



Rapport 2015: 21



Länstyrelsen
Stockholm

Strategi för miljömålet

Giftfri miljö i Stockholms län

Rapport 2015: 21



Länsstyrelsen
Stockholm

Strategi för miljömålet

Giftfri miljö i Stockholms län

Helen Barda har varit sammanhållande för Länsstyrelsens arbete med strategin. Arbetet är utfört på uppdrag av det Regionala miljömålsrådet.

Omslag illustration: Tobias Flygar

Miljömålsillustrationer: Tobias Flygar

Utgivningsår: 2015

ISBN: 978-91-7281-653-4

För mer information kontakta

Länsstyrelsen, avdelningen för miljö

Tfn: 010-223 10 00

Denna rapport finns som pdf.

Du hittar den på vår webbplats

www.lansstyrelsen.se/stockholm

Förord

Stockholm är en ledande tillväxtregion i Europa. I länet bor drygt en femtedel av Sveriges befolkning och här skapas en tredjedel av Sveriges ekonomi. Här finns landets främsta kunskapscentra. Vi är en region på framkant på alla sätt: modern, innovativ, ansvarsfull och historisk. Vi ska vara världsledande när det gäller hushållning, hållbarhet och miljö. Stockholm är Sveriges enda riktiga metropol. Men länet är betydligt mer än bara en av världens storstäder: urskog, odlad mark och betesängar omger huvudstaden som samtidigt är en del av världens största skärgård. Ingen annanstans i Sverige finns motsvarande mångfald och styrka. Här finns stora möjligheter att uppleva livskvalitet. Och stockholmarna trivs med sina liv.

Till länet flyttar människor från hela Sverige och övriga världen med nya kunskaper. I dag bor närmare 2,2 miljoner människor i Stockholms län och länet växer med över 30 000 personer per år. Det behöver gå bra för Stockholm för att det ska gå bra för Sverige. Men en växande huvudstadsregion står inför stora utmaningar, varav flera globala. Många av vår tids stora samhällsutmaningar har bäring på miljön. Stockholmsregionen har flera utmaningar när det gäller biologisk mångfald och ekosystemtjänster, förekomst av farliga ämnen och övergödningsfrågor.

Länsstyrelsen har uppdraget att verka för att Sveriges miljö kvalitetsmål nås, i detta är samordning av aktörer centralt. För att stärka ett samlat genomförande och tydligt gemensamt åtagande har strategier för de tre miljömålen *Ett rikt växt- och djurliv*, *Giftfri miljö* och *Ingen övergödning* tagits fram. Strategierna pekar ut åtgärdsområden där regionen måste kraftsamla. Arbetet har gjorts på uppdrag av Regionala miljömålsrådet och har en bred förankring i regionen. Genomförandet görs av flera aktörer, enskilt och gemensamt, och behöver tas om hand i relevanta planer, program och samhällsprocesser.



Landshövding Chris Heister. Foto: Mikael Sjöberg.

Stockholmsregionen har goda förutsättningar att bedriva framgångsrikt arbete. I regionen finns starka offentliga aktörer som kan vara drivande i arbetet, närhet till forskning och spetskompetens och en medvetenhet kring frågornas komplexitet och potential. Vi ska bidra till att miljömålen nås och samtidigt stimulera till att utveckla lösningar och metoder som kan användas långt utanför vår egen region.

Innehåll

Förord	5
Miljömålet Giftfri miljö	8
Sammanfattning.....	9
Inledning.....	11
Strategins syfte och aktörer	12
Regionens utmaningar och möjligheter.....	14
Problembild	14
Situationen i länet	15
Möjligheter.....	16
Utgångspunkter och avgränsning	18
Fokusera på barns hälsa och miljö	18
Åtgärdsområden	19
Åtgärdsområden	20
Ökad kunskap och information.....	20
Intensifierad tillsyn.....	21
Kemikaliekrav i offentlig upphandling	22
Fortsatt sanering av förorenade områden.....	23
Mindre farliga ämnen i bygg- och anläggningsarbete.....	24
Renare vatten och avlopp	24
Förbättrad avfallshantering	28
Stärkt miljögiftsövervakning	30
Genomförande och uppföljning.....	33
Genomförande	33
Tidshorisont	34
Regionala miljömålsdialogen.....	36
Uppföljning av miljömålet	36
Synergier och konflikter med andra samhälls- och miljömål	37
Sammanfattning av remissvar	38
Referenser	39

Miljömålet

Giftfri miljö

Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet

Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna.

De åtta etappmålen för farliga ämnen (som ska nås till år 2015, 2018 och 2020):

1. Minska och fasa ut särskilt farliga ämnen
2. Kunskap om ämnens hälso- och miljöegenskaper
3. Information om farliga ämnen i varor
4. Utveckling och tillämpning av EU:s kemikalie regler
5. Effektivare kemikalietillsyn inom EU
6. Giftfria och resurseffektiva kretslopp
7. Minska barns exponering för farliga kemikalier
8. Ökad miljöhänsyn i EU:s läkemedelslagstiftning och internationellt



Preciseringar

Varje miljö kvalitetsmål har preciseringar. Preciseringarna förtydligar målet och används i det löpande uppföljningsarbetet av målet.

