstaterar att Stockholms stad bedriver ett mycket framgångsrikt arbete för ett giftfritt Stockholm. Det finns en bred politisk förankring samt stort intresse och engagemang inom staden. 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. Att inbjuda till delaktighet i framtagandet av den nya planen är ytterligare en viktig slutsats från utvärderingen.

### **Resultat av kontorsremissen**

Gemensamt för i princip samtliga svar är att remissinstanserna är positivt inställda till kemikalieplanen som helhet. De framhåller att den är ambitiös, välskriven och har en god struktur med hög igenkänningsfaktor. Åtgärder som föreslås anses vara relevanta och möjliga att genomföra men det behövs resurser, både personella och ekonomiska, och stöd ifrån kemikaliecentrum.

En återkommande synpunkt från både förvaltningar och bolag är att man önskar mer och tydligare vägledning kring hur innehållet i planen ska omsättas i praktisk handling. AB Stockholmshem och Stockholm Vatten och Avfall AB lyfter önskemål kring mer vägledning om cirkulär ekonomi. Det kan exempelvis avse hur verksamheterna kan öka återbruk men samtidigt bidra till giftfria kretslopp och stöd i hur "ett avfall som blir en produkt" ska hanteras. Ett flertal stadsdelsförvaltningar och Stockholms hamn AB önskar att kemikalieplanen ger ännu tydligare vägledning till

hur kemikaliekraav ska ställas i upphandlingar av varor, produkter och tjänster, exempelvis genom färdiga mallar. Många påpekar också att det saknas egen kompetens på området inom förvaltningen eller bolaget. Gemensamt är också att förvaltningar och bolag ser behov av mer resurser samt kunskap, vägledning och stöd vid kravställning och uppföljning när det gäller bygg- och anläggningsmaterial. Denna typ av vägledning som önskas ryms inte i kemikalieplanen, men kan med fördel tas fram som en del av kemikaliecentrums löpande stöd under implementeringen av kemikalieplanen. Färdiga mallar för upphandlingskrav är dock inte önskvärt att ta fram eftersom det sker en ständig utveckling på marknaden. Varje upphandling är unik och färdiga mallar skulle snabbt bli föråldrade. Istället förespråkas att kemikaliecentrum

involveras i de upphandlingar som är prioriterade och ger stöd på så vis. Det är dock viktigt att förvaltningar och bolag har personer som kemikaliecentrum kan fungera som stöd till och att stödet efterfrågas tidigt i inköpsprocessen för bästa möjliga utfall. Nedan presenteras en sammanfattning av de synpunkter som föranlett ändringar av de inför kontorsremissen förslagna åtgärderna och/eller kring dess tillhörande textbeskrivningar. Synpunkterna och genomförda ändringar presenteras kapitelvis. Mindre justeringar redovisas inte här.

### **Övergripande ändringar**

För att förtydliga strukturen ytterligare har de inledande kapitlen ändrats efter remissen från *Inledning* och *Planens funktion och inriktning* till *Inledning*, *Läsanvisning och implementering* och *Prioriterade kemikalier*.

#### *Inledning*

Kemikalieplanen syftar till att förtydliga målet om ett *Giffritt Stockholm* i miljöprogrammet, vilket har tydliggjorts i inledningen. Denna version har, så långt som möjligt i dagsläget, anpassats till det nya miljöprogrammet som är under utveckling. Anpassningen medför bland annat att visionerna för respektive verksamhetsområde (kapitel) har strukits. Ytterligare justeringar kan komma att behöva genomföras till följd av ändringar i det kommande miljöprogrammets struktur och innehåll.

Några remissinstanser efterfrågar också tydligare koppling och bättre översikt mellan stadens styrande dokument på hållbarhetsområdet. En total kartläggning av koppling till andra planer och program ryms inte heller i kemikalieplanen. Behovet har även identifierats i samband med framtagandet av det nya miljöprogrammet och ambitionen är att förhållandet mellan olika styrdokument på området ska tydliggöras där.

#### *Läsanvisning och implementering*

Majoriteten av alla remissinstanser påtalar att det kommer att krävas både ekonomiska och personella resurser för att åtgärderna i kemikalieplanen ska kunna genomföras. Remissinstanserna understryker också vikten av att kemikaliecentrum får tillräckliga resurser så att det kan fortsätta att ge stöd i den utsträckning som behövs. Även vikten av samverkan och samordning lyfts fram. Skarpnäcks stadsdelsförvaltning föreslår att medel ska kunna sökas på liknande sätt som klimatinvesteringsmedel. Utöver det påtalar bland annat Hässelby-Vällingby stadsdelsförvaltning vikten av en mer utvecklad integrering av kemikalieplanen i stadens system för integrerad ledning och styrning, ILS, exempelvis genom fler indikatorer som avspeglar genomförandet. Skolfastigheter i Stockholm AB påpekar också att bolag och förvaltningar bör få konstruktiv återkoppling kring de inrapporterade resultaten i ILS.

För att uppmärksamma resursfrågan har kemikalieplanen förtydligats med att många av åtgärderna handlar om att implementera arbetssätt och processer, vilket tar tid och personella resurser i anspråk. Samverkan och samordning lyfts fram med egen rubrik och avsnittet har förstärkts med att förvaltningar och bolag behöver utse personer som är ansvariga för genomförandet av åtgärderna och som kan ingå i nätverk för att underlätta en ömsesidig dialog. Eftersom kemikalieplanen är en konkretisering av stadens miljöprogram kopplas uppföljningen av genomförandet till uppföljningen av miljöprogrammet och de indikatorer som tas fram för detta. Några ytterligare

förtydliganden i kemikalieplanen angående uppföljning och indikatorer har därför inte gjorts. Förhoppningen är att det kommande miljöprogrammet tydliggör detta på ett bra sätt.

#### *Prioriterade kemikalier*

Stockholms hamn AB framhåller att kopplingen mellan de lokala fokusämnena (som pekats ut i kemikalieplan 2014-2019) samt utfasnings- och riskminskningsämnena, det vill säga hur de respektive ämnena ska beaktas jämfört med varandra, är otydlig.

Förvaltningen instämmer i synpunkten och eftersom listan med lokala fokusämnen inte har använts på det sätt som det ursprungligen var tänkt har begreppet ”lokala fokusämnen” tagits bort i den nya planen. Ett värde som listan ändå haft är att ge exempel på skadliga ämnen och ämnesgrupper som finns i vardagen. Listan på ämnesgrupper finns därför kvar men istället med denna uttalade funktion. Samtidigt har avsnittet om de bakomliggande principerna för hur staden ska arbeta för att fasa ut skadliga ämnen förenklats och förtydligats.

I den nu gällande kemikalieplanen utgör de hormonstörande ämnena på den så kallade SIN-listan (Substitute It Now) en grund för att definiera vilka ämnen staden ser som hormonstörande. Byggmateriälsindustrierna avråder från detta eftersom man anser att listan inte är tillräckligt vetenskapligt underbyggd. I oberoende granskningar har vetenskapligheten hos SIN-listan konstaterats, och eftersom det fortfarande saknas en vedertagen metod att klassificera hormonstörande ämnen anser miljöförvaltningen att samma definition som används i den nuvarande kemikalieplanen ska användas i den nya planen.

#### **Information och dialog**

Gällande de åtgärder som avser informationsinsatser och kampanjer så har ett flertal av de ansvariga förvaltningarna och bolagen påpekat att de inte kan ta fram informationsmaterial själva. Här har miljöförvaltningen förtydligat att det är kemikaliecentrum och/eller Stockholm Vatten och Avfall AB som är ansvariga för framtagandet av informationsmaterial och kampanjer. Andra förvaltningar och bolag bidrar med sakinformation och spridning av information samt är i vissa fall delaktiga som bollplank vid framtagandet.

#### **Inköp och upphandling**

Efter kontorsremissen har dialog med stadsledningskontorets upphandlingsenhet förts och kapitlet har uppdaterats avseende struktur och nomenklatur för att bättre stämma överens med stadens program för inköp som uppdateras parallellt med kemikalieplanen.

#### **Bygg- och anläggningsmaterial**

De flesta stadsdelsförvaltningarna ställer sig positiva till samordningen av krav och handböcker, möbelprogram etc. Flera remissinstanser är också positiva till åtgärder som underlättar tillämpningen av kemikaliekraven specifikt i anläggningsprojekt. SISAB påtalar att det är en kostnadsfråga för bolaget att utesluta koppar i rör och ersätta med stål. Övriga byggande bolag har intentionen att försöka anlägga ledning utan koppar. Synpunkten föranleder ingen ändring i kemikalieplanen, men kemikaliecentrum kommer att driva frågan och förhoppningen är att staden kan få

bättre prisbild genom gemensamma avtal via exempelvis HBV - Allmännyttans inköpsfunktion och SKL Kommentus.

Byggmaterialindustrierna rekommenderar att staden ska efterfråga användning av eBVD (elektronisk Byggvarudeklaration). Synpunkten föranleder en liten justering men ingen ändring i sak. Miljöförvaltningen anser att alla Byggvarudeklarationer som godkänns av miljöbedömningssystemen ska accepteras.

Kopparindustrin anser att kemikaliecentrum har överskattat kopparutsläpp från byggprodukter och att det inte finns någon anledning att begränsa användning. Denna synpunkt har miljöförvaltningen bemött vid ett flertal tillfällen tidigare. Staden har ansvar för att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs. För närvarande överskrider värdet för koppar i ytvatten i Brunnsviken, Strömmen och Lilla Värtan. Miljöförvaltningen anser därför att det är fortsatt relevant att begränsa användningen av koppar i enlighet med vad som står i kemikalieplanen.

Sunda hus ställer sig frågande till om staden kan ställa krav på att ett visst system (Byggvarubedömningen) ska användas för bedömning och dokumentation av alla stadens förvaltningar och bolag samt entreprenörer. Miljöförvaltningen har förtydligt att staden och flera av dess bolag är medlemmar i miljöbedömningssystemet Byggvarubedömningen (BVB). Om annat miljöbedömningssystem används för loggbokhantering och miljöbedömning ska detta uppfylla likvärdiga krav för innehålls- och livscykelkriterier, spårbarhet och systematik.

### **Kemikaliehantering**

Överlag har kapitlet fått positivt gensvar. Samtidigt påtalas utmaningar kring kunskap och kompetens. Flera nämner anpassningen till Byggvarubedömningen som positivt. Behovet av stöd är stort och åtgärden om stöd från kemikaliecentrum kring substitution välkomnas. Halmstads kommun<sup>4</sup> påpekar att förtydliganden kan göras kring arbetsmiljöansvar och riskbedömningar. Miljöförvaltningen anser att det passar bättre att ha med i vägledningen om substitution än som ytterligare förtydligande i kemikalieplanen. Kapitlet har i övrigt inte fått några synpunkter som föranlett några större ändringar.

### **Växtskyddsmedel**

Remissvaren är generellt positiva, berörda förvaltningar och bolag ser inga problem att jobba enligt föreslagen åtgärd då det redan är praxis i staden att undvika växtskyddsmedel. Spånga-Tensta stadsdelsförvaltning tar upp frågan om att avtalen med koloniträdgårdsföreningarna kan behöva ses över och förtydligas med att växtskyddsmedel inte får användas på den mark som staden arrenderar ut. Miljöförvaltningen har gjort ett tillägg i löptexten angående detta. Kapitlet har också bytt namn från *Bekämpningsmedel* till *Växtskyddsmedel* efter remissen. Detta för att tydliggöra vilken typ av bekämpningsmedel som avses.

### **Tillsyn**

Kapitlet har inte fått några synpunkter som föranlett några större ändringar.

### **Miljögiftsövervakning**

Kapitlet har inte fått några synpunkter som föranlett några större ändringar.

### **Barn och andra särskilt känsliga grupper**

Gällande de åtgärder som avser informationsinsatser och kampanjer så har de flesta ansvariga förvaltningarna och bolagen påpekat att de inte kan ta fram informationsmaterial själva. Här har miljöförvaltningen förtydligt att det är kemikaliecentrum och/eller Stockholm Vatten och Avfall AB som är ansvariga för framtagandet av informationsmaterial och kampanjer. Andra förvaltningar och bolag bidrar med sakinformation och spridning av information samt är i vissa fall delaktiga som bollplank vid framtagandet.

### **Bilagorna**

Flera remissinstanser har varit positiva till bilaga 2 som listar alla åtgärder uppdelade på vilken verksamhet som är ansvarig för genomförandet. Även ordlistan ses som positiv.

### **Expertgranskning**

Goodpoint AB:s generella bedömning av remissversionen av kemikalieplanen är att den är mycket bra skriven. Några småsaker bör korrigeras och några förtydliganden göras. De anser att kemikalieplanen är rimligt heltäckande och att det är bra att staden fokuserar på de områden där åtgärder gör störst nytta. Vidare anser de att åtgärderna är rimliga och genomförbara.

Miljöförvaltningen har gjort de justeringar och förtydliganden som Goodpoint AB föreslår.

Trossa AB föreslår en omfattande justering av kapitelindelning och struktur, dels för att tydliggöra kopplingen mellan miljöprogrammet och kemikalieplanen, dels för att öka läsbarheten genom att lyfta fram åtgärderna och tona ner bakgrundsinformation. I övrigt har Trossa AB kommenterat detaljer av mindre betydelse.

Miljöförvaltningen har valt att inte ändra strukturen enligt Trossa AB:s förslag, eftersom merparten av de interna remissinstanserna har påpekat att kemikalieplanen har en god struktur med hög igenkänningsfaktor. Däremot har förvaltningen försökt förstärka och förtydliga kopplingen mellan miljöprogrammet och kemikalieplanen så att det framgår att de åtgärder som föreslås i planen syftar till att nå det långsiktiga målet om ett giftfritt Stockholm. De kopplingar som Trossa föreslår bygger dessutom på det nu gällande miljöprogrammets struktur, med olika delmål som kopplar till de olika kapitlen i kemikalieplanen. I förslaget till nytt miljöprogram som stadsledningskontoret för närvarande arbetar med finns inte denna struktur kvar och kopplingen blir därför mer övergripande.

### **Förslag till ny kemikalieplan**

Förslaget till ny kemikalieplan för åren 2020-2023 innehåller totalt 49 åtgärder fördelade på åtta olika kapitel (verksamhetsområden) som ska leda arbetet mot att nå målet om en giftfri stad. Samtidigt bidrar arbetet med åtgärderna i planen både till att nå det nationella miljö kvalitetsmålet *Giftfri miljö* och flera av de globala hållbarhetsmålen. Ansvarig organisation och tid för när åtgärderna senast ska vara utförda finns beskrivet för respektive åtgärd. Vissa av åtgärderna är av löpande karaktär och ska genomföras kontinuerligt medan andra är punktinsatser. I likhet med den nuvarande kemikalieplanen har även denna ett särskilt fokus på barn och andra särskilt känsliga grupper. Detta fokus har förstärkts i förslaget till ny plan



genom att åtgärder som berör barn och andra särskilt känsliga grupper har fått ett eget kapitel. Samtidigt finns det åtgärder i övriga kapitel som har en särskild bäring på barn och andra särskilt känsliga grupper och de har liksom tidigare färgmarkerats för att synliggöras lite extra.

Ytterligare ett nytt kapitel, jämfört med nuvarande plan, är det om växtskyddsmedel som tillkommit för att befästa den inte formellt beslutade inställning som råder i staden om att inte använda växtskyddsmedel.

### **Miljöförvaltningens roll**

I samband med att den nuvarande kemikalieplanen antogs inrättades ett kemikaliecentrum vid miljöförvaltningen med uppdrag att stödja kemikaliearbetet i förvaltningar och bolag. Uppdraget innebär bland annat att ge råd och vägledning vid formulerande och uppföljning av kemikaliekrav i upphandlingar, att samordna frågor om kemikalier i byggmaterial och att ge stöd kring substitution av kemiska produkter. Kemikaliecentrum ansvarar för att lansera kemikalieplanen och genom aktiviteter och informationsmaterial göra berörda medarbetare i staden medvetna om vilket ansvar de har och vart de kan vända sig för att få hjälp. För att underlätta implementeringen av åtgärder ska kemikaliecentrum ta initiativ till och aktivt delta i nätverk kring specifika sakfrågor. I den nya planen föreslås också att förvaltningar och bolag utser personer som är ansvariga för genomförandet av åtgärderna i respektive kapitel och som kan ingå i de beskrivna nätverken.

Eftersom kemikalieplanen är en konkretisering av stadens miljöprogram föreslås att uppföljningen av hur kemikalieplanen genomförs kopplas till uppföljningen av miljöprogrammet och de indikatorer som finns för detta. Kemikaliecentrum föreslås, utifrån dess sakkunskap och centrala roll i genomförandet, erbjuda stöd till stadsledningskontoret i denna fråga.

I kemikalieplanen föreslås att kemikaliecentrum gör en fördjupad utvärdering av genomförandet vid planperiodens mitt samt inför periodens slut, för att undersöka hinder och möjligheter för handlingsplanens genomförbarhet. Resultatet ska användas som underlag för att analysera vilket stöd som önskas från förvaltningar och bolag för en framgångsrik implementering samt som underlag för utveckling av kommande kemikalieplaner. Utvärderingarna föreslås rapporteras till miljö- och hälsoskyddsnämnden.

Arbetet med kemikalieplanen föreslås också presenteras på miljöbarometern tillsammans med data från miljöövervakningen som beskriver hur miljötillståndet utvecklas. Utöver det föreslås Kemikaliecentrum rapportera sitt arbete till miljö- och hälsoskyddsnämnden årligen.

### **Beredning**

Ärendet har initierats av miljö- och hälsoskyddsnämnden och remitterats till stadsledningskontoret, arbetsmarknadsnämnden, fastighetsnämnden, exploateringsnämnden, kulturnämnden, kyrkogårdsnämnden, servicenämnden, socialnämnden, stadsbyggnadsnämnden, trafiknämnden, utbildningsnämnden, äldrenämnden, överförmyndarnämnden, Bromma stadsdelsnämnd, Enskede-

Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd, Farsta stadsdelsnämnd, Hägersten-Liljeholmens stadsdelsnämnd, Hässelby-Vällingby stadsdelsnämnd, Kungsholmens stadsdelsnämnd, Norrmalms stadsdelsnämnd, Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd, Skarpnäcks stadsdelsnämnd, Skärholmens stadsdelsnämnd, Spånga-Tensta stadsdelsnämnd, Södermalms stadsdelsnämnd, Älvsjö stadsdelsnämnd, Östermalms stadsdelsnämnd, Stockholms Stadshus AB, Kommunstyrelsens råd för funktionshinderfrågor, Kommunstyrelsens råd för Agenda 2030, Avfall Sverige, Byggmaterialindustrierna, ChemSec, Göteborgs stad, Helsingborg stad, IKEM - Innovations- och kemiindustrierna i Sverige, Institutionen för miljövetenskap och analytisk kemi (ACES) Stockholms universitet, Karolinska Institutets (KI) institut för miljömedicin, Kemikalieinspektionen, Kungliga Tekniska Högskolans (KTH) avdelning för yt- och korrosionsvetenskap, Länsstyrelsen Stockholm, Malmö stad, Nordic Galvanizers, Norrvatten, Scandinavian Copper Development Association, Substitutionscentrum, Svenskt Vatten, Svenska fogbranschens riksförbund, Sverige Färg och Lim Företagare, Sveriges Byggindustrier, Trafikverket, Upphandlingsmyndigheten, Världsnaturfonden WWF och Västerås stad.