Preciseringar av Giftfri miljö:

Den sammanlagda exponeringen för kemiska ämnen

Den sammanlagda exponeringen för kemiska ämnen via alla exponeringsvägar är inte skadlig för människor eller den biologiska mångfalden.

Användningen av särskilt farliga ämnen

Användningen av särskilt farliga ämnen har så långt som möjligt upphört.

Oavsiktligt bildade ämnen med farliga egenskaper

Spridningen av oavsiktligt bildade ämnen med farliga egenskaper är mycket liten och uppgifter om bildning, källor, utsläpp samt spridning av de mest betydande av dessa ämnen och deras nedbrytningsprodukter är tillgängliga.

Förorenade områden

Förorenade områden är åtgärdade i så stor utsträckning att de inte utgör något hot mot människors hälsa eller miljön.

Kunskap om kemiska ämnens miljö- och hälsoegenskaper

Kunskap om kemiska ämnens miljö- och hälsoegenskaper är tillgänglig och tillräcklig för riskbedömning.

Information om farliga ämnen i material och produkter

Information om miljö- och hälsofarliga ämnen i material, kemiska produkter och varor är tillgänglig.

Sammanfattning

De offentliga organisationerna i Stockholms län har bildat en samverkansplattform (det Regionala miljömålsrådet) för att bidra till miljömålen. Denna strategi har tagits fram av Länsstyrelsen på uppdrag av det Regionala miljömålsrådet.

Strategins målgrupp är länets kommuner, VA-bolag, landstinget, Trafikverket och Länsstyrelsen. Den är avsedd att utgöra stöd för prioriteringar och ange riktning för dessa aktörers arbete avseende *Giftfri miljö*. Flera av aktörerna bedriver redan ett aktivt arbete med att minska användningen av farliga ämnen, men ytterligare satsningar behövs.

Strategin pekar ut åtta åtgärdsområden som är relevanta för Stockholms län:

- Ökad kunskap och information
- Intensifierad tillsyn
- Kemikaliekrav i offentlig upphandling
- Fortsatt sanering av förorenade områden
- Mindre farliga ämnen i bygg- och anläggningsarbete
- Renare vatten och avlopp
- Förbättrad avfallshantering
- Stärkt miljögiftsövervakning

Strategins genomförande utgörs av att respektive aktör arbetar vidare med egna åtgärder i någon form. Barn och unga är särskilt känsliga för påverkan av farliga kemikalier, och detta behöver därför särskilt beaktas i arbetet med åtgärder.

Giftfri miljö är ett av de miljömål som ska nås till år 2020. Enligt miljömålsuppföljningen ser det problematiskt ut. Utvecklingen bedöms vara negativ. Stockholms län har stor och ökande befolkningens mängd med hög konsumtion av varor och produkter. En del varor och produkter innehåller farliga ämnen som sprids till människor och miljö via tillverkning, användning och avfall. Denna diffusa spridning av farliga kemikalier berör hela samhället. Stockholms län har även många misstänkt förorenade områden. Flera stora infrastrukturprojekt pågår och länet har stor urban belastning av miljögifter.

Inledning

Regeringen bedömer att *Giftfri miljö* är ett av de 16 miljömål som är svårast att nå. Förekomsten och användningen av kemikalier genomsyrar det moderna välfärdssamhället. I många fall behövs kemikalier för att vi ska kunna leva det liv vi gör. De används när varor tillverkas för att underlätta produktionen och för att ge den slutliga varan önskvärda egenskaper, till exempel att göra möbler brandsäkra. Många av de problem som förknippas med kemikalier går hand i hand med den ökande konsumtionen.

Den globala handeln bidrar till att kemikalier sprids via varor och produkter, i hela livscykeln från råvara, tillverkning, användning och slutligen avfall. Kemiska ämnen sprids långväga eller kortväga via luft, vind och vatten. Medan utsläppen av miljögifter minskat från stora punktkällor, har istället den diffusa spridningen av potentiellt farliga kemikalier ökat. Detta medför att många människor utsätts för risker också i sin vardag. Även befolkningsgrupper som lever långt från civilisationen har påvisats ha miljögifter i kroppen.

Samtidigt som användningen av kemikalier hela tiden ökar, råder stor brist på kunskap om många av ämnena och hur människor och miljö påverkas. Kunskap saknas också om hur olika kemiska ämnen kan samverka på ett sätt som ökar riskerna med dem (den så kallade cocktaileffekten). Behovet av kunskap om miljö- och hälsoegenskaperna är mycket omfattande. Det är angeläget att verka för att minska riskerna med farliga ämnen där risken avser kombinationen av ämnens inboende farlighet och sannolikheten för exponering.

Stockholms län har 2,1 miljoner invånare och befolkningstillväxten sker snabbt och kraftigt. Exploateringstakten är också mycket hög. Många tidigare industriområden som kan vara förorenade tas i anspråk för bostäder eller annan bebyggelse. Stockholms län belastas mer än många andra regioner i landet av olika kemikalier och miljögifter.

Länsstyrelsen ska verka för att nå de miljömål som riksdagen fastställt och ska vid behov föreslå åtgärder för miljöarbetets utveckling. Länsstyrelsen har uppgiften att utveckla, samordna och genomföra regionala åtgärdsprogram med bred förankring i

länet samt att stödja kommunerna med underlag i deras arbete¹.

I Stockholms län finns ett så kallat regionalt miljömålsråd med företrädare för kommunerna, Kommunförbundet Stockholms län, Trafikverket, Stockholms läns landsting och Länsstyrelsen. Miljömålsrådet har pekat ut *Giftfri miljö* som ett av sex prioriterade mål för länet, och har därför beställt en regional strategi som bidrar till att nå miljömålet.

Användningen av farliga ämnen i samhället behöver minska. Att arbeta med att utveckla samhällets tekniska förmåga att exempelvis rena avloppsvatten och avfall är viktigt, men lika viktigt är att arbeta förebyggande och minska förekomsten av och riskerna med farliga ämnen. Det finns inte anledning att vänta eller avstå från aktion till dess att alla kunskaper finns på plats.

Dagens lagstiftning är inte tillräcklig för att komma tillrätta med användningen av farliga ämnen. Regionens aktörer bör därför använda andra styrmedel och verktyg vid sidan av rättstillämpningen. Denna strategi pekar ut några av dessa verktyg.

För att nå *Giftfri miljö* krävs en arsenal av internationella och nationella åtgärder. Centralt är skärpt lagstiftning, förändrade produktions- och konsumtionsmönster och forskning om kemikaliers miljö- och hälsopåverkan. Föreliggande strategi pekar ut inom vilka områden insatser kan kraftsamlas för att bidra till miljömålet *Giftfri miljö*. Den utgår från vad kommunerna, landstinget, Länsstyrelsen och Trafikverket gör och kan göra mer av. Fokus ligger på att visa på möjligheterna för dessa organisationer att genomföra insatser, var för sig och tillsammans.

Att minska förekomsten och användningen av farliga ämnen i samhället är en viktig miljöfråga men också folkhälsofråga.

¹ Förordning om ändring i förordningen (2007:825) med länsstyrelseinstruktion, SFS 2013:815.

STRATEGINS SYFTE OCH AKTÖRER

Denna strategi har syftet att identifiera åtgärdsområden där fler insatser behövs och som är relevanta för Stockholms län för att bidra till *Giftfri miljö*. Den syftar också till att främja regionalt utbyte och samverkan (mellan kommunerna, landstinget, myndigheterna, forskningsorgan, frivillig organisationer, branschorganisationer etcetera) kring kemikaliefrågor.

Målet är att minska förekomsten och användningen av farliga ämnen i regionen och strategin riktar sig primärt till länets 26 kommuner, Stockholms läns landsting, Trafikverket, Länsstyrelsen och VA-bolag. Strategin är tänkt att fungera som ett vägledningsdokument för dessa aktörers arbete.

Strategin är övergripande och redogör inte för allt arbete som redan pågår i regionen.

Strategin tar sikte på vad som kan göras inom en snar framtid (cirka två till fem år). Den anger riktning för målgruppens arbete mot *Giftfri miljö*.

Centrala begrepp

Kemiska produkter

Ett kemiskt ämne eller en blandning av kemiska ämnen som inte är en vara. Regleras bland annat i 14 kap. miljöbalken.

Varor

Ett föremål som under produktionen får en särskild form, yta eller design, vilken i större utsträckning än dess kemiska sammansättning bestämmer dess funktion.

Farliga ämnen

Långt ifrån alla kemiska produkter innehåller ämnen med skadliga egenskaper för människa eller miljö. I denna strategi är det underförstått att det är farliga ämnen som avses. De egenskaper som avgör om kemikalier anses farliga är huruvida de bryts ned i naturen (persistens), anrikas i människor eller djur (bioackumulation) eller är giftiga (toxicitet). Ytterligare egenskaper är cancerframkallande, mutagena, reproduktionsstörande och hormonstörande.



Foto. Kerstin Stickler.

Regionens utmaningar och möjligheter

PROBLEMBILD

Allt mer forskning tyder på att vissa kemikalier kan skada människans fortplantning². Det finns starka indikationer att kemikalieexponering är ett allvarligt globalt folkhälsoproblem³. Kemikalier sprids och påverkar miljön och människors hälsa via flertalet exponeringsvägar. Kemiska ämnen sprids med luft, vind och vatten. Människors hälsa riskerar att påverkas via exponering inomhus och genom förorening av bland annat åkermark och vatten. Exempelvis utsätts många svenskar i dag för så mycket kadmium (bland annat via spannmålslivsmedel) att det medför risk för påverkan på njurarna⁴.

Kemikalier kan också spridas i varor och produkter, i hela livscykeln från råvara, tillverkning, användning och slutligen avfall. Konsumtions-samhället och den snabba omsättningen på varor till exempel textilier och elektronik produkter, medför att människor utsätts för ett betydligt större antal kemiska ämnen i vardagsmiljön. Den hastiga omsättningen av varor leder också till stora mängder miljöskadligt avfall. Den allt mer ökande konsumtionen ökar den diffusa spridningen av farliga ämnen. Även trafiken är en viktig källa.