Stockholms Stadshus AB har i sin tur remitterat ärendet till dotterbolagen Familjebostäder, Kulturhuset Stadsteatern, Micasa Fastigheter, SISAB, Stokab, Stockholm Hamnar, Stockholmshem, Stockholm Parkering, Stockholm Vatten och Avfall, Svenska Bostäder och S.t Eriksmarkutveckling.

Arbetsmarknadsnämnden har avstått från att besvara remissen.

Nordic Galvanizers och Scandinavian Copper Development Association har inkommit med ett gemensamt yttrande.

Kungsholmens stadsdelsnämnd, Norrmalms stadsdelsnämnd, Skärholmens stadsdelsnämnd, Spånga-Tensta stadsdelsnämnd, Södermalms stadsdelsnämnd, Kommunstyrelsens råd för funktionshinderfrågor, Kommunstyrelsens råd för Agenda 2030, Avfall Sverige, ChemSec, Helsingborg stad, IKEM - Innovations- och kemiindustrierna i Sverige, Institutionen för miljövetenskap och analytisk kemi (ACES) Stockholms universitet, Kemikalieinspektionen, Kungliga Tekniska Högskolans (KTH) avdelning för yt- och korrosionsvetenskap, Länsstyrelsen Stockholm, Malmö stad, Norrvatten, Substitutionscentrum, Svenskt Vatten, Svenska fogbranschens riksförbund, Sverige Färg och Lim Företagare, Trafikverket, Världsnaturfonden WWF och Västerås stad har inte inkommit med svar.

Innehållsförteckning	Sid
Miljö- och hälsoskydds nämnden.....	10

Stadsledningskontoret.....	20
Fastighetsnämnden.....	20
Exploateringsnämnden.....	21
Kulturnämnden.....	24
Kyrkogårdsnämnden.....	24
Servicenämnden.....	25
Socialnämnden.....	26
Stadsbyggnadsnämnden.....	26
Trafiknämnden.....	27
Utbildningsnämnden.....	28
Äldrenämnden.....	31
Överförmyndarnämnden.....	32
Bromma stadsdelsnämnd.....	32
Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd.....	33
Farsta stadsdelsnämnd.....	33
Hägersten-Liljeholmens stadsdelsnämnd.....	36
Hässelby-Vällingby stadsdelsnämnd.....	37
Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd.....	38
Skarpnäcks stadsdelsnämnd.....	38
Östermalms stadsdelsnämnd.....	39
Stockholms Stadshus AB.....	40
Byggmaterialindustrierna.....	50
Göteborgs stads Miljö- och klimatnämnd.....	52
Karolinska Institutets Institut för Miljömedicin.....	53
Nordic Galvanizers och Scandinavian Copper Development Association.....	55
Sveriges Byggindustrier.....	65
Upphandlingsmyndigheten.....	66

## Stadsledningskontoret

**Stadsledningskontorets** tjänsteutlåtande daterat den 20 februari 2020 har i huvudsak följande lydelse.

Av kommunfullmäktiges budget 2020 framgår att arbetet för miljö och klimat ska göra tydliga avtryck inom alla politiska områden och stadens egna verksamheter ska gå före för att visa vägen i arbetet för en klimatsmart och hållbar stad. Vidare anges att gifterna i stockholmarnas vardag ska fasas ut med målet om ett giftfritt Stockholm 2030. Det handlar om åtgärder som fasar ut farliga kemiska ämnen i stadens verksamheter samt påverkan på andra aktörer att arbeta i samma riktning. Stadsledningskontoret konstaterar att förslag till *Kemikalieplan 2020-2023* har tagits fram i linje med förslag till *Miljöprogram 2020-2023* och i enlighet med kommunfullmäktiges budget. Förslaget ska leda stadens arbete mot att nå det långsiktiga målet om ett giftfritt Stockholm och etappmålet om minskad förekomst av skadliga ämnen i varor och kemiska produkter.

Ett förslag till miljöprogram för Stockholms stad 2020-2023 är på remiss, där ett av projektmålen är att ta fram förslag till ny, mer sammanhängande struktur för styrdokumenterna på miljö- och klimatområdet med mindre överlappningar dokumenterna emellan. Stadsledningskontoret konstaterar att förslaget till *Kemikalieplan 2020-2023* ligger i linje med den tänkta strukturen då planen är åtgärdsinriktad och ska bidra till att nå stadens ambitioner inom målet om ett giftfritt Stockholm.

Stadsledningskontoret anser vidare att det är positivt att förslaget till kemikalieplan tydliggör hur åtgärder skapar förutsättningar för synergieffekter med andra mål inom staden, exempelvis ett resurssmart Stockholm. Planen leder även till att staden bidrar till uppfyllandet av nationella miljömål och de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030. Stadsledningskontoret konstaterar att kemikalieplanen ska genomföras inom ramen för nämnders och bolagsstyrelsers organisation och budget.

Stadsledningskontoret konstaterar vidare att kontoret i samband med uppföljning av *Miljöprogram 2020-2023* kommer att följa upp etappmålet om minskad förekomst av skadliga ämnen i varor och kemiska produkter.

## Fastighetsnämnden

**Fastighetsnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 18 februari 2020 att godkänna och överlämna fastighetskontorets tjänsteutlåtande som svar på remissen.

**Fastighetskontorets** tjänsteutlåtande daterat den 30 januari 2020 har i huvudsak följande lydelse.

Kontoret anser att kemikalieplanen är väl genomarbetad och gedigen. Den berör hela kontorets verksamhetsområde och blir ett viktigt styrande dokument för det fortsatta arbetet med att minska användningen och spridningen av miljö- och hälsoskadliga kemikalier. Åtgärderna är tydliga och relevanta. Den invändning kontoret har rörande den föreslagna kemikalieplanen är att den är för omfattande i text, förklaringar, bakgrund, exempel, principer och åtgärdsplaner. Kontoret önskar en större tydlighet avseende vad som är krav samt rekommendationer i planen. Kontorets uppfattning är att detta skulle underlätta tillämpningen av kemikaliekraven i förvaltning och byggande. Slutligen framhåller kontoret att om tanken med kemikalieplanen är att den består av skarpa krav på genomförande av samtliga åtgärder så kommer det krävas ökade resurser, främst personella för kontorets räkning. Många av åtgärderna ska dessutom ske kontinuerligt redan från 2020 och detta är inget som kontoret har planerat för i verksamhetsplanen för 2020. Kontoret saknar tillräckliga personella resurser för att samtliga åtgärdsplaner som ligger på kontoret ska kunna genomföras. Det ökade behovet av resurser framgår också av kemikalieplanen (under avsnitt Läsanvisningar och implementering)

## **Exploateringsnämnden**

**Exploateringsnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 20 februari 2020 att anse remissen besvarad med kontorets tjänsteutlåtande.

**Exploateringskontorets** tjänsteutlåtande daterat den 27 januari 2020 har i huvudsak följande lydelse.

Exploateringskontoret anser att Stockholms stads kemikalieplan 2020-2023 har en tydlig funktion och inriktning. Planen innehåller 49 åtgärder inom åtta verksamhetsområden. Principer och upplägg följer i stort den nu gällande kemikalieplanen. Exploateringskontorets verksamhet berörs främst av verksamhetsområdet *Bygg- och anläggningsmaterial*.

### **Bygg- och anläggningsmaterial**

Verksamhetsområdet *Bygg- och anläggningsmaterial* anger nio krav som gäller när staden uppför byggnader eller anläggningar i egen regi. Sju av nio krav motsvarar de krav som redan ställs i Stockholms stads kemikalieplan 2014-2019.

Exploateringskontoret har upprättat rutiner i exploateringshandboken för att möta tidigare ställda krav. Kraven har också förts in i entreprenadupphandlingar och kommer att förmedlas i samband med beställningar av projekterande konsulter.

De nya krav som kemikalieplanen anger är krav 4 *Känslig användning* och krav 5 *Mikroplast*. Krav 4 *Känslig användning* anger att exponeringsrisken ska bedömas när vissa grupper av ämnen avses användas. Genom att tillämpa Byggvarubedömningen

kan kemiska produkter och varor som innehåller *utfasningsämnen* och *riskminskningsämnen* enkelt identifieras. För hantering av särskilt förorenade ämnen och prioriterade ämnen i enlighet med EU:s ramdirektiv för vatten och Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten hänvisar kemikalieplanen till en vägledning och gränsdragningslista för aktuella ämnen och applikationer. Eftersom exploateringskontoret inte tagit del av gränsdragningslistan är det svårt att bedöma om åtgärden är genomförbar och vilka resurser som behövs för att uppfylla kravet. Kravet behöver därför förtydligas. För att få en effektiv hantering av kemikalikraven anser exploateringskontoret att avvikelser bör kunna identifieras med hjälp av bedömningsverktyget Byggvarubedömningen. Vidare anser exploateringskontoret att dagvattenrenande åtgärder på kvartersmark behöver följas upp om byggherrar tillåts använda exempelvis koppar och zink.

Krav 5 *Mikroplast* anger att spridning av mikroplast från bygg- och anläggningsprojekt ska förebyggas bland annat genom minskad nedskräpning. I exploateringskontorets mall för upphandling av entreprenader ställs krav på att entreprenören ska upprätta en plan för hantering av avfall, samt att entreprenören ska hålla rent och vidta åtgärder för att begränsa damning och nedsmutsning samt undvika spill och föroreningsutsläpp inom och utanför arbets- och etableringsområden. För att uppfylla Krav 5 *Mikroplast* hänvisar kemikalieplanen också till *Stockholms stads handlingsplan för minskad spridning av mikroplast* och *Rekommendation för användning av konstgräs*. Exploateringskontoret anser att det finns ett behov av samsyn inom staden gällande gummimaterial och konstgräs. En översyn av alternativa fallskyddsmaterial och en exempelsamling är viktiga åtgärder som behöver genomföras. Staden bör även verka för att specifika kemikaliekrav för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi arbetas in i Byggvarubedömningens bedömningskriterier.

Kemikalieplanen anger att de nio krav som ställs när staden bygger i egen regi även ska gälla när byggaktörer och ledningsägare bygger på stadens mark. Kraven föreslås tillämpas genom markanvisningsavtal och markavtal, åtgärd 3.3 *Inkludera kemikaliekrav och rutiner i markanvisningsavtal med byggaktörer och följa upp dessa* och åtgärd 3.4 *Inkludera kemikaliekrav och rutiner i markavtal med ledningsägare och följa upp dessa*. Den närmare tillämpningen av kraven kommer preciseras av kemikaliecentrum i samråd med berörda nämnder och bolag.

Exploateringskontoret ställer genom markanvisningsavtal och överenskommelse om exploatering krav på att kemiska produkter och fasta bygg- och anläggningsvaror ska vara miljöbedömda och dokumenterade i en digital loggbok i Byggvarubedömningen eller med likvärdig systematik. Exploateringskontoret anser att det är otydligt om åtgärd 3.3 innebär att kraven på byggaktörerna ska utökas så att även krav på minskad nedskräpning inkluderas. Exploateringskontoret vill understryka att ytterligare krav på byggaktörerna kräver ökade resurser för uppföljning hos exploateringskontoret. En

konsekvensanalys bör alltid genomföras innan nya krav ställs. Exploateringskontoret anser att de krav som redan ställs på byggaktörerna är tillräckliga för att bidra till genomförandet av kemikalieplanen.

Exploateringskontoret anser att det är otydligt hur åtgärd 3.4 *Inkludera kemikaliekrav och rutiner i markavtal med ledningsägare och följa upp dessa* ska genomföras. Markavtal med ledningsägare löper över mycket lång tid. Det är troligt att flera av de nu gällande markavtalen inte ändras under kemikalieplanens genomförandetid. Några av de ledningsägare som exploateringsnämnden och trafiknämnden tecknat markavtal med är bolag som helt eller delvis ägs av Staden. Stadens bolag omfattas redan av kemikalieplanens krav och därmed finns det ingen anledning att ställa krav genom avtal. Det är också oklart om exploateringsnämnden eller trafiknämnden är utpekad ansvarig för uppföljning om kemikaliekrav inkluderas i markavtal med övriga ledningsägare. Exploateringskontoret föreslår att åtgärd 3.4 omarbetas och får en mer utredande karaktär, samt att miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för åtgärden. Vidare bör uppföljning av ledningsägarnas materialval initialt ske på en övergripande nivå då det ofta är samma typer av produkter som används i de olika exploateringsprojekten. Exploateringskontoret föreslår att kemikaliecentrum stödjer ledningsägarna och ansvara för uppföljningen.

Åtgärd 3.9 *Harmonisera tekniska handböcker och processverktyg med stadens kemikaliekrav* pekar ut Teknisk Handbok, Ledstången och Möbelprogrammet som aktuella handböcker och system. Exploateringskontoret vill poängtera att trafikkontoret ansvarar för Teknisk Handbok och Möbelprogrammet. Vidare anser exploateringskontoret att Ledstången inte är rätt verktyg för implementering av kemikaliekraven. Däremot har exploateringskontoret sedan tidigare upprättat rutiner i exploateringshandboken gällande kemikaliekrav vid upphandling av entreprenörer. Exploateringshandboken kommer att uppdateras med rutiner för uppföljning av de krav som ställs på byggaktörer vid byggande på stadens mark.

### **Övriga synpunkter**

I det remitterade dokumentet används begreppet innovation på ett antal ställen, men det är otydligt vilken typ av innovation man åsyftar. Exploateringskontoret önskar en definition av begreppet. Förslagsvis hänvisar kemikalieplanen till definitionen i stadens innovationsstrategi och främst till samverkan och samordning, mellan stadsinterna och externa aktörer, som ett sätt att arbeta innovativt i en stor och komplex organisation som Stockholms stad.

## **Kulturnämnden**

**Kulturnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 10 december 2019 att godkänna och överlämna förvaltningens tjänsteutlåtande till kommunstyrelsen som svar på remissen.

**Kulturförvaltningens** tjänsteutlåtande daterat den 29 november 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Kulturförvaltningen välkomnar fortsatt fokus från staden på kemikaliefrågor, och vill liksom andra remissinstanser betona vikten av att rätt stöd ges från Kemikaliecentrum till stadens verksamhet i arbetet mot skadliga kemikalier. Det är mycket viktigt att kommunicera ut kemikalieaspekten till alla stadens förvaltningar och medborgare och den förstärkta inriktningen på barn och andra utsatta grupper är välkommen. För kulturförvaltningens del, och för staden i stort, kan en ökad medvetenhet om kemikalieområdet inom upphandlingsområdet vara ett effektivt hjälpmedel för att nå målet ett giftfritt Stockholm.

## **Kyrkogårdsnämnden**

**Kyrkogårdsnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 13 februari 2020 att överlämna förvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen samt att omedelbart justera paragrafen.

**Kyrkogårdsförvaltningens** tjänsteutlåtande daterat den 9 januari 2020 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen är positiv till förslaget till ny kemikalieplan.

Åtgärderna som föreslås – de som berör kyrkogårdsnämndens ansvarsområde – är konkreta och möjliga att genomföra.

Förvaltningen stödjer miljöförvaltningens ambition att förhållanden mellan olika styrdokument ska tydliggöras i Miljöprogrammet. Kyrkogårdsförvaltningen ställer sig positiv till en ny kemikalieplan för Stockholm. Kemikalier spelar en ökande roll i samhället, både positiv och negativ och det gäller att kunskap, användande och hantering används och utförs så väl som möjligt.

Planen har tidigare varit ute på kontorsremiss i staden. Förvaltningen har även då ställt sig positiv, men påpekat kunskapsbehovet inom förvaltningen, främst gällande kemikalierelaterade krav och uppföljning av upphandlingar. Kemikalieplanen har i den här versionen förtydligats och förbättrats avseende upphandlingar.



## Serviceenämnden

**Serviceenämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 17 december 2019 att besvara remissen med förvaltningens tjänsteutlåtande.

**Serviceförvaltningens** tjänsteutlåtande daterat den 29 november 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen tycker att kemikalieplanen belyser målområde Giftfritt Stockholm från miljöprogrammet för Stockholm 2016-2019. När det gäller sakkompetens i området är Kemikaliecentrum en viktig organisation som kan vägleda och stötta i stadens arbete på området. Det är viktigt med en tydlig grund som pekar ut och prioriterar vilka ämnen och grupper av ämnen som kemikaliearbetet ska fokusera på. Det är viktigt med kunskap om vilka ämnen som utgör risker.

För verksamhetsområde upphandling och inköp är det viktigt att kravställningen kan baseras utifrån egenskapskriterier, så att inte ett upphandlat avtal blir verkningslöst, då en specifik ämneslista blir gammal och avtalet då bygger på gamla uppgifter.

Det är viktigt att Kemikaliecentrum är stöttande i arbetet med hela upphandlingsprocessen, allt från marknadsanalys till kravställning i upphandling, men även i arbetet med uppföljning av ingångna avtal. Detta då kemikaliefrågan är komplex och utveckling av kunskapsläget sker hela tiden. Det är en omöjlighet för en upphandlare eller avtalsförvaltare att vara påläst och utbildad inom kemikalieområdet. Serviceförvaltningen har ett stort ansvar i att nå målet om att innehållet av miljö- och hälsofarliga ämnen i upphandlade varor och tjänster ska minska. Detta belyses i kapitel 2. För upphandling, uppföljning och avtalsförvaltning finns ett utvecklat samarbete mellan serviceförvaltningen och Kemikaliecentrum. Detta samarbete är nödvändigt för att passande krav ska kunna ställas för prioriterade upphandlingsområden. Serviceförvaltningen är genom centralupphandlingsuppdraget en stor upphandlande enhet i staden. Det är viktigt att passande krav ställs för varje enskilt område och att produkter kan bytas ut under avtalstiden, då produkter utvecklas och alternativa produkter tas fram kontinuerligt. Särskilt viktigt när den upphandlade varan, materialet eller produkten kommer att användas i särskilt känsliga tillämpningar. För att driva på utvecklingen utifrån stadens mål och behov är det viktigt att Kemikaliecentrum fortsätter att delta i referensgrupper hos Upphandlingsmyndigheten för att utveckla deras framtagna kriterier. Inom Serviceförvaltningen hanteras små mängder kemikalier och i det fall märkningspliktiga kemiska produkter används registreras dessa i Chemsoft. För förvaltningens interna arbete med kemikaliehantering bedöms förslaget till kemikalieplan fungera väl. Som avslutning kan nämnas att den sammanställning som bilaga 1, alla åtgärder, och bilaga 2, alla åtgärder indelade efter ansvarig verksamhet, är en tydlig och översiktlig sammanställning över åtgärder och ansvar.

## **Socialnämnden**

**Socialnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 17 december 2019 att godkänna förvaltningens svar till kommunstyrelsen på remissen.

**Socialförvaltningens** tjänsteutlåtande daterat den 21 november 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Den nya kemikalieplanen är väldisponerad och högst relevant för stadens olika verksamheter. För vissa verksamheter som miljönämnd, trafiknämnd, bolag som arbetar med mer tekniska frågor är handhavande av kemikalieplanen förmodligen lätt att ta till sig i det dagliga arbetet. För nämnder som handhar mer mjuka frågor, som socialnämnden, kan planen ses som svårapplicerad i det dagliga värvet. Dock så har även socialnämnden sitt miljöansvar och välkomnar tillämpningsråd från miljönämnden kring handhavandet av kemikalieplanen i det dagliga arbetet.

## **Stadsbyggnadsnämnden**

**Stadsbyggnadsnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 12 december 2019 att överlämna kontorets tjänsteutlåtande som svar på remissen.

**Stadsbyggnadskontorets** tjänsteutlåtande daterat den 14 november 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Stadsbyggnadskontoret har tagit del av remissmaterialet och ser att det främst berör upphandling och inköp, kemikaliehantering samt tillsyn och kontroll. Materialet är lättöverskådligt och väl presenterat. Rollfördelningen framstår som relevant och genomtänkt utifrån faktisk rådighet.

Ur ett stadsbyggnadsperspektiv finns angelägna utvecklingsområden inte minst vad gäller bygg- och anläggningsmaterial. I enskilda bygg- och anläggningsprojekt kan det vara svårt att kontrollera innehållet av miljö- och hälsofarliga ämnen och att bedöma riskerna för att dessa ämnen sprids. Därtill utvecklas ständigt nya byggmaterial och de består ofta av sammansatta material och produkter. Kontoret välkomnar fortsatt dialog kring dessa frågor. Beträffande vattenperspektiv erfar kontoret att det finns osäkerhet kring hur behovet av rening av dagvatten från tak- och fasadmaterial ska säkerställas i de fall där materialen innehåller och riskerar att urlaka förorenande ämnen.

Det är därför bra att staden med stöd av kemikaliecentrum fortsätter att bevaka kunskapsfronten, utvärdera riskmaterial, främja innovation och kommunicera en enhetlig kravbild i bygg- och anläggningsprojekt. Det är också positivt med förslag om att harmoniera material- och miljökrav med stadens tekniska vägledning och handböcker.

Sammanfattningsvis ser kontoret kemikalieplanen som en bra utgångspunkt för stadens fortsatta och långsiktiga kemikaliearbete.

## **Trafiknämnden**

**Trafiknämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 20 februari 2020 att godkänna tjänsteutlåtandet som svar på remissen.

**Trafikförvaltningens** tjänsteutlåtande daterat den 22 januari 2020 har i huvudsak följande lydelse.

Trafikkontoret anser att förslaget till kemikalieplan tar ett brett grepp över kemikaliefrågan i staden och att den innehåller viktiga åtgärder och aktiviteter på vägen mot målet om ett giftfritt Stockholm. Planen bidrar också till att nå det nationella miljö kvalitetsmålet en giftfri miljö. Trafikkontoret bedriver, i sin egenskap som beställarorganisation ett systematiskt miljö, utfasnings- och substitutionsarbete inom kemikalieområdet. Kontoret har sedan slutet av 1990-talet ställt miljökrav vid upphandling av entreprenader i samarbete med Trafikverket, Malmö och Göteborgs stad. De gemensamma miljökraven innehåller bl.a. krav på kemiska produkter och material och motsvarar, i stort, de krav som finns i förslaget till ny kemikalieplan sett till den verksamhet som kontoret bedriver. Material- och kemikaliekraven i de gemensamma miljökraven innebär bl.a. krav på substitution, dokumentation och utfasning av produkter som i stort motsvarar det som föreslås i kemikalieplanen.

### **Prioriterat inköpsområde klottersanering**

Sedan flera år bedriver kontoret ett aktivt substitutionsarbete inom det prioriterade inköpsområdet klottersanering. Genom ett aktivt uppföljningsarbete och samverkan med tillverkare har kontoret påverkat marknaden till att tillhandahålla fler godkända saneringsprodukter med mindre miljöpåverkan. Arbetet har dessutom inneburit att utbudet av miljövänligare produkter ökat.

### **Uppföljning och kontroll**

Trafikkontoret har också upprättat ett ramavtal med ett konsultföretag som genomför miljökontroller av miljö- och kemikaliekrav som ställts i upphandlingar och kontrakt. Ramavtalet kan användas för avrop av ett flertal förvaltningar och bolag i staden.

### **Resurser för genomförande**

Kontoret bedömer att ökade resurser kommer att behövas för att kunna genomföra de förslag och utföra de uppgifter som planen innehåller. Främst gäller detta insamling av uppgifter och rapportering av dessa samt redovisning i kemikaliesystemen men också för en utökad uppföljning av ställda krav i upphandlingar.

### **Bygg och anläggningsmaterial**

I remissen föreslås att trafikkontoret och exploateringskontoret ska inkludera kemikaliekrav och rutiner i markavtal med ledningsägare och följa upp dessa samt ”Harmonisera tekniska handböcker och processverktyg med stadens kemikalieplan”. Trafikkontoret ser att detta kan vara motiverat men frågan om hur kemikaliekrav ställs på bästa sätt i stadens verksamheter behöver utredas för att skapa enkelhet och effektiva processer för verksamheten. Det är t.ex. inte självklart att teknisk handbok ska innehålla kemikaliekrav utan att dessa med fördel kanske bör finnas i andra styrande dokument eller regleras i upphandlingar. Vidare saknar flera förslag i planen beskrivningar av konsekvenser med avseende på tillgängliga alternativ och kostnader. Detta gäller t.ex. användande av produkter som innehåller zink som är vanligt förekommande i material i trafik- och gatumiljöer. Trafikkontoret bedömer att allteftersom ny kunskap om material, provtagningsmetoder för mikroplaster och nanomaterial mm framkommer kommer rätt krav som hanterar dessa problem att kunna ställas i verksamheten.

### **Implementering i stadens egna projekt och kemikaliehantering**

Kapitlet skulle kunna göras tydligare med avseende på vilka kemikaliehanteringssystem förvaltningar och bolag förväntas använda. I en faktaruta beskrivs att användandet av Byggvarubedömningen eller system med likvärdig systematik uppfyller kraven för kemiska produkter i de gemensamma miljökraven för entreprenader 2018. Skrivningen skulle kunna förtydligas med att andra likvärdiga system, på motsvarande sätt, vid behov kan användas för att uppfylla kraven på att använda Byggvarubedömningen.

Kontoret har förhoppningen att stadens kategoriarbete inom upphandlingsområdet och VINST (verktyg för inköp i Stockholms stad) kommer att bidra till ett effektivt kravställande även inom kemikalieområdet. I detta arbete har kontoret för avsikt att delta.

### **Utbildningsnämnden**

**Utbildningsnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 6 februari 2020 att godkänna och överlämna förvaltningens tjänsteutlåtande till kommunstyrelsen som svar på remissen samt att omedelbart justera beslutet.

**Utbildningsförvaltningens** tjänsteutlåtande daterat den 17 januari 2020 har i huvudsak följande lydelse.

Utbildningsförvaltningen ser överlag positivt på kemikalieplanens utformning, målsättningar och åtgärder. Förvaltningen har tidigare kommenterat den nya kemikalieplanen i form av en kontorsremiss (dnr 1.6.1-4117/2019), och lyfte då i

första hand frågor kring implementering, planens föreslagna kommunikationsinsatser och samarbetet mellan utbildningsförvaltningen, miljöförvaltningen och övriga aktörer. I detta tjänsteutlåtande utgår förvaltningen från dessa tidigare kommentarer. I övrigt kommenteras de kapitel i kemikalieplanen som har direkt påverkan på förvaltningens ansvarsområden. Även åtgärder i de kapitel som inte kommenteras (växtskyddsmedel, tillsyn och kontroll, miljögiftsövervakning) kan givetvis komma att påverka utbildningsförvaltningen indirekt, exempelvis genom reglering av växtskyddsmedel på skolgårdar, men utbildningsförvaltningen är inte ansvarig för åtgärderna.

### **Kommunikationsinsatser**

Kemikalieplanens genomgående fokus på barn och ungas livsmiljöer har stor bäring på förvaltningens ansvarsområden. Arbetet med en kemikaliesmart förskola har varit framgångsrikt och uppskattat av både personal och vårdnadshavare. Att ”Vägledning för en kemikaliesmart förskola” utvecklas för att även gälla grundskola och fritidshem är en naturlig förlängning av den förra kemikalieplanens insatser. Det är också positivt att åtgärder vidtas för att även nå gymnasieungdomar genom den informationskampanj som föreslås. Omfattande utbildningsinsatser kräver dock stora resurser, vilket skapar behov av omprioriteringar.

I kontorsremissen föreslog utbildningsförvaltningen att kommunikationsinsatser till elever så långt det är möjligt genomförs inom lärande för hållbar utveckling som redan finns formulerat i verksamhetsplanen för stadens skolor. Detta för att undvika att insatserna ställs mot varandra samt för att de ska bli en del av en helhet inom undervisningen och ett återkommande inslag i elevernas utbildning. På sikt kan det vara möjligt att fortsätta utveckla arbetet gentemot gymnasieskolan och då inom lärande för hållbar utveckling, förutsatt att det inte blir alltför kostnadsdrivande.

Kemikalieplanen kräver även informationsinsatser för att omsättas, bland annat till skolans och förskolans personal och rektorer men även till vårdnadshavare. Det är viktigt att befintliga kanaler och forum används så långt som möjligt. Ett konkret exempel på en åtgärd som behöver genomföras är att uppdatera introduktionsprogrammet för nyanställd personal i förskolan att innefatta webbutbildningen för kemikaliesmart förskola.

Förvaltningen anser dock att det kvarstår frågor kring vilka målgrupper informationsinsatserna bör vända sig till. Planens förslag till innehåll i vägledningen berör fler aktörer än personal på förskolor, skolor och i fritidshem. Bland annat tar den upp gymnastikgolv och vikväggar i idrottshallar, byggmaterial och anläggning och skötsel av utemiljöer. Detta är frågor som i första hand hanteras på central förvaltning och ofta av andra aktörer som exempelvis SISAB och i förekommande fall externa fastighetsägare. Dessutom berörs upphandling inom bland annat lokalvård, inredning och köksutrustning, något som delvis hanteras centralt, exempelvis genom policybeslut och i förekommande fall centrala upphandlingar.

Utbildningsförvaltningen anser därför att kemikalieplanen bör hantera även sådana målgrupper i arbetet med ”Vägledning för kemikaliesmart skola och fritidshem”.

## **Inköp, upphandling, kemikaliehantering och byggmaterial**

Den nya kemikalieplanen ställer också i övrigt krav på inköp och upphandling av varor, produkter och tjänster där kemikalieperspektivet är relevant. Några exempel på prioriterade områden som är relevanta för utbildningsförvaltningens del är lokalvård, möbler, IT-utrustning och bild- och formmaterial. Dessutom ska varje förvaltning och bolag känna till vilka kemiska produkter som används i den egna verksamheten genom att verksamhetens kemikalieanvändning inventeras och dokumenteras i kemikaliehanteringssystemet Chemsoft.

Utbildningsförvaltningen ser positivt på att sådana krav ställs. Förvaltningen arbetar redan idag aktivt med såväl upphandling som kemikaliehantering. Detta sker både internt och i samverkan med externa aktörer, exempelvis genom ett strukturerat centralt arbete kring lokalvårdsupphandling och genom deltagande i det arbete kring kategoristyrning som tas upp i planen. Utbildningsförvaltningen har också arbetat aktivt med Chemsoft sedan hösten 2017 och genomför kontinuerligt utbildningar för förvaltningens anställda. I dagsläget finns cirka 400 utbildade användare av Chemsoft. Förvaltningen vill samtidigt påpeka att det är många medarbetare på olika nivåer i organisationen som har ansvar för dessa frågor, vilket innebär att det bör vara enkelt att göra rätt. Stödande aktiviteter från exempelvis kemikaliecentrum är därför mycket viktiga. Centrala upphandlingsfunktioner, både på utbildningsförvaltningen och serviceförvaltningen liksom på andra förvaltningar, kan också spela en viktig roll genom att ställa tydliga krav gentemot leverantörer. Det förekommer exempelvis idag att produkter som är tillgängliga i stadens upphandlingar finns upptagna på listan över prioriterade riskminskningsämnen. Detta kan leda till att fel produkter köps in.

Kemikalieplanen innehåller även ett kapitel med ett antal aktiviteter kring bygg- och anläggningsmaterial. Bland annat ska stadens förvaltningar och bolag ställa krav kring användning och dokumentation av kemikalier vid upphandlingar kopplade till byggprojekt. Vid särskilt känsliga användningsområden – exempelvis där det finns risk att barn exponeras – ska det även göras djupare utvärderingar som kan ligga till grund för substitution av skadliga ämnen. Utbildningsförvaltningen upphandlar byggtjänster på egen hand, men detta sker i begränsad omfattning för att hantera exempelvis underhåll eller mindre anpassningar i lokaler som hyrs av externa fastighetsägare. Den stora majoriteten av förvaltningens lokalprojekt beställs dock via SISAB. I båda fallen ställer förvaltningen i sitt beställningsunderlag krav på att Byggvarubedömningen eller ett motsvarande system ska användas för dokumentation av byggmaterial.

Förvaltningen arbetar således redan idag aktivt med hantering och dokumentation av byggmaterial, även om detta ansvar ofta hamnar på SISAB i egenskap av fastighetsägare. Det är dock viktigt att nya krav implementeras med hänsyn till eventuella effekter för byggprojektens kostnader, såväl i planerings- som i genomförandeskede. Stadens kostnader för skollokaler ökar i takt med att kapaciteten byggs ut, och nya kostnader innebär att förvaltningen får svårare att föra ut ekonomiska resurser till verksamheten. Om kemikalieplanens aktiviteter leder till att

material i befintliga skolbyggnader aktivt behöver bytas ut bör detta så långt det är möjligt göras i samklang med utbildningsförvaltningens och SISAB:s vanliga prioriteringar och med hänsyn till verksamhetens behov och förutsättningar. Detta för att undvika såväl onödiga kostnader som olägenhet för verksamheten.

Det finns idag flera med ansvar för miljöfrågor på förvaltningens olika avdelningar, till exempel ingår det i uppdragen för kost, upphandling och lokalvård. Förvaltningen ser därför ett behov av ändrade arbetssätt och ökad intern samordning för att säkerställa att kemikalieplanens åtgärder kan implementeras på ett effektivt sätt.

### **Konsekvenser för barn och barnets rättigheter**

Förvaltningen konstaterar att programförslaget har ett tydligt fokus på barns och ungas livsmiljöer. Detta dels genom ett eget kapitel med fokus på barn och andra känsliga grupper, dels genom att åtgärder med särskild bäring på barn och unga markeras särskilt även i övriga kapitel. Förvaltningen anser därför att planen rätt implementerad har överlag positiva konsekvenser för barn.

### **Äldrenämnden**

**Äldrenämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 17 december 2019 att godkänna förvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen och överlämna det till kommunstyrelsen.

**Äldreförvaltningens** tjänsteutlåtande daterat den 27 november 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Äldreförvaltningen ställer sig bakom den reviderade versionen av Stockholms stads kemikalieplan 2020-2023. Förvaltningen anser att förslaget om att inrätta ett kemikaliecentrum är ett bra initiativ som syftar till att stadens verksamheter ska minska och fasa ut användningen av produkter och material innehållandes skadliga ämnen. Förvaltningen ser även positivt på den höjda ambitionsnivån för bland annat kvinnodominerade arbetsplatser, där äldreomsorgen är en verksamhet som berörs. I flertalet remissvar som lämnades om miljö- och hälsoskyddsnämndens tidigare förslag till kemikalieplan betonades att det kommer att krävas både ekonomiska och personella resurser för att åtgärderna i kemikalieplanen ska kunna genomföras. Vidare underströks vikten av att Kemikaliecentrum får tillräckliga resurser så att det kan ge stöd i den utsträckning som behövs. I den reviderade versionen av kemikalieplanen förtydligas att åtgärderna som föreslås i planen handlar om att implementera arbetssätt och processer och att detta tar tid och personella resurser i anspråk, även om kemikalieplanen inte innebar att förvaltningarna kommer att behöva öka kostnaderna för inköp eller investeringar anser äldreförvaltningen ändå att personella resurser också kostar. Det finns inte alltid personal att avdela inom befintlig budget för att möta detta ökade ansvar. Dock är det svårt att förutse omfattningen av dessa ökade arbetsuppgifter då kemikalieplanen hänvisar till stadens kommande miljöprogram, vilket kemikalieplanen är en konkretisering av.

Gällande de åtgärder som avser informationsinsatser och kampanjer har flertalet av de ansvariga förvaltningarna och bolagen i sina remissvar påpekat att de inte kan ta fram informationsmaterial själva. Här har miljöförvaltningen förtydligt att det är Kemikaliecentrum och/eller Stockholm Vatten och Avfall AB som är ansvariga för framtagandet av informationsmaterial och kampanjer. Äldreförvaltningen är positiv till detta förtydligande då det krävs en gedigen sakkunskap för att kunna utarbeta informationsmaterial inom de områden som kemikalieplanen berör. Förvaltningen har inga övriga synpunkter på policyn.

## **Överförmyndarnämnden**

**Överförmyndarnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 12 december 2019 att som svar på remissen hänvisa överförmyndarnämnden till förvaltningens tjänsteutlåtande.

**Överförmyndarförvaltningens** tjänsteutlåtande daterat den 18 november 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Överförmyndarförvaltningen verksamhet är helt och hållet administrativ, är en av stadens minsta förvaltningar och finns samlad i en kontorslokal hyrd av Svenska Bostäder i Vällingby. Även en administrativ verksamhet påverkar givetvis miljön med kemiska substanser, med sin användning av papper, kontorsmateriel, toners, städmaterial, inköp av möbler och textilier etcetera. I likhet med flertalet övriga förvaltningar i staden har överförmyndarförvaltningen ingen egen expertkunskap i ämnet kemikalier, dess förekomst och påverkan på miljön. Det är därför utmärkt att staden kan erbjuda stöd och råd genom Kemikaliecentrum vid miljöförvaltningen. Det är också viktigt att staden kan bistå förvaltningarna i samband med upphandlingar, exempelvis av städtjänster. Förvaltningen har inga övriga synpunkter på förslaget till ny kemikalieplan, utan förlitar sig på att den är framtagen av expertis och utifrån aktuell kunskap om kemikaliers förekomst och påverkan på människa och miljö.

## **Bromma stadsdelsnämnd**

**Bromma stadsdelsnämnd** beslutade vid sitt sammanträde den 19 december 2019 att överlämna förvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen.

**Bromma stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande daterat den 28 november 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Bromma stadsdelsförvaltning delar visionen om en giftfri livsmiljö för dem som bor i staden och för den biologiska mångfalden. Det är därför viktigt att på olika sätt arbeta



för att få bort kemikalier med farliga egenskaper och att även tillse så en säker hantering sker. Den nu föreslagna kemikalieplanens upplägg för perioden 2020- 2023 är tydligt i dess utformning med kapitelindelningen. Sammanställningen av utpekade ansvariga verksamheter är enkel och pedagogisk vilket gör att planen är lätt att ta till sig. Vad gäller innehållet i övrigt har inte förvaltningen någon avvikande synpunkt. Förvaltningen vill dock peka på några punkter som är bra att tänka på i det fortsatta arbetet: Kemikaliecentrum bör tillsammans med Serviceförvaltningen redan i avtalen jobba för att det ska underlättas för inköpen att bli så ”rätt som möjligt” (se 6:6). Det är viktigt att uppdateringen och vägledningen sker med en bred samverkan där alla stadsdelar ingår samt att det tas ekonomisk hänsyn till vinster kontra återbetalningsperioder (se 8:1). Förvaltningen anser att webbutbildningen är bra (se 8:3). Det finns en skrivning i planen om vikten av att nå ut till grupper som är svårare att nå t.ex. på grund av språket. Det är av stor vikt att informationen finns tillgänglig på lätt svenska och även översatt till flera språk. Bromma stadsdelsförvaltning ställer sig positiv till den föreslagna kemikalieplanen för åren 2020-2023.