Positivt är att exponeringen för vissa särskilt farliga kemikalier till exempel bly i dag är betydligt lägre än tidigare. Dock finns många andra särskilt farliga ämnen kvar i omgivningen. Användningen av kemikalier är starkt knuten till dagens moderna livsstil. Den internationella kemikalieproduktionen har ökat från mindre än 10 miljoner ton till över 400 miljoner ton på cirka 50 år. Kemikaliers betydelse i samhället illustreras av att kemiindustrin är den femte största industrisektorn i Sverige.

Giftfri miljö anses vara ett av de miljö kvalitetsmål som är svårast att nå eftersom det saknas tillräcklig kunskap för flertalet ämnen om deras hälso- och miljöfarliga egenskaper. Lagstiftningen är i dag

inte tillräcklig för att komma tillrätta med exponeringen för farliga ämnen. Behovet av kunskap och information om var farliga ämnen finns, deras risker, hur de samverkar etc. är mycket stort.

EU:s centrala lagstiftning (Reachförordningen) omfattar huvudsakligen kemiska produkter, men kemikalieproblematiken handlar allt mer om farliga ämnen i varor och material. Dessutom sker mycket av produktionen i länder som Kina, Thailand och Indien vilka inte omfattas av Reachförordningen och som har svag kemikaliekontroll. 34 000 ämnen finns registrerade tack vare Reach, men det är ändå en liten del av den totala kemikaliefloren. Dessa ämnen är sådana som används i höga volymer och inte så kallade lågvolymämen vilka också kan innebära risker. I Reach vilar ansvaret för riskbedömning på industrin, med begränsad kontroll av offentliga aktörer.

Ämnen med särskilt farliga egenskaper används fortfarande i stor omfattning i såväl varor som i kemiska produkter. Med nuvarande regelverk finns dessutom risken att de fortsätter att tillverkas och användas många år framöver⁵.

Forskningen uppmärksammar kontinuerligt nya problemområden bland annat de potentiella riskerna med nanomaterial, vilket medför att nya analyser, åtgärder och styrmedel behöver utformas. En nyligen publicerad WHO-rapport visar att kopplingen mellan hormonstörande kemikalier och olika folksjukdomar bland annat cancer, fetma och diabetes, är betydligt starkare än man trott⁶. Rapporten pekar ut runt 1 000 ämnen som borde förbjudas omgående.

Det kan vara mycket kostsamt att i efterhand åtgärda negativa effekter av en viss användning av kemiska ämnen. Exempelvis bedöms de svenska samhällsekonomiska kostnaderna uppgå till cirka fyra miljarder kronor per år för kadmium som orsakar benfrakturer⁷.

2 Kemikalieinspektionen, Handlingsplan för Giftfri vardag 2011-2014, 2011

3 Naturskyddsföreningen, Allt du (inte) vill veta om plast, 2014

4 Kemikalieinspektionen, Handlingsplan för en giftfri vardag 2011-2014, 2011

5 Regeringens proposition, (2013/14:39) På väg mot en giftfri vardag – plattform för kemikaliepolitiken

6 UNEP and WHO, State of the Science of Endocrine Disrupting Chemicals, 2013

7 Kemikalieinspektionen, Economic cost of fractures caused by dietary cadmium exposure, rapport 4/13

Kemikalieinspektionen har identifierat tre särskilda utmaningar för framtiden: farliga ämnen i varor är ett växande problem, livsmedel och dricksvatten behöver skyddas bättre och barn och unga är särskilt känsliga för farliga ämnen ⁸.

SITUATIONEN I LÄNET

Ett effektivt miljöarbete på allt från lokal till internationell nivå har lett till att halterna av många kända miljögifter i länet har minskat kraftigt ⁹. Under senare år har denna positiva trend emellertid brutits. För en del av de kända miljögifterna sjunker halterna numera mycket långsamt eller inte alls.

För många miljögifter finns inte underlag för att bedöma halter i miljön och trender. Enligt miljö-

målsuppföljningen av *Giffri miljö* bedöms den samlade utvecklingen vara negativ ¹⁰: Några av länets reningsverk visar ökade halter av bland annat koppar och vismut i slam. Minskningen av silver har avstannat vilket kan bero på ökad användning av nanomaterial. Halterna av kvicksilver, kadmium och bly och troligen PAH sjunker, men här är trenden svårare att avgöra. Triklosanhalten minskar, vilket kan bero på att flera stora livsmedelskedjor inte längre säljer vissa hygienprodukter såsom tandkräm med ämnet. Halten PCB i slam varierar, ingen tydlig trend finns. Textilimportörer har satt gränsvärden för nonylfenoler i textilier, vilket är orsaken till de minskande mängderna av ämnet i slam. Enligt landstingets provtagningar tycks halten av vissa läkemedelsrester i både råvatten och avloppsvatten öka.