### **Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd**

**Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd** beslutade vid sitt sammanträde den 12 december 2019 att godkänna förvaltningens tjänsteutlåtande till kommunstyrelsen som svar på remissen.

**Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande daterat den 27 november 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen ställer sig positiv till den reviderade Kemikalieplanen och de ändringar som gjorts. Enskede-Årsta-Vantör har ett ansvar för att skapa en frisk och hälsosam miljö för sina medarbetare i de olika verksamheterna. En viktig del i detta är att undvika att man utsätts för skadliga kemikalier.

Många av åtgärderna som föreslås handlar om att implementera arbetssätt och processer vilket tar tid och personella resurser i anspråk. Då kemikaliefrågan är mycket komplex är det viktigt att stadsdelarna kan få råd och vägledning från Kemikaliecentrum till exempel vid upphandlingar och vad gäller utbyte av kemiska produkter.

Förvaltningen är positiv till att barn och andra känsliga grupper har fått ett eget kapitel då flertalet av de åtgärder som relaterar till förvaltningen nu finns samlade.

En grundläggande förutsättning för ett lyckat genomförande av handlingsplanen är att den är känd hos alla berörda förvaltningar och bolag. Vi ser därför positivt på att Kemikaliecentrum även har ett ansvar för att med dialog och information hjälpa invånare och verksamhetsutövare i staden att bidra till ett giftfritt Stockholm.

### **Farsta stadsdelsnämnd**

**Farsta stadsdelsnämnd** beslutade vid sitt sammanträde den 19 december 2019 att överlämna förvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen.

**Farsta stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande daterat den 27 november 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen anser att det är ett tydligt och väl genomarbetat förslag till ny kemikalieplan. Våra synpunkter gäller de verksamhetsområden där stadsdelsnämnderna föreslås vara ansvariga, eller delansvariga, för genomförande av åtgärder.

Planen utgår från förslaget till miljöprogram för 2020–2023, vilket kommer att remissbehandlas av stadsdelsnämnden den 30 januari.

Förvaltningen finner att det är en märklig ordning att förslaget till ny kemikalieplan ska besvaras innan förslaget till miljöprogram har fastställts, eftersom planen ska anpassas till miljöprogrammet.

### **1. Information och dialog**

I kapitlet nämns en mängd olika informationsinsatser som ska genomföras för boende och verksamma inom stadens gränser.

Nämnden föreslås vara delaktig i följande åtgärder:

- 1.2 Genomföra kommunikationsinsatser för kemikaliesmarta arbetsplatser i staden.
- 1.5 Genomföra årliga informationskampanjer gentemot invånarna.

Förvaltningen anser att åtgärderna är bra och genomförbara.

### **2. Inköp och upphandling**

För verksamhetsområdet föreslås att nämnden är delansvarig för flertalet åtgärder i egenskap av upphandlande nämnd. Förvaltningen samarbetar med Kemikaliecentrum och serviceförvaltningen och ser dem som huvudansvariga för de åtgärder som föreslås. En av åtgärderna som påverkar förvaltningens beställare av varor på ett positivt sätt och där förvaltningen är delansvarig är:

- 2.6 Underlätta för personal att göra kemikaliesmarta inköp.

Att märka ut kemikaliesmarta alternativ i inköpssystemet ger stora fördelar eftersom det förenklar för beställare att göra bra val. Det allra bästa vore att endast kemikaliesmarta alternativ fanns att tillgå i systemet.

### **3. Bygg- och anläggningsmaterial**

Detta kapitel har förvaltningen få synpunkter på då det handlar om större bygg- och anläggningsprojekt. En av åtgärderna där nämnden anses ha ett delansvar är svår att genomföra på stadsdelsnivå:

- 3.2 Dokumentera varor och kemiska produkter som används vid uppförande och underhåll av byggnader och anläggningar i digital loggbok och uppdatera loggboken vid ombyggnation och förvaltning.

För att använda en digital loggbok som Byggvarubedömningen (BVB) ska en specifik produkt knytas till en särskild plats.

Förvaltningen anser att det är svårt i ytterstaden då många projekt är geografiskt spridda, exempelvis byte av bänkar och ledräcken i hela stadsdelsområdet. Det blir krångligt eftersom det inte finns en anläggning som har en tydlig gräns.

Förvaltningen kan medverka till nytänkande när det exempelvis gäller val av fallskyddsmaterial, där det behövs alternativ till gummibeläggningar som används idag. Vi betraktar det som möjligt och genomförbart att vi har ett delansvar för nedanstående åtgärd.

- 3.8 Främja innovation och alternativa material för att substituera riskmaterial.

#### **4. Kemikaliehantering**

Stadens kemikaliehanteringssystem Chemsoft ska utvecklas och nämnden föreslås ha ansvar för följande åtgärder:

- Inventera och dokumentera kemiska produkter i Chemsoft.
- Rapportera förbrukningsuppgifter i Chemsoft.
- Aktivt arbeta för att substituera utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen.

Åtgärderna är pågående och förvaltningen arbetar med att försöka förbättra framför allt rapporteringen av förbrukningsmängder och byta ut farliga kemikalier. Ingen verksamhet har rapporterat några kemikalier som innehåller ämnen som ska fasas ut men det finns riskminskningsämnen i flera produkter som ska bytas ut mot bättre alternativ.

Förvaltningen ser mycket positivt på att Kemikaliecentrum tar fram en vägledning för så kallad substitution med förslag på kemikaliesmarta alternativ. Kunskapsnivån inom kemikalieområdet är begränsad inom förvaltningen varför Kemikaliecentrums stöd i olika former är uppskattat och kommer att behövas även i fortsättningen.

#### **5. Växtskyddsmedel**

I kapitlet föreslås en åtgärd och stadsdelsnämnderna är en av flera ansvariga:

- 5.1 Sköta parker, grönområden, fastigheter och andra offentliga ytor utan användning av växtskyddsmedel.

För förvaltningens del kräver denna åtgärd inte någon insats eftersom kemiska bekämpningsmedel inte används inom parkskötseln. Växtbekämpning sker med mekaniska eller termiska metoder.

Det nämns i förslaget att koloniföreningar kan behöva information om att de inte får använda växtskyddsmedel i sina odlingar. Förvaltningen instämmer i den

bedömningen. Några av Farstas koloniföreningar har en bilaga till sina avtal där detta klargörs, andra saknar informationen. Det är bra om informationen ges rutinmässigt till samtliga föreningar i staden.

Verksamhetsområdena 6. Tillsyn och kontroll och 7. Miljögiftsövervakning berör inte nämndens verksamheter.

### **8. Barn och andra särskilt känsliga grupper**

Förvaltningen ser positivt på att kemikalieplanen kompletteras med detta verksamhetsområde. Samtliga åtgärder som nämnden är delansvarig för bedömer vi som genomförbara med tillägget att de också ska gälla personal på öppen förskola och parklek.

- 8.1 Uppdatera Vägledning för en kemikaliesmart förskola samt anpassa till skola och fritidshem.
- 8.2 Genomföra och följa upp åtgärderna för kemikaliesmart förskola, skola och fritidshem.
- 8.3 Utbilda förskole-, skol- och fritidshemspersonal enligt de kemikaliesmarta vägledningarna.
- 8.4 Genomföra åtgärder för kemikaliesmart arbetsplats med fokus på gravida.

Förvaltningen anser att den webbaserade utbildningen för en kemikaliesmart förskola är mycket bra och värdesätter att utbildningen föreslås förlängas till 2025.

## **Hägersten-Liljeholmens stadsdelsnämnd**

**Hägersten-Liljeholmens stadsdelsnämnd** beslutade vid sitt sammanträde den 19 december 2019 att godkänna förvaltningens tjänsteutlåtande och överlämnar det till kommunstyrelsen som svar på remissen.

**Hägersten-Liljeholmens stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande daterat den 11 november 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen ställer sig positiv till att staden ska arbeta enligt kemikalieplan 2020-2023. Kemikalieplanen är väl genomarbetad och bred i sitt angreppssätt. Frågan om en giftfri miljö är central för att säkra en hög levnadsstandard och ett friskare liv i staden. Vidare är det positivt att miljöförvaltningen länkar ihop sitt arbete med Agenda 2030 och de nationella miljö kvalitetsmålen för att få ytterligare tyngd i sitt arbete samt att man belyser vikten av en cirkulär ekonomi.

Kommunikationssatsningar och informationskampanjer som föreslås i åtgärd 1.2 och 1.5 är bra. Frågan om kemikalier i människors vardag är till stor del en informationsfråga. Många känner inte till hur man kan fatta mer kemikaliesmarta

beslut. Det är viktigt att kemikaliecentrum kan bistå med information till nämnderna då dessa själva inte nödvändigtvis har den kompetens som krävs.

Förvaltningen följer de krav som förväntas ställas vid upphandling samt vid bygg- och anläggningsarbete och är positiva till att dessa krav kommer att fortsätta ställas även i framtiden.

Förvaltningen ställer sig extra positiv till att fokus ska ligga på barn och särskilt känsliga grupper. Det är av stor vikt att dessa skyddas från skadliga kemikalier.

Då frågan om kemikalier och skadliga ämnen är komplicerad och kräver specialkompetens är det av stor vikt att nämnden kan söka och finna information och rådgivning från framförallt miljö- och hälsoskyddsnämnden och kemikaliecentrum.

Detta för att säkra att de åtgärder som förväntas av nämnden kan genomföras korrekt och effektivt.

## **Hässelby-Vällingby stadsdelsnämnd**

**Hässelby-Vällingby stadsdelsnämnd** beslutade vid sitt sammanträde den 30 januari 2020 att godkänna förvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen.

**Hässelby- Vällingby stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande daterat den 7 januari 2020 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen är positiv till förslaget som är ambitiöst och väl strukturerat. Förvaltningen konstaterar att föreslagna åtgärder har fördelats utifrån nämnders och bolagsstyrelseras rådighet och pekar tydligt ut vilka nämnder och bolag som har genomförande- och uppföljningsansvar. Förvaltningen anser att de åtgärdsförslag som riktas till stadsdelsnämnderna är genomförbara under förutsättning att kemikaliecentrum bistår med utbildningstillfällen samt informationsmaterial till berörda handläggare och verksamheter.

Vidare anser förvaltningen att en mer utvecklad integrering av kemikalieplanen i stadens styrsystem ILS, skulle stödja detta omfattande förändringsarbete genom att exempelvis fler indikatorer som stödjer genomförandet av kemikalieplanen inkluderas. Det är också en fördel om prioriterade områden i högre utsträckning lyfts fram som gemensamma uppdrag i stadens budgetprocess, då kan beslutade mål tydligare kopplas till verksamhetsplanering och investeringsplaner. För att lyckas uppnå beslutade mål är samverkan över bransch- och organisationstillhörighet nödvändigt, exempelvis behöver staden hitta och utveckla alternativa material och produkter för bland annat tillgänglighetsanpassning och fallunderlag i stadens lekparker.

Förvaltningen bidrar till arbetet för att uppnå målen genom att vid samtliga upprustningar och nyanläggningar av lekmiljöer undvika plastmaterial i markbeläggningen genom att ersätta konstgräs och gummiasfalt med material som är mer lämpliga ur ett hälso- och miljöperspektiv. Exempelvis kan bark, flis och strid sand användas som fallunderlag, tillgänglighetsanpassning av ytor kan ske med

exempelvis stenmjöl, stenplattor etc. Vid upphandlingar och inköp av tjänster, varor och kemiska produkter som inkluderar miljö- och hälsofarliga ämnen ersätts dessa med miljömässigt bättre alternativ där så är möjligt. Genom en ökad användning av ekologiska livsmedel bidrar förvaltningen till minskad kemikalieanvändning inom jordbruket. Därutöver har förvaltningen genomgående fokus på att minska barns och ungdomars exponering för miljö- och hälsofarliga kemikalier, arbetet bedrivs i enlighet med "Vägledning för kemikaliesmart förskola".

## **Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd**

**Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd** beslutade vid sitt sammanträde den 13 februari 2020 att besvara remissen med förvaltningens tjänsteutlåtande.

*Särskilt uttalande* gjordes av Benjamin Dousa m.fl. (M), Martin Michel (MP) och Pegah Afsharian (C), *bilaga 1*.

**Rinkeby-Kista stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande daterat den 14 januari 2020 har i huvudsak följande lydelse.

Stadsdelsförvaltningen är positiv till både innehåll och struktur i kemikalieplanen. Den stämmer väl med målet om en giftfri miljö i stadens nya miljöprogram som också tar upp kemikaliesmarta förskolor, val av produkter vid inköp och upphandling, dokumentation i Chemsoft, utbildningar och kommunikationsinsatser.

Beskrivningen av åtgärder och ansvarsfördelning i kemikalieplanen är tydlig, vilket förvaltningen bedömer kommer att underlätta arbetet. Vidare är det stöd som kemikaliecentrum kan ge värdefullt. Att kemikaliecentrum deltar i de nätverk för olika sakfrågor som redan finns är bra och kan bidra till att föra arbetet framåt. Enligt förvaltningens uppfattning kommer arbetet att medföra ett ökat behov av samverkan inom och mellan förvaltningar.

Kopplingen mellan kemikalieplanen och målen i Agenda 2030 är också tydlig och ökar motivationen att arbeta med frågorna. Förvaltningen är positiv till att barn och andra känsliga grupper, såsom gravida, prioriteras i planen och beskrivs både som ett separat verksamhetsområde men även inarbetat i planen som helhet.

Förvaltningens uppfattning är att kemikalieplanen lyckats bra med att konkretisera de åtgärder som behöver vidtas för att nå målet om en giftfri stad.

## **Skarpnäcks stadsdelsnämnd**

**Skarpnäcks stadsdelsnämnd** beslutade vid sitt sammanträde den 18 december 2019 att överlämna tjänsteutlåtandet som svar på remissen.

**Skarpnäcks stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande daterat den 26 november 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen deltog i referensgruppen för Kemikalieplanen 2020- 2023, och har tidigare inkommit med synpunkter kring ansvarsområden, genomförande och användarvänlighet. I övrigt lämnade förvaltningen detaljerade synpunkter och förslag i kontorsyttrandet av kemikalieplanen i april 2019.

Kemikaliecentrum har hörsammat förvaltningens synpunkter i ett tidigt skede och de har fått genomslag i remissutgåvan. Då planens principer kvarstår är läsbarheten hög och igenkänningsfaktorn stor. Faktarutorna som definierar bland annat begrepp, lokala och globala mål samt läsanvisningen underlättar ytterligare för förvaltningar att implementera planen.

Skarpnäck stadsdelsförvaltning ser positivt på Stockholms stads kemikalieplan 2020-2023. Då det i dagsläget finns flertalet styrdokument som relaterar till miljö- och klimatarbetet inom staden ser förvaltningen det som en fördel att kemikalieplanen omnämns i miljöprogrammet 2020-2023 för att förtydliga samverkan mellan styrdokumentet.

Förvaltningen anser att med stöd från miljöförvaltningen är åtgärderna genomförbara. De åtgärder som berör stadsdelsförvaltningarna kräver framförallt personella resurser. Förvaltningen ställer sig positiv till revideringen av kemikalieplanen och de ändringar som gjorts.

Förvaltningen välkomnar den nya kemikalieplanen och bedömer att planen är ett viktigt instrument att förbättra Stockholmarnas hälsa och miljö, särskilt barnens. Avslutningsvis menar förvaltningen att en förutsättning för att planen ska få det genomslag och förändrade beteende som planen ger uttryck för, bör miljöförvaltningen och särskilt kemikaliecentrum få de förutsättningar som krävs.

## **Östermalms stadsdelsnämnd**

**Östermalms stadsdelsnämnd** beslutade vid sitt sammanträde den 19 december 2019 att besvara remissen med förvaltningens tjänsteutlåtande.

**Östermalms stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande daterat den 21 november 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Östermalms stadsdelsnämnd ser positivt på Stockholms stads kemikalieplan 2020-2023 då den innehåller högt uppsatta mål och höga ambitioner. Förvaltningen anser att Kemikalieplanen på ett tydligt sätt klargöra riktning, uppdrag och ansvarsförhållanden för stadens förvaltningar och bolag. Åtgärderna som beskrivs är relevanta och framåtsträvande.

Centrala upphandlingar är viktiga för en stadsdelsförvaltning, som gör få egna upphandlingar, eftersom de styr val av produkter och tjänster. Därför är det viktigt att

avtalen är utformade på så sätt att de överensstämmer med stadens ambition och styrdokument.

Kemikalieplanen ger vägledning om hur förvaltningen ska ha kontroll på kemikalier och kemiska produkter som används inom verksamheterna. Förvaltningen eftersträvar att inte använda de kemikalier och kemiska produkter som i Chemsoft identifierats innehålla riskminsknings- eller utfasningsämnen. Därför är det av största vikt att stadens upphandlade produkter varken innehåller riskminsknings- eller utfasningsämnen. Det bör vara enkelt för en medarbetare att i stadens inköpssystem välja en kemisk produkt som är tillåten för verksamheten att använda. Det borde till och med vara svårt att hitta en produkt i stadens inköpssystem som inte får användas. När förvaltningen gör egna upphandlingar används stadens upphandlingsmallar. Förvaltningen anser att upphandlingsmallarna bör uppdateras med relevanta kemikaliekrav så att de harmoniserar med kemikalieplan 2020-2023. Nämnden ser positivt på att Byggvarubedömningen och Chemsoft har samordnats på ett sätt så att kemikalier och kemiska produkter inte behöver registreras både i Byggvarubedömningen och i Chemsoft.

## **Stockholms Stadshus AB**

**Stockholms Stadshus AB:s** yttrandedaterat den 12 februari 2020 har i huvudsak följande lydelse.

### **Koncernledningens synpunkter**

Koncernledningen ser generellt positivt på förslaget om uppdaterad kemikalieplan. Kemikalieplanens generella målsättningar stämmer väl med bolagskoncernens miljöambitioner. Vissa krav kommer emellertid att utgöra en utmaning för stadens bolag att bedriva samordnat med andra prioriterade uppdrag från kommunfullmäktige. Med ovanstående som utgångspunkt fokuserar koncernledningens synpunkter främst på behovet av förtydliganden som kan förenkla och förbättra förutsättningarna för bolagens arbete i enlighet med förslaget. Därför är det, precis som dotterbolagen också lyfter fram, viktigt ur ett användarperspektiv att det är lätt att göra rätt vid val olika produkter.

Bolagen anser att planen skulle kunna bli tydligare och mer praktiskt användbar. Bland annat kan förtydligas hur avvikelser i byggprojekt ska kunna godkännas och avvisas. Bolagen påpekar också att kraven på loggböcker för alla byggprodukter kommer att ta mer resurser i anspråk än tidigare, då loggböckerna idag enbart används för avvikelser. Kemikalieplanen bör även förtydligas gällande kravställning mot projekt som syftar till att föra in ny storskalig kemikaliehantering, som till exempel reningsverk. Det kan också vara svårt att klara totalförbud för vissa kemikalier om det saknas bra fungerande och kostnadseffektiva alternativ. Därför bör övervägas om vissa avsteg från kraven ska kunna göras.

För att kunna uppnå så bra resultat som möjligt är det avgörande att både arbetssätt och riktlinjer är konkreta och enkla att förstå och följa. För kompletterande synpunkter hänvisar koncernledningen till dotterbolagens egna underremissvar.



## ***Underremisser***

### **SISAB**

SISAB har redan under våren 2019 framfört synpunkter på ett utkast till Kemikalieplan 2020-2023 i samband med en kontorsremiss från Miljö- och hälsoskyddsnämnden. SISAB var i stort sett positivt till remissförslaget och redovisade endast mindre synpunkter som delvis har tillgodosetts. SISAB utgår från att de förtydliganden som då efterfrågades kommer att ske gemensamt i staden via det fortlöpande arbete som sker i olika samarbetsgrupper.

En synpunkt som kvarstår är att SISAB ser svårigheter med att helt gå över till alternativa material till koppar för tappvattensystem. Ett sådant krav kan ge konsekvenser i form av ökade vattenskaderisker eller betydande kostnadsökning. Vad gäller loggböcker i Byggvarubedömningen vill SISAB påpeka att placering av använda byggvaror (krav 8 i kap.3) är ett krav som SISAB idag bara ställer för avvikelseprodukter, och om detta nu ska gälla för alla produkter (vår tolkning) kommer detta att ta mer resurser i anspråk.

SISAB hade också gärna sett att noggrann städning lyfts fram tydligare som ett sätt att undvika spridning av kemikalier via damm i förskolor och skolor, eftersom utbyte av äldre PVC-golv är en process som kräver tid och resurser.

SISAB vill slutligen framföra sin uppskattning för Kemikaliecentrums kommunikations- och förankringssinsatser under utarbetandet av planen. Planens struktur, med en sammanfattning i slutet av planen där åtgärder indelats efter ansvarig verksamhet, är också föredömlig.

### **Stokab**

Stokab anser övergripande att förslaget till ny kemikalieplan är välskrivet och ger användbar och ändamålsenlig information samt vägledning i hur stadens nämnder och bolagsstyrelser bör fortsätta arbeta med de områden och åtgärder som respektive verksamhet berörs av. Stokab anser även att Kemikaliecentrum vid miljöförvaltningen har en fortsatt viktig roll i att stödja bolaget och stadens övriga verksamheter i arbetet med att nå målet ”Ett giftfritt Stockholm”.

Rent redaktionellt konstaterar Stokab att det i förslaget till kemikalieplan hänvisas till stadens miljöprogram 2020–2023 och etappmålet ”Minskad förekomst av skadliga ämnen i varor och kemiska produkter”. I remissversionen av miljöprogrammet 2020–2023 hänvisas dock till den förutvarande kemikalieplanen för 2014–2019 (sid. 50), vilket bör revideras i det nya miljöprogrammet så att styrdokumentet korresponderar mot varandra.

Förutom ovanstående generella och redaktionella påpekanden har Stokab följande mer specifika synpunkter och frågor avseende förslaget till ny kemikalieplan.

*1.2 Genomföra kommunikationsinsatser för kemikaliesmarta arbetsplatser i staden.*

Stokab besitter inte egen kompetens eller egna kommunikativa resurser för detta åtagande utan kommer behöva förlita sig på stadens samlade kommunikationsinsatser. Bolaget kommer därför behöva stöd av Kemikaliecentrum och vill av den anledningen resa frågan huruvida det är avsikten att Kemikaliecentrum kommer att ta fram information som kan användas på samtliga arbetsplatser.

#### *2.4 Upphandla ett avtal för analys av varor och material som kan användas för kontinuerlig uppföljning av avtal.*

Idag används Byggvarubedömningen (BVB) för analys av varor och material. Utifrån kemikalieplanens krav reser Stokab frågan om avsikten är att upphandla ytterligare ett system eller om BVB bedöms vara ett fullgott alternativ. Som en följd därav anser Stokab att det behöver klargöras huruvida det kommer att vara nödvändigt med ett avtal med BVB i framtiden.

#### *3.2 Dokumentera varor och kemiska produkter som används vid uppförande och underhåll av byggnader och anläggningar i digital loggbok och uppdatera loggboken vid ombyggnation och förvaltning.*

Vid samtliga anläggningsprojekt i Stokabs fiberutbyggnad har hittills i stort sett liknande material använts vid hela nätbyggnationen. Vid byggnation av noder, korskopplingar knutpunkter kan de material och produkter som används skilja sig åt beroende på i vilken fastighet/plats byggnationen sker. Stokab är en renodlad beställarorganisation och har inte möjlighet att självt upprätthålla en digital loggbok vid varje anläggningsprojekt. Dock kan bolaget, i kommande nyproduktioner, särskilja det nya materialet som används från det som redan har förlagts. Det nya materialet kommer Stokab, från och med 2020, kunna koda typbeteckning för i bolagets nätinformationssystem (NIS) och på så sätt påbörja arbetet att analysera vilket material som används var i nätet. Stokab ställer krav på bolagets leverantörer och entreprenörer att de produkter som används i Stokabs verksamhet och anläggningsarbeten ska vara kontrollerade och klassificerade enligt BVB. Stokab har i dagsläget tillgång till loggbok i BVB för att kunna kontrollera och följa upp de material som bolagets leverantörer använder. Finns det utifrån kemikalieplanen tillkommande krav från staden på att en ytterligare loggbok ska användas behöver Stokab bibringas utförligare information om det och hur det är avsett att den ska nyttjas i bolagets verksamhet på ett sätt som är ändamålsenligt och kostnadseffektivt utan att skapa dubbel administration.

Avslutningsvis anser Stokab att förslaget till kemikalieplan för Stockholms stad, med beaktande av de revideringar och förtydliganden som bolaget efterfrågar i det ovan anförda, bör tillstyrkas.

## **Micasa Fastigheter**

Micasa Fastigheter välkomnar en välskriven kemikalieplan med ambitioner. Det är av stor vikt att kemikalieplanen och det kommande miljöprogrammet för staden är i linje med och understödjer varandra.

Det kan konstateras att mycket finns att göra för att komma till ett väl underbyggt resultat 2023. Micasa Fastigheter vill trycka lite extra på implementering av arbetssätt i verksamheterna samt behovet av enkelhet i system för urval och uppföljning. Det måste ur ett användarperspektiv, exempelvis för våra projektledare eller anlitate entreprenörer, vara mycket lätt att göra rätt vid val av produkt för ett byggprojekt eller för en mindre reparation. I annat fall kommer underlaget till kemikaliearbetet att bli bristfälligt på grund av tidsbrist, bristande förståelse eller låg ambition hos den enskilde.

Det är fortsatt av stor vikt att planen följs upp (av stadsledningskontoret) inom ordinarie styrsystem (ILS). Av vikt är också att underlag och sammanställd redovisning bearbetas så att metodiken för uppföljning säkerställs så att den möter kommande redovisningskrav.

Micasa Fastigheter har under åttonde målområdet fått ett uppdrag att titta på hur fastigheter för vård och äldreomsorg kan byggas kemikaliesmartare, med fokus på arbetande gravida kvinnor (kvinnor i fertil ålder). Detta är naturligtvis något vi arbetar med redan idag men ständigt vill bli bättre på, inte minst vad gäller nya material och produkter. Vi ser fram mot den samverkan med kemikaliecentrum och omsorgsverksamheterna som behövs för att ett sådant utvecklingsarbete ska kunna bedrivas.

### **Stockholms Hamnar**

Stockholms Hamnar har vid två tillfällen under 2019 fått möjlighet att komma med synpunkter på de kontorsremisser av förslaget till *Kemikalieplan 2020-2023*. Många av synpunkterna har omhändertagits i denna version och Stockholms Hamnar kan konstatera att förslaget till stora delar överensstämmer med Stockholms Hamnars inriktning för ett proaktivt kemikaliearbete. Därutöver framförs nedanstående synpunkter.

#### ***Avsnitt 2 Inköp och upphandling***

Stockholms Hamnar delar kemikalieplanens syn, att kravställande i upphandlingar samt uppföljning av kraven, är mycket viktigt för att minska miljöpåverkan från kemikalieanvändning. Stockholms Hamnar vill framhålla vikten av ett samordnat arbete inom staden, till exempel avseende likartade kemikaliekrav och stöd för en systematisk uppföljning. Det skulle även vara angeläget med ett samarbete inom staden avseende sanktioner, då leverantörer brister i uppfyllandet av avtalskrav.

#### ***Avsnitt 3 Bygg- och anläggningsmaterial***

Stockholms Hamnar instämmer i att det behövs en gemensam gränsdragningslista för produktgrupper. Listan bör exploateringskontoret eller miljöförvaltningen ansvara för,

så att inte respektive bolag/förvaltning har egna listor med olika tolkningar av vilka produktgrupper som ska omfattas.

I planen anges att bygg- och anläggningsvaror inte ska innehålla utfasningsämnen. Det är mycket viktigt att staden arbetar för att utfasningsämnen endast används i undantagsfall, men Stockholms Hamnar anser fortfarande att det i dagsläget inte är realistiskt med ett totalt förbud då det inom vissa områden, exempelvis elektronik, fortfarande ofta saknas bra alternativ. Ett förbud kan också öka risken för att varor som innehåller utfasningsämnen används men inte redovisas. Det bör därför - under vissa förutsättningar - finnas möjlighet till avsteg från kravet. Det vore även bra med ett förtydligande angående eventuella haltgränser, då Byggvarubedömningen och SundaHus godtar låga halter av utfasnings- och riskminskningsämnen.

Enligt planen ska åtgärder vidtas för att minimera riskerna om riskminskningsämnen används. Stockholms Hamnar önskar ett förtydligande om vem som ansvarar för att följa upp att detta görs och om det ska redovisas. Motsvarande gäller för bedömning av exponeringsrisk, som alltid ska göras av den som avser använda en vara eller kemisk produkt som innehåller utfasnings- eller riskminskningsämnen. Det är viktigt att den vägledning Kemikaliecentrum tillhandahåller beskriver hur denna bedömning ska göras.

#### *Avsnitt 4 Kemikaliehantering*

Stockholms Hamnar ser positivt på beskrivningen av hur Kemikaliecentrum ska stödja förvaltningar och bolag i substitutionsarbetet, t.ex. genom att ta fram vägledningar för substitution och medverka i upphandlingar så att relevanta krav ställs. Det är viktigt att det skapas långsiktiga förutsättningar för Kemikaliecentrums stödjande verksamhet.

#### **Stockholmshem**

Kemikalieplanen ger ett bra stöd till arbetet med kemikalier och materialval.

Kemikaliecentrum ger även ett bra stöd i att uttolka stadens mål och riktlinjer samt i att implementera planen. Det är positivt att kopplingen mellan de styrande dokumenten miljöprogram och kemikaliehandlingsplan blir tydligare.

Antalet riktlinjer för stadens verksamheter att förhålla sig till är stort till antalet. Det vore därför önskvärt att olika planer och riktlinjer för ett giftfritt Stockholm integreras i kemikalieplanen för att på så vis minska antalet styrande dokument. Styrdokumentet är i sig omfattande och förslagsvis bör dokumentet ses över gällande struktur.

För att göra planen tydligare och mer användbar i praktiken ser bolaget gärna att planen lyfter fram ”ska”-krav på ett tydligare sätt. Exempelvis skrivningen om koppar och zink. En otydlighet i tidigare kemikalieplan har lett till svårigheter i kravställning i verksamheterna och därmed har det varit svårt att nå avsedd effekt i frågan, dvs minskad användning av dessa material i våra byggnationer. I denna kemikalieplan har ett förtydligande gjorts. Fler förtydliganden såsom dessa välkomnas därför.

Det vore även önskvärt att planen tydliggör hur Byggvarubedömningen kan nyttjas i arbetet med utfasningsämnen, prioriterade riskminskningsämnen samt lokala fokusämnen. Vidare kan Byggvarubedömningen användas för att uppfylla kraven på loggbok.

Återbruk, som en del av cirkulär ekonomi, är ett område under stark utveckling. Bolaget önskar vidare vägledning i hur verksamheterna kan ta steget vidare i detta samtidigt som vi säkerställer giftfria kretslopp. Kemikaliecentrum och kemikalieplanen skulle kunna ge ytterligare rådgivning i frågan. Inom området Upphandling så önskar bolaget synliggöra att en viktig aktör att adressera är allmännyttans inköpsfunktion HBV. Stora upphandlingsvolymer av byggnadsvaror går genom dessa avtal och de är därför en viktig aktör att samarbeta med för att nå genomslag i arbetet med kemikalie- och materialval. För att uppnå synergieffekter och trygghet för leverantörer vore det även önskvärt om Kemikaliecentrum samordnade kemikaliekraven för upphandling av prioriterade områden samt upphandling av kontroll av avtalsefterlevnad. Ett sådant är exempelvis städavtal. Stockholmskem är gärna med och agerar testbädd, men hur vi ska möta dessa förväntningar behöver förtydligas samt i vilka former detta ska ske.

### **Stockholm Parkering**

Bolaget tycker redovisat förslag till kemikalieplan är bra och att den tydligt redovisar åtgärder och vem/vilka som ansvarar för åtgärden. Bolaget hoppas att i samråd med kemikaliecentrum och andra bolag och förvaltningar kunna utarbeta färdiga bilagor som kan nyttjas vid repetitiva upphandlingar. I övrigt har bolaget inga synpunkter.

### **Svenska Bostäder**

Som tidigare kemikalieplan är denna välskriven med en god struktur, konkreta åtgärder och tydlig ansvarsfördelning.

#### *Kap 3. Bygg- och anläggningsmaterial*

Under krav 7 avvikelshantering står att i stadens egna bygg- och anläggningsprojekt ska ”stadens representant” ansvara för avvisande och godkännande av avvikelser (s 37).

Förtydliga vem som kan vara ”stadens representant”, vi önskar att Svenska Bostäders projektledare ska kunna ha detta ansvar. Alternativet, att någon utanför bolaget ska involveras bedöms medföra risk för försening och fördringar i projekten.

#### *Kap 4. Kemikaliehantering*

I åtgärdsrutan bör ”Byggvarubedömningen” läggas till där Chemsoft benämns i punkt 4.1 och 4.2 (s 41). Som byggande bolag vill vi gärna använda endast ett system för dokumentation och uppföljning, vilket det även talas om i kommande kapitel ”Fortsatt inventering, dokumentation och rapportering” samt i ”Redovisning av stadens kemikalieanvändning”. Även i detta stycke bör BVB läggas till i första meningen efter ”Chemsoft”.

#### *Kap 7. Miljöövervakning*

Svenska Bostäder ser positivt på att Kemikaliecentrum har för avsikt att genomföra stickprovskontroller (damm och luftanalyser) i ett urval av om- och nybyggda hus för att följa upp materialval. Det blir en kontroll av att det som lagts in i Byggvarubedömningen också är det som byggts in i praktiken.

**S:t Erik Markutvecklings remissvar har i huvudsak följande lydelse (bilaga 8):**

Kemikalieplanens åtgärder uppdelade i åtta verksamhetsområden. De områden som närmast berör bolagets verksamhet handlar om inköp och upphandling samt bygg- och anläggningsmaterial.

De åtgärder, kartläggning, dokumentation och den systematiska uppföljning som krävs för att bolaget ska arbeta i enlighet med planen är omfattande. Detta kommer att kräva ytterligare resurser och kompetens inom bolaget samt innebära merkostnader. Det kommer att krävas ett förberedelsearbete för att få nya rutiner på plats. Bolagets fastighetsförvaltning är utlagd på extern part och ändrade rutiner måste införas hos bolagets externa förvaltare.

Bolagets uppdrag innebär att fastighetsförvaltningen i vissa fall kan vara aktuell under ett par år innan byggnader ska rivras, vilket gör att insatserna måste prioriteras och att större insatser är mindre lämpliga i byggnader som ska rivras inom överskådlig tid.

Kemikalieplanen är en bra utgångspunkt för stadens långsiktiga kemikaliearbete.

Bolaget efterfrågar dock samordning inom staden och stöd i såväl kravställning som uppföljning. Bolaget efterfrågar också tydligare vägledning för att omsätta planen i praktiska åtgärder.

**Stockholms Stadsteater**

Kulturhuset Stadsteatern är positivt inställd till planen och ställer oss bakom den i dess helhet. Det önskas att det framtas vägledning kring praktiskt handlande för stadens bolag. Det önskas vägledning och stöd avseende praktiska frågor om vilka krav som kan/bör uppställas vid inköp- upphandlingar inom kemikalieområdet gentemot leverantörer. Det önskas råd om relevanta indikatorer för uppföljning avseende krav inköp/upphandling på området.

**Stockholm Vatten och Avfall**

*Generellt*

Kemikalieplanen har en bra omfattning och innehåller både kopplingar till övergripande krav och planer. Den beskriver vad som ska göras och till viss del hur det bör göras och vilka verktyg som kan underlätta hanteringen. Detta gäller exempelvis i kopplingen mellan krav och vad byggvarubedömningen som verktyg kan hjälpa till att uppfylla.

Det är bra att det tydliggörs att även produkter innehåller kemikalier och att dessa adresseras i planen. Det är bra att man knyter ihop kemikalier och cirkulär ekonomi i definitionen av Cirkulär ekonomi: Giftfria och resurseffektiva kretslopp! Detta visa hur på hur olika hållbarhetsfrågor knyter an till varandra och att åtgärder i

kemikaliearbetet ger fördelar till andra hållbarhetsområden. Detta är bra för att underlätta prioriteringar av hållbarhetsfrågorna.

Planen bör kompletteras/förtydligas på några punkter, där den viktigaste är kravställning mot projekt som syftar till att föra in ny storskalig kemikaliehantering. (t.ex. processkemikalier i reningsverk. Detta saknas i planen i nuläget. Det räcker inte att bara utvärdera materialval för inbyggnad eller vilken kemikalieanvändning ett byggprojekt hanterar under genomförandet. Det är minst lika viktigt att undvika lösningar som medför ny och storskalig kemikalieanvändning. Här måste det införas krav om det ska gå att leva upp till intentioner om ett giftfritt samhälle. Kemikalieanvändning måste införas som en utvärderingsparameter vid konceptutvärdering av stora projekt. Kemiska produkter ska riskbedömas enligt lag. Detta borde vara med som en av punkterna under åtgärder.

Vidare kan planen bli tydligare i beskrivningen av substitutionskravet. Det bästa är att inte använda kemikalier alls. Därför borde det stå tydligare att begreppet substitution även innefattar alternativa arbetssätt för att helt eliminera kemikalieanvändning.

En vägledning kring vilken merkostnad staden bedömer som acceptabel för att välja lösningar som inte innebär kemikalieanvändning välkomnas. Bra och välkommet att vidareutveckla vägledningen om substitution.

Ökat stöd och vägledning från Kemikaliecentrum kring Chemsoft vore önskvärt.