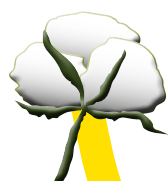
⁸ Kemikalieinspektionen, Handlingsplan för en giffri vardag 2011-2014, 2011

⁹ Stockholms läns landsting, Centrum för arbets- och miljömedicin, Miljöhälso rapport Stockholms län 2013

¹⁰ www.miljoma.lnu

EN VARAS LIVSCYKEL

Råvaruframtagnin



Råvaruförädling

Tillverkning



Användning



Underhåll



Avfall - Återvinning



Illustration: Christina Fagergren

Andelen grundvattenförekomster som uppnår god kemisk status är för närvarande 97 procent, men det finns stora kunskapsluckor om tillståndet för merparten av grundvattenförekomsterna. Lite mindre än hälften av grundvattenförekomsterna bedöms ha en risk att inte uppnå god status till år 2015 främst utifrån den påverkansanalys som gjordes år 2013, där bland annat misstänkt förorenade områden antas vara en påverkanskälla. Höga halter av klorid eller bekämpningsmedel är huvudsakliga orsaker till att god status riskerar att inte uppnås. Förutom för höga halter av kvicksilver (både regionalt och nationellt) i ytvatten, bedömer Länsstyrelsen att det finns problem med andra miljögifter i ungefär 50 av länets 330 ytvattenförekomster. Bedömningen är att den siffran kommer att öka, om övervakning av miljögifter inom länet kan utökas. God status sätts i dag i avsaknad av mätdata vilket är problematiskt då det än så länge råder stor brist på övervakningsdata. Ämnen var halter är för höga utgörs bland annat av tributyltennföreningar (TBT,) nickel, PFOS och zink.

Stockholms län har som storsstads- och tillväxtregion, stor och snabbt ökande befolkning. Inflyttningen till regionen är omfattande. Befolkningen i länet ökar för närvarande med över 30 000 invånare varje år. Detta leder till hög konsumtion av varor och produkter och stor mängd avfall. Exploateringsstakten är mycket hög, tidigare industriella områden omvandlas i rask takt till bostäder (dock inte i en takt som täcker behovet) och kontorsområden. I regionen finns 270 miljöfarliga verksamheter som är tillståndspliktiga enligt miljöbalken. Miljön i Stockholms län påverkas därför mer än andra regioner av olika kemikalier och miljögifter. Framtidens ökade regnmängder i en miljö med mycket hårdgjorda ytor skapar ökade risker för förorenings-spridning.

Stockholms län har varit en ledande industriregion och karakteriseras av stor andel misstänkt förorenade områden. Länsstyrelsen i Stockholms län uppskattar att det finns cirka 11 000 misstänkt förorenade områden i länet. Oftast rör det sig om gamla industritomter, bensinstationer, båthamnar, bilverkstäder och annan verksamhet där det hanterats stora mängder kemikalier och miljögifter. Flera av områdena ligger centralt och i nära anslutning till tät bebyggelse. Endast ett fåtal har hittills sanerats.

Flera stora infrastrukturprojekt pågår och kollektivtrafiken byggs ut. Bygg- och anläggningsprocessen är kemikalieintensiv och det är en stor utmaning att undvika farliga ämnen i anläggningsarbete, nybyggnation och renoveringar av befintlig bebyggelse.

De stora utmaningarna avseende *Giftfri miljö* i länet kan sägas handla om att begränsa exponeringen av farliga ämnen via konsumtionen av bland annat varor, att öka kunskaperna om farliga ämnen hos alla samhällets aktörer, att sanera förorenade områden, att öka kapaciteten och förmågan till rening i avloppsreningsverken samt kontinuerliga förbättringar av avfallshanteringen. Även ett så långt som möjligt giftfritt byggande är avgörande.

MÖJLIGHETER

En effektivare produkt- och materialanvändning där man tar hänsyn till en varus hela livscykel från råvara till avfall, är gynnsamt både ekonomiskt och miljömässigt. Mycket av de varor och produkter som idag slängs, representerar stora värden som skulle kunna utnyttjas i flera led. Nya konsumtionsmönster och en utveckling mot en mer ”cirkulär ekonomi” med kretslopp och återanvändning som ledstjärna, kan ha positiva effekter för regionens invånare med hänsyn till miljö, hälsa, arbetstillfällena och företagsmöjligheter¹¹. Allt fler företagsidéer dyker upp inom branscher som tillhandahåller tjänster som på olika sätt rör återvinning av varor och produkter. Samtidigt som det är önskvärt att samhället återanvänder mer resurser, är det viktigt att se till att farliga ämnen inte återcirkuleras i kretsloppen.

11 DN debatt 2015-06-21



Foto. Länsstyrelsen Stockholm

Kemikalielagstiftning

Det är en grundläggande princip i kemikalielagstiftningen att det är företagen som sätter ut produkter på marknaden, som har det huvudsakliga ansvaret för att se till att människors hälsa och miljön inte skadas.

Kemiska produkter och varor som innehåller eller har behandlats med en kemisk produkt regleras i miljöbalken 14 kap. Även de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken är relevanta t.ex. krav på kunskap och produktval. Därutöver finns förordningen (2008:245) om kemiska produkter, och förordningen (1998:944) om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter. Läkemedel och livsmedel regleras av annan lagstiftning än miljöbalken.