#### *Information och dialog*

- För att arbeta effektivt inom staden vore det lämpligt att Kemikaliecentrum har dialoger med leverantörer som flera förvaltningar och bolag använder för att driva frågan om ersättning av utfasningskemikalier, eller åtminstone koordinerar detta arbete så att inte alla behöver ta den dialogen med samma leverantör.
- För att arbeta effektivt inom staden vore det bra om Kemikaliecentrum kunde hjälpa till med konkret kravställning i upphandling för att kunna efterfråga och kravställa på nya material och aktivt medverka till att nya lösningar utvecklas.
- Vi behöver stöd för att byta metod/arbetssätt så att oönskade kemikalier tas bort helt när det finns alternativ. Substitution av en kemikalie mot en annan kan vara svårt då man riskerar att föra in nya risker då de kända tas bort.
- I kemikalieplanen står det beskrivet att det ofta saknas information om kemiska produkter som används av entreprenörer. Hur ska staden jobba med denna fråga?
- Det vore bra med ett förtydligande hur interna målgrupper ska användas? Vilken information ska de få och av vem och vad är deras roll?
- Det vore bra att även ta med dialog med grannkommuner då de har stark påverkan på ex. vis status av råvattentäkten och utsläpp till vatten genom anslutning till kommunens ARV

#### *Inköp och upphandling*

- För att arbeta effektivt inom staden vore det bra om Kemikaliecentrum kunde hjälpa till att få fram vilka kemikalierisker som finns i olika produktområden eller var man kan hitta denna information.

- Mycket bra att vi upphandlar ett avtal för analys av varor och material som kan användas för kontinuerlig uppföljning av avtal.
- Viktigt att arbeta med tilldelningskriterier i branscher som inte har kommit så långt i sin omställning för att motivera dem. Hur kan Kemikaliecentrum hjälpa till med sådana analyser kring olika marknader?
- Väldigt bra med gemensamt avtal för analys av varor och material som alla verksamheter inom staden kan använda. Viktigt att även inkludera bolagen, så att vi kan använda avtalet.

*Sidospecifika noteringar:*

**s. 12** Principer för prioritering

I den gröna rutan intill står det bara ”riskminskning”. Finns det riskminskningsämnen som inte är prioriterade, eller avses riskminskningsämnen generellt?

Gäller även **s. 37** Rapportering av kemiska produkter.

**s.31** tillägg: skapa dialog med representanter från entreprenörer och få deras syn på hur miljöarbetet i byggbranschen kan komma framåt snabbare. Branschen behöver snabba på sin utveckling.

**s. 34** Krav 2 Prioriterade riskminskningsämnen, Förtydligande: Är det ok med ej prioriterade R-ämnen?

**s. 34** Krav 3 Nanomaterial - Vem vet om produkten innehåller nanomaterial? Var ska det dokumenteras, vem ansvarar osv?

**s. 35** Entreprenör borde även intyga arbetsmiljökompetens i Stadens projekt då Bas-P funktionen har en viktig roll i att säkerställa att projekterade anläggningar blir säkra ur arbetsmiljöperspektiv. Bas P kan också begära att risker med framtida kemikaliehantering ska identifieras i projekt som medför sådan.”

**s.37.** Det bör stå att Miljöförvaltningens kontroll "ska" utökas till att omfatta bygg- och anläggningsvaror.

**s.39.** Ett annat exempel är SVAMA Stockholm Vatten och Avfalls allmänna material- och arbetsbeskrivning för lednings- och markarbeten.

**s.43.**” För produkter som inte kan substitueras ska verksamheterna göra en riskbedömning för den aktuella användningen och säkerställa en säker hantering. Riskbedömning av kemikalier är en del av arbetsmiljöansvaret och kan kopplas till det systematiska arbetsmiljöarbetet (SAM).”

Verksamheternas linjeorganisation har ansvar för arbetsmiljöuppgifterna (genom delegation). Detta innefattar såväl organisatoriska-, sociala-, som fysiska arbetsmiljörisiker.

**s. 58** står skrivet ”Miljö kvalitetsnormerna är inte direkt bindande för enskilda utan riktar sig till myndigheter och kommuner som ska se till att miljö kvalitetsnormerna uppfylls.” - Kanske bör det förtydligas att detta kan ske via exempelvis tillsyn och planer som beslutas, samt genom information.

**s. 59** fotnot 79 lägg till ”och naturvårdsverkets föreskrifter (nfs 2016:8) om miljörapport”.

**s. 59** under stycket 7.2 står skrivet ”Miljöförvaltningen bedriver regelbunden miljögiftsövervakning i grundvatten med syfte att bevaka stadens kemiska belastning



på mark.” – Kanske bör det också tilläggas att det inom Stockholm dock saknas utpekade grundvattenförekomster inom ramen för vattendirektivet. Detta innebär att det följaktligen saknas miljö kvalitetsnormer som ska uppnås.

**s. 60** under stycket 7.3 står skrivet ”Både metaller och organiska ämnen har analyserats och beräkningar visar att en betydande del av vissa ämnen som återfinns i avloppsvattnet kommer från hushållen.” – Detta bör förklaras tydligare, då det annars kan tolkas som relativt intetsägande, då det ju är hushållens spillvattenvatten som är undersökta, enligt föregående text i stycket.

**s.60** I Stockholms stad har vi en mycket god tillgång på vatten. Stockholmarens dricksvatten kommer från vattentäkten Mälaren, Östra Mälarens Vattenskyddsområde med tillhörande skyddsföreskrifter. I takt med det bör övervakningen uppdateras med provtagningar och riskanalyser till att omfatta nya ämnen i råvatten och dricksvatten och tappvatten.

### **Familjebostäder**

Familjebostäder ställer sig kritisk till förslag som innebär en ökad administration och dokumentation som ställd i relation till eventuell nytta innebär en oproportionerligt resurskrävande och kostnadsdrivande insats. Istället bör fokus ligga på att säkerställa åtgärder som leder till att målet om en giftfri miljö kan uppnås inom en kortare tidshorisont. Bolaget vill uppmana Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen att utgå från i branschen väletablerade och vedertagna system som t.ex. Byggvarubedömningen. Bolaget ställer sig i övrigt positivt till en ny gemensam kemikalieplan och till utkastet i huvudsak.

Bolaget vill mer specifikt fästa uppmärksamhet på följande:

#### *Avsnitt 2. Upphandling*

*Åtgärd 2.6* I utkastet föreslås märkning av kemikaliesmarta val i systemet Agresso, vilket ska underlätta för personal att göra kemikaliesmarta inköp. Bolaget, liksom många andra verksamheter i Staden, använder inte Agresso som inköpssystem och kommer därför inte att dra nytta av denna märkning.

*Åtgärd 2.9* Familjebostäder vill framhålla vikten av att stadens fastighetsbolag, med stora inköpsvolym, blir representerade i referensgrupper och nätverk.

#### *Avsnitt 3. Bygg- och anläggningsmaterial*

*Krav 8 Dokumentation* I utkastet föreslås krav på dokumentation av använd mängd för alla kemiska produkter som innehåller riskminsknings- och utfasningsämnen. Bolaget tillämpar sedan många år Byggvarubedömningens kriterier vid kravställning på material och byggvaror. Bedömningskriterierna är baserade på tillåtna halter av bland annat utfasnings- och riskminskningsämnen enligt EUs kemikalielagstiftning REACH. Avvikelse rapportering sker i den mån bolaget använder icke godkända produkter eller om tillåtna halter överskrids. Bolaget anser att Byggvarubedömningens kriterier och rutiner för avvikelse rapportering är välgrundade och tillräckliga.

*Åtgärd 3.2* I utkastet föreslås att bolaget ska föra och uppdatera en digital loggbok med dokumentation av varor och kemiska produkter som används vid uppförande, underhåll och förvaltning av byggnader och anläggningar. Bolaget dokumenterar byggvaror och kemiska produkter i loggbok i Byggvarubedömningen. Denna dokumentation avser produkter i bolagets nybyggnads-, ombyggnads- och underhållsprojekt. Bolaget för inte motsvarande loggbok i löpande fastighetsförvaltning. Ett sådant krav skulle innebära loggbok för cirka 400 fastigheter. Sådan administration och uppdatering under fastigheternas hela livscykel skulle innebära en i förhållande till nyttan oproportionerligt resurskrävande och kostnadsdrivande insats. En rimlig avvägning kan vara att bolaget, vid avvikelse mot Byggvarubedömningen, till Kemikaliecentrum årligen redovisar användning av aktuella produkter i löpande fastighetsförvaltning.

## Byggmaterialindustrierna

**Byggmaterialindustriernas** yttrande daterat den 15 januari 2020 har i huvudsak följande lydelse.

Tack för att vi än en gång fick möjlighet att lämna synpunkter på ert förslag till Stockholm Stads Kemikalieplan 2020 - 2023. Vi har också tagit del av svaret på våra inkomna synpunkter och vill uppmärksamma er särskilt på ett utlåtande (om Byggvarudeklarationen) som antagligen är olyckligt formulerat men som är viktigt att det rättas till.

Vi har fortsatt två viktiga områden vi har synpunkter på:

- **eBVD – Byggvarudeklarationen**

Våra tidigare punkter om att eBVD ska hänvisas till för att garantera spårbarhet, aktuell information och kemiskt innehåll enligt branschens överenskomna format kvarstår enligt nedan men vi vill uppmärksamma er respons i tjänsteutlåtandet sid 9 där ni skriver: *”Byggmaterialindustrierna rekommenderar att staden ska efterfråga användning av eBVD (elektronisk Byggvarudeklaration). Synpunkten föranleder en liten justering men ingen ändring i sak. Miljöförvaltningen anser att alla Byggvarudeklarationer som godkänns av miljöbedömningssystemen ska accepteras.”* Det är inte miljöbedömningssystemen som godkänner Byggvarudeklarationens innehåll! Vi hoppas att ni tagit till er informationen om att eBVD1.0 (eller 2015 eller bara eBVD är samma benämning) är den senaste av branschen överenskomna versionen för Byggvarudeklarationer. De ÄR den branschstandard som vi tagit fram tillsammans (sedan 30 år tillbaka) och e:et kom till 2016 för att markera att informationen måste bli digital för att säkra framtida informationsflöde). Den sista meningen i ert utlåtande säger att *”alla Byggvarudeklarationer som godkänns av miljöbedömningssystemen ska accepteras”*. Det är felaktigt och antagligen ett formuleringsfel då det kan tydas som att vilket företag eller vem som helst kan ta fram en byggvarudeklaration och låta godkänna den av ett miljöbedömningsföretag. Det tror vi inte är er avsikt. För då kan inte branschen garantera att innehållet är kvalitetsmässigt, på bra nivå, enligt lagstiftning eller annat, aktuellt etc. Miljöbedömningsföretagen "använder" Byggvarudeklarationen (eBVD1.0) för sina bedömningar och de beslutar om formatet tillsammans med övriga branschen. Vi har just nu ett utvecklingsråd som ser över formatet (främst avseende hänvisningar, återanvändning etc och i det utvecklingsrådet ingår et femtiotal personer från hela branschen och Byggmaterialindustrierna är utsedda att förvalta formatet.) Syftet med eBVD är framför allt spårbarhet och att garantera bra hållbara byggmaterial. Bedömningsföretagen som agerar på marknaden använder eBVD för att göra egna bedömningar till grund för val av byggmaterial. De kan också be företagen om mer information att registrera i deras enskilda system som inte kan ses av andra än de som betalar.

Vitsen med ett gemensamt överenskommet format är att det är:

- just gemensamt överenskommet av hela branschen med nivåer och xx
- gynnar spårbarhet

- är öppet tillgängligt för alla att tillgå (på eBVD-systemets sida eller direkt via företagen)
- innehåller aktuell information det vill säga versionshanterat
- digitalt (helst, en del väljer fortfarande att ha det som pdf vilket försvårar framtida informationsflöde)

**Information från tidigare remiss:**

**eBVD – Byggvarudeklarationen och grundinformationen för spårbarhet**

eBVD (elektronisk Byggvarudeklaration) är en innehållsdeklaration och formatet för vad man ska fylla i är bestämt i ett samverkansråd av hela byggbranschen varför innehållet täcker ett branschöverskridande innehållsbehov. Det väsentliga med Byggvarudeklarationen är att den återger fakta, information för spårbarhetens nytta så att du ska veta vad du byggt in i ditt hus och inte en subjektiv materialskattning för val enligt olika varumärkesbedömningar (så som bedömningssystemen gör). Syftet med byggvarudeklarationer är att materials och produkters innehåll ska redovisas i vad mån dessa under sin livscykel påverkar miljön och deltar i kretsloppet, en handling som i likhet med drift- och underhållsinstruktioner följer huset under hela dess livslängd. Deklarationerna är ett bra medel för att kommunicera LCI (livscykelinventering) till beställare och användare.

Enligt det som står i er plan bland annat på sidorna 11, 14, 20, 23 om innehåll så verkar det vara spårbarheten och innehållsdeklarationen ni önskar varför vi rekommenderar att ni alltid ska efterfråga en eBVD - Byggvarudeklaration bifogad för valda eller/och efterfrågade material. De kan antingen bifogas via företaget självt, med en pdf eller html-fil, eller elektroniskt via API och dataöverföring enligt överenskommelse med tillverkande företag.

- **SIN-listan – tag hänsyn till vetenskaplig grund och lagstiftning**

Vi ser att ni väljer att ha kvar er rekommendation enligt tidigare om SIN-listan och har förstås exakt samma erinran om innehållet i SIN-listan sedan tidigare och anser att ni inte bör hänvisa till den. (Enligt samma anledning som i förra remissen enligt nedan.) Vi vill också erinra om en helt ny vägledning avseende hormonstörande ämnen som tagits fram av branschen via IVL nu under hösten 2019, just för att inte EU uppdaterat sin information. Den publiceras i dagarna på IVL:s hemsida.

**Ingen vetenskaplig grund i hänvisning till SIN-listan**

Byggmaterialindustrierna avråder från att hänvisa kriterier och bedömningar till SIN-listan. Den har ett gediget arbete till grund men går rakt emot gällande lagstiftning i vissa ärenden vilket faktiskt om man åberopar en lista som denna underminerar vår egen myndighet Kemikalieinspektionen (det här gäller aktuellt reprotox H360 för DINP). SIN-listan kan uppmärksamma användare på vilka ämnen man ska ha kännedom om men ni måste göra skillnad på att ”gå före” (hålla kontroll) och ”gå emot” (i detta fall lagstiftning och rådande vetenskapliga rön).

Vi anser vidare att SIN-listan inte stödjer sig mot vetenskapliga rön mot bakgrund av nedanstående beskrivning av hur Chemsec åsidosätter grundläggande vetenskapliga principer samt underlåter att beakta data som inte överensstämmer med deras uppfattning.

Byggmaterialindustriernas inställning till att inte åberopa SIN-listan är följande:

- Vi anser inte att Chemsecs bedömningar utgör erkända vetenskapliga rön. Chemsec gör en egen bedömning och deras roll är att påverka lagstiftningen. EU:s bedömningar bör även fortsatt vara utgångspunkten för eventuella bedömningskriterier
- Det faktum att det inte i dagsläget finns någon som helst överprövningsmöjlighet för SIN-listan och de ämnen som införs där bidrar också till vår hållning.
- Vi anser att man ska använda de regler som redan finns från EU avseende vad som är att betrakta som hormonstörande (i förordning 2017/2100 om biocider och förordning 2018/605 om växtskyddsmedel) samt det till dessa lagstiftningar nyligen publicerade vägledningsdokument från EFSA och ECHA.

För att ett ämne skall kunna anses vara hormonstörande, måste det ha en hormonpåverkande egenskap. Den påverkan som finns måste vara negativ ("adverse") och det måste finnas en kausalitet, det vill säga den negativa effekten måste härröra från den hormonpåverkande mekanismen. Det är inte trivialt att visa att en kemikalie uppfyller alla tre leden i den vetenskapliga definitionen av hormonstörning. Vi anser att SIN-listan och eventuella hänvisningar till den, inte går att åberopa med ett vetenskapligt grundat förhållningssätt. Chemsec bortser till viss del från kausaliteten och den negativa effekten och fokuserar endast på den endokrina verkningsmekanismen. De beaktar inte heller all tillgänglig och relevanta data i sina bedömningar. Bland annat ges negativa studier mindre vikt vilket måste anses vara ett ovetenskapligt förhållningssätt. Att inte beakta all relevant data står dessutom i strid med den vetenskapliga grundprincipen om "weight of evidence".

## **Göteborgs stads Miljö- och klimatnämnd**

**Göteborgs stads miljönämnd** yttrande daterat den 11 februari 2020 har i huvudsak följande lydelse.

Miljöförvaltningen anser att Stockholms förslag till ny kemikalieplan är ambitiöst och väl bearbetat. Dokumentet beskriver komplexiteten med giftfri miljö på ett överskådligt sätt. I och med att problembilden när det gäller skadliga ämnen i stort sett är densamma för hela landet kan Stockholms stads arbete ge effekter inte bara i Stockholm utan även i andra kommuner. Vi är positiva till att planen har ett förhållandevis stort fokus på inköp och upphandling. Stockholms stads förbättringskrav på stora leverantörer och entreprenörer kan ge genomslag på hela den svenska marknaden och underlätta för andra kommuner att ställa kemikaliekrav. Vi ser även positivt på att planens åtgärder omfattar, inte bara stadens egna verksamheter, utan hela Stockholmssamhället. Den diffusa spridningen av skadliga ämnen, exempelvis genom ämnen som förekommer i konsumtionsvaror, är idag ett stort problem. Flödet av produkter och varor, som är spridningskällor till skadliga ämnen, är stort men endast en del av detta flöde faller inom kommunens rådighet. Det är därför bra att planen adresserar även konsumenternas roll och rätt till information samt att

den innehåller åtgärder för att genom tillsyn och kontroll se till att produkter och varor är så säkra som möjligt.

## **Karolinska Institutets Institut för Miljömedicin**

**Karolinska Institutets Institut för Miljömedicins** yttrande daterat den 14 januari 2020 har i huvudsak följande lydelse.

Institutet för Miljömedicin (IMM) vid Karolinska Institutet lämnar härmed remissvar på Stockholm Stads nya kemikalieplan (KS 2019/1510). IMM har ett ansvar som nationell miljömedicinsk resurs, och är samtidigt en utbildnings- och forskningsinstitution vid Karolinska Institutet och har under lång tid samverkat med Stockholm Stad när det gäller miljöhälsa, bland annat som deltagare i det vetenskapliga expertråd som Kemikaliecentrum initierat samt som utförare av utrednings- och forskningsprojekt med inriktning på giftfri förskola. Sammanfattningsvis anser IMM att stadens kemikalieplan har en god vetenskaplig grund, är välavvägd och tydlig. Förutsatt att staden förmår genomföra de föreslagna åtgärderna är vi övertygade att planen kommer bidra till att minska exponeringen för hälsoskadliga kemikalier och därmed skapa en frisk och hälsosam miljö för Stockholms invånare. Särskilt positivt är att planen i de insatser som gäller barns miljö nu även inkluderar barn i tonåren. Det är också positivt att det finns en tydlig målsättning för fortsatt samverkan med forskning. Det sistnämnda är viktigt både för kvaliteten på kemikaliearbetet och för en långsiktig utveckling av kompetens och förmåga inom området.

Det finns dock några områden där vi har synpunkter och förslag på förtydliganden.

1. Sid 8, Koppling till andra planer – Här listas ett antal angränsande planer och andra styrande dokument som inte hanteras i kemikalieplanen. Två viktiga områden med tydlig koppling till kemikalier är fysisk planering i relation till kemiska olyckor. Det kan till exempel gälla verksamhet eller transport av farliga ämnen. Ett annat område som inte omfattas av kemikalieplanen, men som i hög grad påverkar människors exponering är arbetsmiljörelaterade frågor. Förslag: Tydliggör avgränsningar med avseende på arbetsmiljö och kemiska olyckor i inledningen.
2. Sid 13, Urfasningsämnen, andra punkten – Bisfenol A är en enda bisfenolen som är identifierad som hormonstörande inom EU. Bisfenol S är dock med på SIN-listan (men inte i KemIs PRIO-databas). *Förslag: nämn både Bisfenol A och Bisfenol S.*
3. Sid 13, Riskminskningsämnen, första punkten – Det stämmer att MIT är allergent och förekommer i rengöringsmedel. Ett av de större

problemområdena med detta ämne är dock förekomsten i målarfärg. *Förslag: komplettera exemplet genom att även nämna målarfärg.*

4. Sid 18, Kemikaliesmart ungdom – IMM är positiva till att genomföra en kampanj inriktad mot ungdomar och att detta görs i samverkan mellan Kemikaliecentrum och utbildningsförvaltningen. Att ge ungdomar, som utgör en känslig grupp, ökad kunskap om kemikalier borde göras kontinuerligt. Erfarenheter och material som utvecklas i kampanjen bör därför utformas på ett långsiktigt sätt och planeras och genomföras i en bredare samverkan. *Förslag: Involvera forskare med erfarenhet av kemikalier och pedagogisk utvecklingsarbete. IMM har möjlighet att vara behjälpligt i denna typ av projekt. En kampanj med större långsiktighet skulle även kunna knytas till den regionala miljöövervakningen som idag saknar matriser av relevans för ungdomar. En möjlighet är att genomföra återkommande mätningar av avloppsvatten vid större skolfastigheter eller att samverka med projekt om inomhusmiljö som föreslås i 7.5 och 7.7.*
5. Sid 38, Utvärdering av riskmaterial – Begreppet riskmaterial beskrivs på ett ottydligt sätt. Detta begrepp används i två av planens åtgärder (3.7, 3.8). *Förslag: Definiera begreppet riskmaterial och ta med det i den bilagda ordlistan.*
6. Sid 41, Kapitel 4. Kemikaliehantering – Här framgår tydligt att kontroll av kemiska produkter är ett lagkrav. Vad som inte är tydligt är att de kemiska riskerna kan ha väldigt olika tidshorisont. I kemikalieplanen beskrivs i huvudsak ämnen med relativt låg exponering under lång tid. När det gäller hantering av kemikalier är dock många risker och regelverk inriktade på att minska risken för olyckor. Det framgår av planen att Arbetsmiljöverket ger vägledning om kemiska arbetsmiljörisker. Till detta ska nämnas att staden som arbetsgivare har rapporteringsskyldighet vid allvarigare olyckor och tillbud. Forskning vid IMM har nyligen visat att det finns en kraftig underrapportering av kemiska olyckor både på arbetsplatser och i skolor och att man därför har svårt att dra lärdomar från dessa olyckor/tillbud. *Förslag: Komplettera åtgärder kring hantering av kemikalier med system för uppföljning av kemiska olyckor. Detta bör gälla händelser där staden har ett arbetsgivaransvar eller där ett utsläpp har eller hade kunnat skada allmänheten.*
7. Sid 57, Kapitel 7. Miljögiftsövervakning – I det inledande stycket framgår att ”övervakningen behöver utvecklas så att den även ger information om människors exponering för skadliga ämnen och hur den förändras över tid.” Ett perspektiv som saknas är hur detta tydligare kan kopplas till faktisk exponering och hälsoutfall. De åtgärder som föreslås beskriver förekomst av kemikalier i olika matriser som ytvatten och inomhusmiljö. För att kunna prioritera effektiva åtgärder finns få möjligheter att utifrån förslagen bedöma hur stor påverkan en åtgärd skulle ha på människors faktiska exponering.

*Förslag: komplettera åtgärdsförslagen med fokus på människors faktiska exponering. Detta skulle i samverkan med andra aktörer kunna mätas i befolkningen eller bygga på exponeringsberäkningar.*

8. Sid 63, Bygga nätverk för samverkan – I åtgärden pekas miljöförvaltningen och Stockholm Vatten ut som ansvariga för att bygga dessa nätverk. IMM anser att det skulle vara en stor fördel om Kemikaliecentrum fick ansvar för denna typ av samverkan. Särskilt med tanke på den nära samverkan som redan finns via det vetenskapliga rådet. *Förslag: Förtydliga att Kemikaliecentrum har ett ansvar tillsammans med övriga delar i förvaltningen. Detta behöver även göras i bilagan.*

## **Nordic Galvanizers och Scandinavian Copper Development Association**

**Nordic Galvanizers- och Scandinavian Copper Development Association:s** gemensamma yttrande daterat den 15 januari 2020 har i huvudsak följande lydelse.

### **Inledning**

Med anledning av Miljö- och hälsoskyddsnämndens arbete för att ta fram en ny Kemikalieplan önskar Scandinavian Copper Development Association (SCDA) för kopparbranschen och Nordic Galvanizers (NG) för zinkbranschen gemensamt framföra sina synpunkter på de delar där dessa metaller omnämns i planen.

Utgångspunkten för SCDA och NG är att det är viktigt att Kemikalieplanen beskriver de grundämnen och kemiska föreningar som diskuteras på ett korrekt sätt så att stadens folkvalda är välinformerade. Utan korrekt bakgrundsinformation finns en risk att inriktning och förbättringar för stadens kemikaliearbete försvåras och i värsta fall blir kontraproduktivt.

Fokus bör således vara att bekämpa reella hot mot miljön och prioritera kemiska föreningar/grundämnen vars negativa hälso- och miljöeffekter är väl kända och karakteriserade. På så vis kan beslut och åtgärder vila på en vetenskaplig grund och därmed få större tyngd och genomslagskraft. På motsvarande sätt kan grundämnen och kemiska föreningar vars egenskaper inte utgör lika välkända hot mot hälsa och/eller miljö tillsvidare prioriteras bort. För grundämnen och kemiska föreningar som inte prioriteras är det likaledes viktigt att kunskapen kring dessa är tillräcklig och att Kemikalieplanen återspeglar det aktuella kunskapsläget.

Kemiska föreningar och grundämnen kring vilka kunskapen är begränsad bör hanteras med försiktighet där så är motiverat. Då tillämpas ofta ett större av mått av försiktighet när gränsvärden sätts för användning i produkt, livsmedel eller nivåer i miljön.

Koppar och zink är två metalliska grundämnen. I likhet med andra vanligt förekommande metalliska grundämnen som t.ex. järn och mangan så finns de överallt i



naturen, spridda genom framförallt naturliga processer som vittring av jordskorpan och transport med vind och vatten. Dessa metaller har som under flera tusentals år använts av människan i en rad olika tillämpningar. I och med industrialiseringen och i det moderna samhället har användningen av koppar och zink ökat. Eftersom koppar och zink alltid har funnits i naturen och samtliga såväl land- som vattenlevande organismer exponerats för koppar och zink genom bl.a. intag av föda så har dessa metallers specifika kemiska egenskaper utnyttjats under utvecklingen av växt- och djurarter och de har därmed blivit livsnödvändiga, s.k. essentiella ämnen, för människor, växter och djur. Av denna anledning berikas såväl kost för människor och djur som näring för växter med koppar och zink. Som följd är koppar och zink bland de absolut mest undersökta grundämnen och kemiska föreningar som finns och kunskapsunderlaget för dessa är mycket gott. Små osäkerheter finns kring dess egenskaper avseende hur, när och i vilka former de uppträder i miljön samt hur de påverkar miljöns olika organismer.

Ett grundläggande mål som sätts upp i kemikalieplanen är ett ”giftfritt Stockholm” i enlighet med det nationella miljömålet ”Giftfri miljö”. Från branschens sida delar vi helt och fullt uppfattningen att Stockholm ska utvecklas till en stad i framkant av miljöarbetet både nationellt och i ett internationellt perspektiv.

För essentiella och naturligt förekommande grundämnen såsom koppar och zink är det däremot av yttersta vikt att diskussionen kring dessa sätts i ett vidare perspektiv som vilar på en vetenskaplig grund. Både koppar och zink behövs för livsnödvändiga fysiologiska funktioner hos människor, växter och djur och vid för liten tillgång på ämnena uppstår bristsymptom som vanligen är lika allvarliga som när toxicitet uppstår d.v.s. vid en för hög dos eller exponering för ämnet i fråga. Däremellan finns ett bredare spann som utgör den koncentration av ämnena som bidrar till balans och att upprätthålla livsnödvändiga funktioner. Att tillämpa begreppet ”gift” för essentiella grundämnen ska ske med urskiljning och i så fall beskriva de specifika förutsättningar när sådana negativa aspekter kan uppträda. Vanligtvis används begreppet ”dos” såsom giftig dos eller koncentration. Det blir annars väldigt förvirrande för en lekman när denna blir upplyst om att lantbrukarna tillsätter koppar och zink till grödorna eller djurens foder om de i Stockholms Kemikalieplan beskrivs som gift. För att inte tala om kosttillskotten hos apoteken.

### **Huvudsakliga synpunkter**

Det är olyckligt att kemikalieplanen på ett par ställen kan förleda läsaren att tro att koppar och zink utgör en fara för barn. Barn lyfts helt riktigt fram som en känslig grupp och ofta är styrande för hantering av risker för olika kemiska föreningar och grundämnen. För människor är dock exponeringsvägen avgörande. Risken att en människa äter upp en hänggräna innehållande zink är försumbar. Kärler och ledningar i kontakt med livsmedel såsom vatten testas rigoröst innan de får säljas. Dessutom är det mycket osannolikt för att inte säga omöjligt att en människa skulle få i sig så mycket koppar eller zink att förgiftningssymptom uppstår. Således blir en diskussion om barn och byggnadsmaterial innehållande koppar och zink helt vilseledande.

Särskilt tydligt är denna felaktighet med den generalisering och sammanblandning med andra ämnen som faktiskt har sådana egenskaper att de ska vara prioriterade och utgör hälsorisker i avsnittet på sid 34 i kemikalieplanen. Där nämns barn som känslig grupp och koppar och zink vid intag av dricksvatten och nämns i samma stycke som andra kemikalierisker (gummigranulat, innehåll av PAHer, golvmattor med PVC och innehåll av bl.a. ftalater). Det är därför viktigt att vara specifik och beskriva egenskaper hos olika ämnen och varför de är prioriterade och i vilket sammanhang de potentiellt kan utgöra en risk.

På sidan 13 görs liknande generalisering i första stycket under prioriterade riskminskningsämnen där återigen texten inte skiljer på effekter för människor och miljö. Varken koppar eller zink utgör en hälsorisk utan tvärtom, intag av t.ex. koppar via dricksvatten utgör en viktig källa till det essentiella behovet av koppar. Det är dessutom av yttersta vikt att skilja på risker för människa och miljö, annars kan det felaktigt förläsa läsaren att tro att koppar och zink utgör hälsorisker vid nuvarande användning av byggmaterial.

I det fall förhöjda nivåer kan uppstå av metallerna koppar och zink är det uteslutande miljöaspekter som bör diskuteras och då framför allt akvatisk miljö. Bägge metallerna kan under vissa omständigheter medföra negativa effekter för miljön. Det är dessa giftiga effekter hos koppar som eftersträvas vid användningen av båtbottnfärger för att hindra påväxt på båtars skrov eller som växtskyddsmedel bekämpa angrepp på vinrankor vid ekologisk odling. Rådande halter i Stockholms ytvattenmiljö bedöms idag inte utgöra en risk för att negativa effekter uppstår på miljön. Det går inte heller att göra en koppling till att idag rådande halter främst skulle kunna kopplas till användning av koppar och zink i byggmaterial och produkter i infrastruktur. Fakta för koppar och zink i miljön och fördjupning ges nedan i punktform för olika aspekter av koppar och zink och där exponering i miljön är tänkbar.

### **Fakta kring koppar och zink ang. risker för hälsa och miljö**

#### **Allmänt**

- Enligt REACH har industrin ansvar för att samla information om egenskaper och användning av ämnen som de tillverkar eller importerar, och måste göra en bedömning av de faror och potentiella risker som är kopplade till ämnet. Enligt CLP (klassificering, märkning och förpackning) ska leverantören klassificera ämnet genom s.k. egenklassificering. Koppar- och zinkindustrin har uppfyllt alla krav av kemikalielagstiftningen och det har bekräftats att det inte finns risker till miljön eller människan eller behov till klassificering av gedigen koppar eller zink.
- Koppar och zink är inte cancerframkallande, mutagena, reproduktionstoxiska, bioackumulerande och inte heller SVHC-ämnen (Substances of Very High Concern), eller kandidatämnena till SVHC. Koppar och zink är godkända av andra bedömningssystem för byggmaterial i Sverige; t.ex. BASTA. Koppar och zink

finns inte heller på den så kallade SIN-listan av International Chemicals Secretariat.

- Varken zink eller koppar i gedigen form finns upptagna i kemikalierregistrens priolistor över ämne med särskilt farliga egenskaper. Det finns inga begränsningar för koppar eller zink som byggnadsmaterial inom EU, vare sig på regional eller nationell nivå. Koppar och zink ingår inte i målsättningar av Regeringens program "Giftfri Miljö". Koppar och zink är väl undersökta byggmaterial runtom i världen. Lokala utsläpp i Stockholm har studerats, med avseende på deras spridning och risk för miljöpåverkan. Inga negativa effekter av koppar- eller zinkanvändningen i vattenledningssystem och tak eller fasader har konstaterats. Bidrag från naturliga bakgrundskällor är dominerande.
  - Stockholms Kemikaliecentrum har överskattat kopparutsläpp från byggprodukter. Forskning från IVL Svenska Miljöinstitutet och Avdelningen för yt- och korrosionsvetenskap på KTH visar med all tydlighet att kopparutsläppen från tak och fasader är försumbara jämfört med de nivåer som finns naturligt i miljön. Naturliga kopparflöden i vattendrag är dominerande när det gäller diffusa kopparflöden i samhället. I Mälarens utlopp varierar det naturliga flödet årligen mellan 9 och 35 ton. Naturliga bakgrundshalter är relativt höga i Mälarens vattendrag vilket ger relativt höga halter i hela Mälaren.
- Koppar och zink är essentiella näringsämnen för människor, djur och växter. Organismers avancerade styrsystem för enzymer, immunförsvar samt socker- och kolesterolomsättning är alla beroende av koppar. Koppar behövs för att bilda och behålla skelettstyrkan, till hjärtats och blodkärlens uppbyggnad och elasticitet, transport av syre i blodkroppar samt centrala nervsystemets skydd och funktion. Enligt WHO är risken större för hälsoeffekter p.g.a. kopparbrist än genom hälsoeffekter från att få i sig för mycket koppar. Zink ingår i likhet med koppar i ett stort antal biomolekyler bl.a. som viktig byggsten i strukturen hos cellmembran, zink ingår i > 300 enzymer, och är viktig för metabolism av proteiner och nukleinsyror. Organismer har stor förmåga att reglera upptag av koppar och zink samt otillgängliggöra och tillfälligt lagra både koppar och zink efter upptag.

### **Halter av koppar och zink i slam**

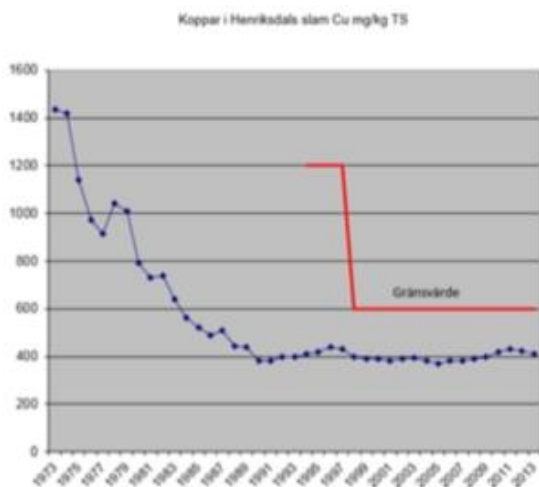
- Det finns nationella regler för koppar- och zinkhalter i avloppsslam, och i Sverige ligger nivåerna tryggt under dessa gränsvärden. Allt slam från Stockholms reningsverk klarar med god marginal gällande riktvärden för användning på jordbruksmark och är REVAQ-certifierade. Allt slam från Stockholms

reningsverk har levererats till jordbruk och återställning av markområden vid gruvor – även detta slam måste uppfylla krav för användning på matjord.

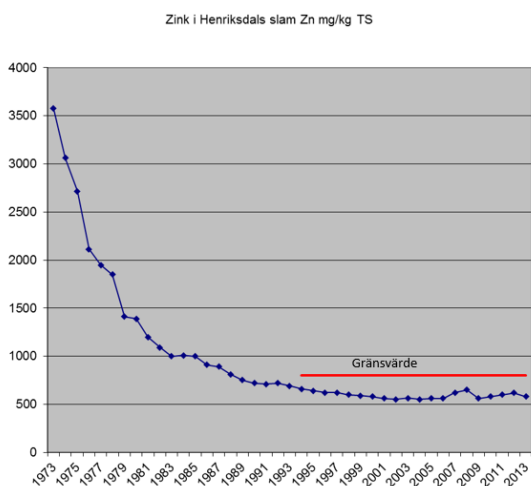
I Tabell 1 redogörs metallhalter (medelvärden) i slam i Sverige under åren 2000-2012. I figur 1a och 1 b redovisas utvecklingen halter av koppar och zink i rötslam från Henriksdals reningsverk i Stockholm.

**Tabell 1.** Metallhalter i slam från svenska reningsverk. Källa SCB 201412F (Utsläpp till vatten och slamproduktion 2012, Kommunala reningsverk, massa -och pappersindustri samt övrig industri)

	Medelvärden, mg/kg TS							
	Personekvivalenter (dim)			Totalt 2012	Totalt 2010	Totalt 2008	Totalt 2006	
	- 20 000	20 001 – 100 000	100 001 –					
Fosfor	19 560	26 090	30 730	26 400	27 640	27 740	26 977	2
Kväve	40 600	40 380	46 710	43 020	44 080	42 590	42 050	4
Kadmium	0,9	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8	1	
Krom	27,5	32,3	24,8	28,0	28,8	28,3	29,3	
Koppar	290,9	347,1	395,1	352,8	347,3	335,3	357,9	
Kviksilver	0,4	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,8	
Nickel	14,0	16,2	20,4	17,4	16,6	16,9	18,8	
Bly	16,7	21,0	26,3	22,1	21,9	22,4	27,5	
Zink	498,7	627,6	641,5	601,4	570,1	544,3	551,5	



**Figur 1a.** Kopparhalter i rötslam från Henriksdals reningsverk 1973-2013 ställt mot gällande gränsvärde.



**Figur 1b.** Zinkhalter i rötslam från Henriksdals reningsverk 1973-2013 ställt mot gällande gränsvärde.

- Både för koppar och zink ligger halterna under gällande gränsvärden. De är alltså inte begränsande för återanvändning av slam på jordbruksmark.
- Regeringen har givit ut ett Kommittédirektiv 2018/67 för att fasa ut spridning av avloppsslam på åkrar. Varken koppar eller zink är i fokus för direktivet.

## **Zink och koppar i miljön**

### **Ytvatten**

En översikt av rådande halter av koppar och zink i ytvatten i Stockholms vattenmiljö ges i bilaga 1. Underlag som framställs är de senaste tillgängliga data från 2018 genom vattenmyndigheternas övervakningsprogram. Analys av datat enligt av EUs ramdirektiv för vatten föreskriven metodik påvisar att miljörisker för koppar och zink antaget som sötvatten är mycket låga med låga beräknade riskkvoter. Utgående från tillämpning av HaVs föreskrifter för kustvatten med betydligt högre säkerhetsfaktorer inbyggt i gränsvärdet, visar att kopparhalten ändå underskrider gränsvärdet för koppar och därmed god status. Motsvarande värde för zink med samma höga säkerhetsfaktorer inbyggda under 2018 tangerar gränsvärdet.