EU:s regelverk om kemikalier bygger på förordningen om klassificering, förpackning och märkning (CLP-förordningen) och Reachförordningen. CLP-förordningen innehåller regler om hur kemikalier ska klassificeras med avseende på farliga egenskaper och hur de ska förpackas och märkas. För vissa farliga ämnen sker så kallad "harmoniserad klassificering" på EU-nivå, vilken omfattar ungefär 4 200 ämnen. Klassificeringen är grunden för den information om risker som kommuniceras via säkerhetsdatablad och förpackningsmärkning.

Reach (registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier) bestämmer och reglerar vilka kemikalier som får användas och inte användas inom EU. Det innebär bland annat att företag ska registrera kemiska ämnen och informera om dem. Främst är det ämnen och blandningar som regleras i Reach. Vissa regler gäller dock även varor som innehåller farliga ämnen. En vara definieras som ett föremål som under produktionen får en särskild form, yta eller design, vilken i större utsträckning än dess kemiska sammansättning bestämmer dess funktion. I princip är det tillverkare och importörer av dessa farliga ämnen som har huvudansvaret för att kraven uppfylls.

Kandidatförteckningen är EU:s lista över ämnen som har egenskaper som gör att de anses särskilt farliga och som kan ge allvariga, långvariga och bestående effekter på människors hälsa eller på miljön. För närvarande finns det 144 ämnen på listan och den uppdateras kontinuerligt av EU:s kemikaliemyndighet, Echa.

Regler finns också om en informationsplikt bland annat till konsumenter som innebär att återförsäljare i alla led, även butiker, inom 45 dagar ska kunna svara på om en vara innehåller ett ämne på kandidatförteckningen. Bilaga XVII till Reach omfattar en del kemikalier där tillverkningen sker inom EU och som har sådana egenskaper att användningen av dem har begränsats eller ibland helt förbjudits. I exempelvis textilier är bland annat flamskyddsmedel och azofärger begränsade.

Särskilda EU-regler finns för vissa varugrupper som inte tillverkats inom EU bland annat leksaker och elektroniska produkter. Det finns också EU-regler inom avfallsområdet som berör farliga ämnen och ramdirektivet för vatten som rör prioriterade ämnen i vattenmiljön.

Utgångspunkter och avgränsning

I arbetet med strategin har inga mål formulerats. Istället är utgångspunkten att regionens aktörer arbetar för att bidra till det nationella miljömålet *Giftfri miljö* med sikte på år 2020. Stockholms läns landsting och flera av kommuner har formulerat egna mål inom *Giftfri miljö*. De målen berörs inte närmare här.

Det finns åtta etappmål för farliga ämnen som ska nås till åren 2015, 2018 eller 2020. Även två etappmål för avfall (ökad resurshushållning i livsmedel-skedjan och i byggsektorn) bidrar till möjligheten att nå *Giftfri miljö*. Etappmålen identifierar en önskad samhällsomställning. De är steg på vägen för att nå ett eller flera miljö kvalitetsmål. De etappmål som bedöms särskilt relevanta för Stockholms län är; minska och fasa ut särskilt farliga ämnen, kunskap om ämnens hälso- och miljöegenskaper, information om farliga ämnen i varor, giftfria och resurseffektiva kretslopp, och minska barns exponering för farliga kemikalier

Önskade tillstånd för miljön har lagts fast i miljö kvalitetsmålet med preciseringar. *Giftfri miljö* har sex preciseringar. Samtliga sex preciseringar bedöms särskilt relevanta för länet.

Vägledning till strategin har hämtats från regeringens kemikalieproposition¹², Kemikalieinspektionens handlingsplan för *Giftfri vardag* och Stockholms stads kemikalieplan¹³.

12 Regeringens proposition, (2013/14:39) På väg mot en giftfri vardag – plattform för kemikaliepolitiken

13 Stockholms stad, Stockholms stads kemikalieplan 2014-2019, Miljöförvaltningen 2014, Dnr 2013-592

Läs om de åtta etappmålen och sex preciseringarna för farliga ämnen på sidan 8.

Långt ifrån alla kemiska produkter innehåller ämnen med skadliga egenskaper för människa eller miljö. I denna strategi är det underförstått att det är farliga ämnen som avses. De egenskaper som avgör om kemikalier anses farliga är huruvida de bryts ned i naturen (persistens), anrikas i människor eller djur (bioackumulation) eller är giftiga (toxicitet). Ytterligare egenskaper är cancerframkallande, mutagena, reproduktionsstörande och hormonstörande. Begreppet ”risk” är centralt i sammanhanget, med vilket menas kombinationen av ämnens inneboende farlighet och sannolikheten för exponering. Somliga ämnen är skäligen att använda i ett givet syfte, om man vidtar åtgärder för att minska exponeringen.

FOKUSERA PÅ BARN S HÄLSA OCH MILJÖ

Barns hälsa och miljö bör vara i fokus för arbetet för *Giftfri miljö* i Stockholms län. Från nationellt håll riktas arbetet in på barns hälsa- och miljö. Det är också ett nationellt etappmål att minska barns exponering för farliga kemikalier. Barnperspektivet bör ligga till grund för prioriteringar som görs av Länsstyrelsen, Trafikverket, landstinget och kommunerna i det fortsatta arbetet med konkreta åtgärder.