En fördjupning och presentation av beräkningar och tabeller redovisas i bilaga 1. Där visas beräknad skillnad mellan riskkvoter och jämförelse av bedömning som sötvatten och kustvatten vilket indikerar stor säkerhetsmarginal i de ansatta gränsvärden för bedömning av status i kustvatten för både koppar och zink.

I de svenska gränsvärdena för sötvatten tillämpas även redan en säkerhetsfaktor på 2 jämfört med EUs gränsvärde så att skillnaden jämfört med gränsvärden som tillämpas på EU nivå för kustvatten är i själva verket ännu större. För de gränsvärden som används i svensk föreskrift för kustvatten uppgår säkerhetsfaktorn till 6 jämfört mot det i EU framtagna gränsvärdet för marina vatten/kustvatten. Koppar klarar enligt 2018 års mätdata ändå gränsvärde för god status och för zink tangeras det svenska gränsvärdet. Men ställt mot EUs gränsvärden hade marginalen för god status varit 6

gångar större. Detta medför att jämförelse av uppmätta halter mot bedömningsgrunder från Stockholm vattenmiljö i form av Strömmen med största sannolikhet överdriver risker för koppar och zink i vattenmiljön när beräknade värden bara ligger strax under en riskkvot på 1 eller tangerar denna som för zink.

Sammantaget kan utifrån rådande halter av koppar och zink i vattenförekomsten Strömmen inte sägas utgöra någon miljörisk för den akvatiska miljön.

### **Sediment**

- IVL Svenska Miljöinstitutet har gjort en studie om metaller i sediment i Stockholms centrala delar. Studien omfattar källor till metaller i sedimenten, depositionshastigheter och biotillgänglighet. Resultaten bekräftar att koppar- och zinkhalter i vatten och sediment i både Mälaren och Saltsjön i Stockholms centrum är långt ifrån toxiska nivåer och kan således inte skada varken vattenlevande inklusive bottenlevande organismer. Kopparkällorna utgörs till största del av naturlig tillförsel från Mälaren. Av de av människan orsakade utsläppen är vägtrafiken den största källan i form av slitage av bromsbelägg. Avrinning från tak utgör endast en oväsentlig del av sedimentens kopparinnehåll. Avlopp från vattenreningsverken i Henriksdal och Bromma har måttliga koppar- och zinkhalter och enligt studien kan ingen ökning konstateras i sedimentens koppar- och zinkhalter nedströms utsläppspunkter för avloppsvatten<sup>1</sup>. Genom de rådande och låga halterna av koppar och zink i ytvatten som inte kan bedömas medföra negativ påverkan på akvatiskt liv är detta även en indikation på att historiskt deponerade sediment m.a.p. på koppar och zink inte utgör ett generellt problem i Stockholms vattenmiljö. Lokaler finns i området med förhöjda metallhalter som i sig kan motivera separata utredningar och eventuella åtgärder. Källan till sådana förhöjningar måste bedömas i varje enskilt fall beroende på vilken källa som kan finnas, fd industriverksamhet, båtvarv el dylikt eller från naturliga depositionsprocesser som sker i omblandningszoner mellan sött och salt vatten. Någon koppling till användning av byggnadsmaterial av koppar och zink för förhöjning av metallhalter i sediment kan svårigen göras. Oaktat detta bör eventuella risker från föroreningar i sediment bedömas utifrån andra aspekter än totalhalt och beakta metallers biotillgänglighet i likhet med angiven referens nedan<sup>2</sup> och enligt praxis för riskbedömning.

### **Sammanfattning**

---

<sup>1</sup><http://www.ivl.se/download/18.343dc99d14e8bb0f58b7610/1454339572167/B2013.pdf>

Slutsatsen från den forskning och undersökningar som bedrivits såväl inom EU som i Sverige visar alltså på att koppar och zink i byggmaterial i infrastruktur inte utgör en risk vare sig för människa eller miljö. Det finns ingen anledning att just Stockholm skulle ha särskilda begränsningar eller att koppar och zink behöver vara föremål för ett åtgärdsprogram i Stockholm. Tvärtom så är det önskvärt att underlätta byggandet av bostäder och transportinfrastruktur med hjälp av så få kommunala särkrav som möjligt. Om det endast är Boverkets normer som styr byggandet av bostäder så underlättar det industriell produktion av bostäder och tillhörande låga produktionskostnader, vilket gynnar tillgängligheten på bostäder för alla kategorier av kommuninnevånare.

## Bilaga 1

### Beräkningar 2018 för bedömning av ekologisk status avseende kvalitetsfaktorerna koppar och zink för vatenförekomsten Strömmen.

Data för tre provtagningsplatser (Blockhusudden, Saltsjön; Kräfrike, Brunnsviken och Lilla Värta, Karantänbojen) som används för statusklassificeringen av Strömmen presenteras i tabell 1.

Tabell 1.

Lokal	År	pH	DOC	Ca <sup>2+</sup> (mg/l)	Cu löst. (µg/l) <sup>a</sup>	Zn löst (µg/l) <sup>a</sup>
Årsmedel, Blockhusudden Saltsjön	2018	8,0	5,7	54,4	1,5	2,5
Årsmedel Kräfrike, Brunnsviken	2018	8,2	6,3	56,8	1,7	3,8
Årsmedel, Lilla Värtan, Karantänbojen	2018	7,9	5,8	59,6	1,6	3,1
<b>Årsmedel, Strömmen</b>	<b>2018</b>	<b>8,0</b>	<b>5,9</b>	<b>56,9</b>	<b>1,6</b>	<b>3,1</b>

För ytvatten som utgörs av sötvatten utförs omräkning av lösta metallhalter till biotillgängliga koncentrationer i modellverktyget Bio-met<sup>2</sup> med hjälp av parametrarna pH, DOC (innehåll av löst organiskt kol) och halten löst kalcium. Dessa har stor inverkan på metallernas förekomstform och om de förekommer i en form som kan vara biotillgänglig. Det är de biotillgängliga formerna av metaller som potentiellt kan vara miljöfarlig. Eftersom marint vatten/kustvatten generellt alltid har högre pH och högre inslag av joner som kan komplexbinda och konkurrera med lösta metalljoner är det osannolikt att biotillgängliga former av metaller som koppar och zink ska öka vid utblandning med saltvatten.

<sup>2</sup> [www.bio-met.net](http://www.bio-met.net)

Strömmen har definierats som ett kustvatten p.g.a. influensen från inströmmande brackvatten från Östersjön. Däremot har stora delar av vattenförekomsten sötvattenskaraktär och låg salthalt p.g.a. Mälarens stora inflöden av sötvatten. Tillämpas biotillgänglighetsmodellen för sötvatten och med mätvärden under 2018 erhålls mycket låga halter biotillgängliga metaller väl under gränsvärden för sötvatten. Eftersom det i dagsläget inte finns validerade modeller för marina vatten har Hav – och vattenmyndigheten (HaV) tillämpat marina gränsvärden (sk PNEC-värden, predicted no effect concentrations) med stora säkerhetsfaktorer pålagda för bedömning av svenska kustvatten.

Detta medför att jämförelse av uppmätta halter mot bedömningsgrunder från Stockholm vattenmiljö i form av Strömmen med största sannolikhet överdriver risker för koppar och zink i vattenmiljön.

I tabell 2 och 3 illustreras detta för koppar och zink där riskkvoter beräknats både med tillämpning av gränsvärden som avser sötvatten och kustvatten. Vid riskkvoter > 1 innebär det en ökande risk att negativ effekt skulle kunna uppstå för den känsligaste organismen som gränsvärden baseras på. Fiskar generellt t.ex. lax och öring är långt ifrån de känsligaste arterna vid formulering av sådana gränsvärden.

Tabell 2. Jämförelse mellan beräkning av riskkvoter för koppar utifrån tillämpning av föreskrifter för sötvatten och kustvatten (HVMFS 2013:19)

Koppar	Halt		Bedömning som Sötvatten		Bedömning som Kustvatten			
	Cu löst (µg/l)	Bio-Met biotillg. Cu (µg/l) <sup>a</sup>	Gränsvärde sötvatten (µg/l biotillg.Cu)	Riskkvot sötvatten	Beräknat jämförande värde kustvatten (Cu löst/ (DOC/2) <sup>0,6136</sup> )	Gränsvärde kustvatten Cu	Riskkvot kustvatten enligt HVMFS 2013:19 med DOC justering och pålagd säkerhetsfaktor	Skillnad i riskkvot mellan bedömning som sötvatten och kustvatten
Årsmedel, Blockhusudden Saltsjön		0,11	0,50	0,23	0,81	0,87	0,93	4,1
Årsmedel Kråfrrike, Brunnsviken		0,14	0,50	0,27	0,83	0,87	0,95	3,5
Årsmedel, Lilla Värtan, Karantänbojen		0,11	0,50	0,21	0,83	0,87	0,95	4,5
<b>Årsmedel, Strömmen</b>		0,12	0,50	0,24	0,82	0,87	0,95	4,0
<b>Status klass Cu 2018</b>				<b>GOD</b>			<b>GOD</b>	

*\*Beräkningar av biotillgänglig koncentration i sötvatten utförda med Bio-met v.4.0, mars 2017.*

Tabell 3. Jämförelse mellan beräkning av riskkvoter för zink utifrån tillämpning av föreskrifter för sötvatten och kustvatten (HVMFS 2013:19).

2017.

Zink	Halt		Bedömning som sötvatten		Bedömning som kustvatten			
	Zn Löst (µg/l)	Bio-Met biotillg. Zn (µg/l)	Gränsvärde sötvatten (µg/l biotillg.Zn)	Riskkvot sötvatten	Halt Zn med bakgrunds-halt bortdragen	Gränsvärde kustvatten Zn	Riskkvot Zn kustvatten enligt HVMFS 2013:19 med beaktande av bakgrundshalt	Skillnad i riskkvot mellan bedömning som sötvatten och kustvatten
<b>Antagen bakgrundskoncentration</b>		0,55 µg/l	0,55 µg/l	0,55 µg/l	2 µg/l	2 µg/l	2 µg/l	
Årsmedel, Blockhusudden Saltsjön	2,5	0,56	5,5	0,10	0,5	1,1	0,5	4,5
Årsmedel Kråfrrike, Brunnsviken	3,8	0,85	5,5	0,16	1,8	1,1	1,6	10,5
Årsmedel, Lilla Värtan, Karantänbojen	3,1	0,7	5,5	0,13	1,1	1,1	1,0	7,5
<b>Årsmedel, Strömmen</b>	3,1	0,7	5,5	0,13	1,1	1,1	1,0	7,9
<b>Status klass Zn 2018</b>				<b>GOD</b>			<b>Tangerar 1 GOD/EJ GOD</b>	



\*Beräkningar av biotillgänglig koncentration i sötvatten utförda med Bio-met v.4.0, mars \*\* Bakgrundshalt av zink i Strömmen utgick från samma värde som Stockholms stad, miljöförvaltningen tidigare använt i statusklassificering, se <http://miljobarometern.stockholm.se/vatten/kemisk-status-och-miljogifter/miljogifter-i-ytvatten/zink-i-ytvatten-kustvatten/compare>

Centralbron utgör den mätpunkt för Mälaren uppströms Strömmen och är det vatten som flödar in från Mälaren till Strömmen. Vattnets kemiska sammansättning vid mätpunkten centralbron avspeglar de bakgrundsförhållanden och utgångspunkter som bör beaktas vid statusbedömning av Strömmen. Mätningar vid Centralbron under 2015-2019 uppvisar medelhalter av löst koppar motsvarande ca 2,5 µg/l och för Zn ca 2,6 µg/l. Dessa kommer med det naturliga flödet genom Mälaren. Beräkningar för Centralbron som avspeglar det inflödande vattnet från Mälaren återges i tabell 4. Samtliga underlagsdata är uthämtat från vattenmyndigheternas övervakningsprogram för flodmyningar (se <http://miljodata.slu.se/mvm/Search>).

Tabell 4. Beräkningar för koppar och zink för statusbedömning utifrån mätvärden av vattenkvalitet vid Centralbron, Stockholm.

Provpunkt	Årsmedel	Löst Cu (µg/L)	Löst Zn (µg/L)	pH	DOC (mg/L)	Ca (mg/L)	Halt Biotillg. Cu (µg/l)	Gränsvärde Biotillg. Cu (µg/l)	Risikkvot Cu	Halt Biotillg. Zn (µg/l)	Gränsvärde Biotillg. Zn (µg/l)	Risikkvot Zn
SEES8065-162841												
Centralbron	2015	2,7	4,3	7,7	6,8	19,5	0,095	0,5	0,19	0,81	5,5	0,147
Centralbron	2016	2,6	2,7	7,8	6,7	18,8	0,091	0,5	0,18	0,42	5,5	0,076
Centralbron	2017	2,6	2,2	7,7	6,6	19,9	0,086	0,5	0,17	0,30	5,5	0,054
Centralbron	2018	2,5	2,3	7,8	6,6	21,3	0,092	0,5	0,18	0,30	5,5	0,054
Centralbron	2019	2,2	1,8	7,8	6,1	22,0	0,082	0,5	0,16	0,19	5,5	0,034
<b>Centralbron</b>	<b>Medel 2015-2019</b>	<b>2,5</b>	<b>2,6</b>	<b>7,8</b>	<b>6,6</b>	<b>20,3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>	<b>0,4</b>	<b>5,5</b>	<b>0,07</b>

För både koppar och zink är bedömningen ang. ekologisk status med marginal på GOD status för Centralbron och mycket låga riskkvoter beräknade på motsvarande sätt i tabell 4 för Centralbron som enligt tabell 2 och 3 för Strömmen.

Ett annat sätt att se på frågan är alltså att uppmätt koppar och zink skulle bli många gånger mer miljöfarligt från att de rinner under centralbron i Stockholm och ut i Strömmen och Saltsjön enligt de principer som nuvarande föreskrifter utgår ifrån i sin bedömning för kustvatten. De skillnader som råder vid bedömning som sötvatten och som kustvatten är alltså skeva och måste beaktas vid ställningstagande och prioritet för koppar och zink.

Den mycket stora skillnaden i beräknade riskkvoter beror av skillnaden i vilka säkerhetsfaktorer som ansatts i de svenska gränsvärdena för sötvatten och kustvatten. Denna skillnad blir uppenbar i exemplet som redovisats ovan och bör belysas. Den redovisade skillnaden är naturligtvis inte rimlig ur riskhänseende och därför försöker vi klargöra att med största sannolikhet överdrivs risker för koppar och zink i vattenmiljön vid bedömning enligt nuvarande tillvägagångssätt i svenska föreskrifter. Felet med för högt ansatta säkerhetsfaktorer för kustvatten grundar sig i att de svenska

föreskrifternas utgångsdata för koppar och zink inte beaktat det senaste uppdaterade kunskapsunderlaget som finns tillgängligt inom EU och REACH med de omfattande riskbedömningar som utförts för koppar och zink.

Det är därför viktigt att medvetandegöra detta för beslutsfattare i kemikaliefrågor vid prioritering mellan olika grundämnen och kemiska föreningar, och därmed vilket fokus Stockholms kemikalieplan bör ha utifrån en vetenskaplig grund.

## **Sveriges Byggindustrier**

**Sveriges Byggindustriers** yttrande daterat den 14 januari 2020 har i huvudsak följande lydelse.

### **Sammanfattning**

- Sveriges Byggindustrier anser att kraven på byggande är rimliga och framåtsyftande.
- Sveriges Byggindustrier anser att kombination mellan krav, uppföljning och utbildning är positiv.
- Sveriges Byggindustrier anser att GTIN ska användas för produktidentifiering i loggbok.

### **Synpunkter på den föreslagna planen**

#### *Kapitel 3. Bygg- och anläggningsmaterial.*

Sveriges Byggindustrier anser att de krav som föreslås är rimliga och framåtsyftande. Kraven kombineras också med insikten om att olika företag har olika kunskapsnivå och därmed olika behov av stöd och rådgivning, det är mycket positivt. Kravställande som kombineras med uppföljning och, vid behov, rådgivning och utbildning har större möjligheter att leda till faktiska framsteg vad gäller att minska mängden oönskade ämnen i byggnadsverk. Sveriges Byggindustrier bidrar gärna med informationsspridning.

#### *Kapitel 7. Miljögiftsövervakning / Val av byggmaterial och källspårning*

I texten anges att materialets innehåll redovisas i en byggvarubedömning. Troligen avses informationen som finns i en Byggvarudeklaration – eBVD, det vill säga den branschgemensamma informationsbäraren. Sveriges Byggindustrier vill också framhålla vikten av unik identifiering av inbyggda material genom GTIN-nummer.

## **Upphandlingsmyndigheten**

**Upphandlingsmyndighetens** yttrande daterat den 21 januari 2020 har i huvudsak följande lydelse.

Upphandlingsmyndigheten yttrar sig utifrån uppdraget att utveckla och stödja den upphandling som genomförs av upphandlande myndigheter och enheter samt att stödja de leverantörer som deltar i sådan upphandling.

Upphandlingsmyndigheten stödjer det reviderade förslaget av Stockholms stads kemikalieplan. Det är en bra kemikalieplan som stöder aktivt arbete med upphandling.

### Kommentarer

- I Kemikalieplanen nämns på några ställen (exempelvis sidan 36) *förfrågningsunderlag*, vilket numera ersatts av *upphandlingsdokument* och därmed föreslås en sådan ändring.
- Det är viktigt att kemikalieplanen, ur LOU-synpunkt (Lagen om Offentlig Upphandling), även accepterar andra bedömningssystem än Byggvarubedömningen, vilket skulle kunna förtydligas i planen,
- Upphandlingsmyndigheten föreslår att det anges att uppföljningsansvaret, via egenkontroll, även ligger på projektorganisationen i bygg- och anläggningsprojekten. Det kan exempelvis ske på byggmöten, byggmiljömöten eller ronder.
- Det framgår inte i byggkapitlet hur det nya lagförslaget om emissionskrav av farliga ämnen ska omhändertas, om lagändring införs.
- På sidan 37 står följande ”Föreskrivna och använda varor och kemiska produkter dokumenteras i digital loggbok.” Det här kan tolkas som att det endast är de föreskrivna och använda varorna och kemiska produkterna som ska dokumenteras i loggboken. Förslagsvis kan texten förtydligas enligt följande: ”Föreskrivna och använda varor och kemiska produkter *samt använda varor och kemiska produkter som avviker från kraven* ska dokumenteras i digital loggbok.”

## Reservationer m.m.

### Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd

*Särskilt uttalande* gjordes av Benjamin Dousa m.fl. (M), Martin Michel (MP) och Pegah Afsharian (C) enligt följande.

Kemikalieplanen 2020 – 2023 syftar till att på sikt skapa en så giftfri stad som möjligt. Kemikalier finns överallt, i vår mat, i byggmaterial som byggs in i våra skolor och bostäder liksom i luft och vatten. Farliga kemikalier fasas ut men nya tillkommer, vissa mer nedbrytbara än andra i vår miljö. För att främja människors hälsa likväl som att främja den biologiska mångfalden så är det viktigt att kemikalieanvändningen i vår närmiljö kan minskas och blir långsiktigt hållbar.