Det är vetenskapligt fastlagt att barn är särskilt känsliga för exponeringen av kemikalier. Barns känslighet kan summeras i tre aspekter:

- barn är under utveckling, hormonsystemen är känsligare.
- barn äter tre gånger mer och dricker sju gånger mer än vuxna, sett till kroppsvikten. Alltså exponeras de mer av farliga kemikalier.
- barn har ett annat beteende: biter och smakar på allt och kryper på golvet nära damm som kan dragit till sig farliga ämnen.

Mycket av utvecklingen styrs via hormoner, och miljöfaktorer som stör hormonsignalerna utgör en särskild risk för barns hälsa och utveckling¹⁴. Allt fler studier indikerar att exponering för toxiska ämnen tidigt i livet, kan ge bestående förändringar som visar sig som hälsoeffekter långt senare.

14 Stockholms läns landsting, Centrum för arbets- och miljömedicin, Miljöhälsorapport Stockholms län 2013.

ÅTGÄRDSOMRÅDEN

Åtta områden har identifierats som bedöms vara relevanta för Stockholms län. Dessa är följande:

1. Ökad kunskap och information
2. Intensifierad tillsyn
3. Kemikaliekrav i offentlig upphandling
4. Sanera förorenade områden
5. Mindre farliga ämnen i bygg- och anläggningsarbete
6. Renare vatten och avlopp
7. Förbättrad avfallshantering
8. Stärkt miljögiftsövervakning

Åtgärdsområdena har valts utifrån att de utgör områden där kommunerna, landstinget, Trafikverket och Länsstyrelsen har rådighet samt där stor potential finns att vidta insatser.

Områdena speglar delvis de nationella etappmålen och preciseringarna till *Giftfri miljö*. Åtgärdsområdena hänger till viss del också ihop. Om till exempel farliga ämnen undviks i offentliga inköp förebyggs och underlättas också avfallshanteringen. En utvecklad miljöövervakning kan identifiera förekomsten av farliga ämnen, och ligga till grund för insatser inom flera av områdena.

Försiktighetsprincipen¹⁵ är central för kemikaliefrågan. Kunskapsbristen är omfattande och åtgärder behöver vidtas även om full kunskap saknas.

¹⁵ Enligt miljöbalken innebär principen att de försiktighetsmått ska vidtas som behövs för att förebygga, hindra eller motverka skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.



Foto. Christina Fagergren.

Åtgärdsområden

ÖKAD KUNSKAP OCH INFORMATION

Inom kommuner och landsting används tusentals kemiska ämnen till exempel i byggprodukter, elektronik och i livsmedel. Lagstiftningen inom kemikalieområdet ger ännu inte tillräckligt stöd för att begränsa riskerna med alla de ämnen som finns i samhället.

Till skillnad från flertalet andra miljöproblem, handlar kärnan i kemikaliefrågan mycket om kunskapsbrist. För att nå *Giffri miljö*, är det avgörande att öka kunskapen om miljö- och hälsoriskerna, exponeringsnivåer och källor till spridningen av farliga ämnen. Respektive aktör har stor möjlighet att vidta åtgärder inom sin egen organisation i syfte att minska riskerna. Offentliga aktörer kan öka kunskapen inom sin egen organisation om vilka eventuellt farliga ämnen som förekommer i de olika verksamheterna. Steget därefter är att försöka ersätta sådana ämnen med mindre farliga.

Detta kan uppnås genom att offentliga aktörer på frivilligt initiativ inventerar, och även ersätter åtminstone de särskilt farliga ämnena¹⁶ som eventuellt förekommer i verksamheten. I synnerhet kemiska produkter (ämnen och blandningar av ämnen) är ett område som är angeläget att ta sig an. Man kan relativt enkelt åstadkomma stor förbättring genom att korrekt hantera och byta ut kemiska produkter. Flera aktörer arbetar med egna register över sina kemiska produkter och metoder för hur icke-önskvärda ämnen systematiskt byts ut. På övergripande nivå är det önskvärt att politiska mål och policybeslut fattas till exempel att ta fram en kommunal kemikalieplan.

Många landsting har egna utfasningslistor med ämnen som inte är önskvärda i verksamheten. Det är dock inte nödvändigt för en organisation att upprätta en egen utfasningslista, utan hänvisning kan göras till de farliga ämnen som förekommer på Kandidatförteckningen¹⁷ och den så kallade SIN-listan¹⁸. Ytterligare ett verktyg är PRIO-databasen¹⁹.

Byggnader och offentliga lokaler är en verksamhet som är av betydelse att inventera med avseende på farliga ämnen. Förbrukningstiden för byggmaterial kan vara 50-100 år. Ämnen som är vanligt förekommande men inte önskvärda är till exempel formaldehyd i spånskivor och ftalater i mattor av PVC (polyvinylklorid). Landstinget och kommunerna har en viktig roll i egenskap av fastighetsägare och förvaltare.

Kunskapen om farliga ämnen är generellt låg bland alla samhällets aktörer. Offentliga aktörer har en viktig roll i att höja medvetenheten om farliga ämnen hos många grupper i samhället. För att få större genomslag bör länets kommuner, landstinget, myndigheterna och forskningsorgan i högre grad samverka om informationsinsatser och kunskapsuppbyggnad. I synnerhet samverkan mellan länets offentliga organisationer och forskningsorgan bör fördjupas då kemikaliefrågan kräver vetenskaplig specialistkompetens och nya upptäckter görs fortlöpande. Nyckelgrupper att nå ut till är bland annat konsumenter och branschorganisationer. Ett viktigt område att öka kunskapen om är förekomsten av nanomaterial som ökar snabbt inom många användningsområden bland annat konsumentprodukter och byggnadsmaterial. Även PFAS i dricksvatten (per- och polyfluorerade ämnen) är en mycket viktig substansgrupp att höja kunskapen om.

I länet finns ett etablerat nätverk som huvudsakligen berör kemikalier, Kemilänken. Andra regionala nätverk som är relevanta avseende kemikalier är Hälsoskyddsnätverket, Miljösamverkan Stockholms län, VAS-rådet och Länsstyrelsens nätverk för förorenade områden.

Det är viktigt att barns och ungas hälsa och miljö prioriteras i arbetet med att öka kunskapen och informationen om farliga ämnen. Detta avser bland annat att börja med att inventera och byta ut farliga ämnen som kan förekomma där barn och unga vistas mycket till exempel på skolor och förskolor.

Kemikalieinspektionen med vilket man bland annat kan få hjälp att utveckla rutiner för inköp, produktutveckling och riskhantering.

16 Här avses begreppet som används i Reach och därmed på Kandidatförteckningen (Substances of Very High Concern),

17 Kandidatförteckningen i Reach, en lista med särskilt farliga ämnen som kan bli aktuella för tillståndsprövning

18 Det internationella kemikalieseekretariatets (ChemSecs) lista över särskilt farliga ämnen som bör fasas ut.

19 Prioriteringsguiden är ett webbaserat verktyg som drivs av

Möjliga åtgärder

- Inventera, ersätt och fasa ut de farliga ämnen som förekommer i verksamheten (*Kommunerna, landstinget, Trafikverket, Länsstyrelsen*)
- Utöka och samverka kring informationen om farliga ämnen till nyckelgrupper i samhället bland annat konsumenter och branschorganisationer (*Kommunerna, landstinget, Trafikverket, Länsstyrelsen*)
- Fördjupa samverkan mellan offentliga organisationer och forskningsorgan (*Kommunerna, landstinget, Trafikverket, Länsstyrelsen, forskningsinstitutioner*)
- Länets kommuner enas om en gemensam utfasningslista avseende oönskade egenskaper (*Kommunerna, Länsstyrelsen*)

Några exempel:

Värmdö kommun och Stockholms stad arbetar aktivt och har bland annat beslutat om kemikalieplaner. Sundbybergs stad arbetar med att minska miljögifter i barns vardag inom flera verksamhetsområden bland annat förskolor. Stockholms läns landsting arbetar systematiskt med att ersätta varor och material som innehåller farliga ämnen. Trafikverket arbetar aktivt med att fasa ut oönskade kemikalier i bygg- och anläggningsarbetet.

Stockholms stad driver sedan några år ett samarbete med handelsföretag i regionen (Stockholms kemikalieforum) och planerar att involvera fler branscher.

INTENSIFIERAD TILLSYN

Offentliga aktörer kan påverka användningen av farliga ämnen i verksamheter, material och varor via tillsyn.

Många aktörer har tillsynsansvar på kemikalieområdet. Hur tillsynsansvaret är fördelat är preciserat i Miljötillsynsförordningen (2011:13). En stor del av ansvaret vilar på Kemikalieinspektionen som har tillsyn över primärleverantörer som släpper ut kemiska produkter på marknaden. Kommuner och länsstyrelser har tillsynsansvar för hantering av kemikalier i verksamheter, exempelvis yrkesmässiga användare och miljöfarlig verksamhet. Kommunerna har dessutom tillsynsansvar för kemiska produkter, bekämpningsmedel och varor i detaljhandelsledet. Tillsynen över varor delas av Kemikalieinspektionen och kommunerna. Flera andra statliga myndigheter har också tillsyn bland annat Livsmedelsverket

angående varor som kommer i kontakt med livsmedel, Naturvårdsverket angående utsläpp till yttre miljö, och Jordbruksverket angående jordbruksfrågor.

Bestämmelser om verksamheters ansvar för att skydda miljö och hälsa finns i miljöbalken.

Länsstyrelsen och kommunerna bör inom sina respektive ansvarsområden öka tillsynen avseende kemikalier. Länsstyrelsen har 78 tillsynsobjekt i länet vad avser miljöfarlig verksamhet, och där även kemikalietillsyn bör ske.

Kemikalieinspektionens tillsyn över kemiska ämnen i varor har haft begränsade resurser, och är därför inte lika väl utvecklad som tillsynen över kemiska produkter och bekämpningsmedel. Även kommunerna har begränsad erfarenhet och kompetens inom detta område²⁰. Generellt råder det stor kunskapsbrist hos varuföretag i jämförelse med företag som hanterar kemiska produkter. Då farliga ämnen i varor är ett växande problem är det viktigt att öka varutillsynen i regionen. Det mest naturliga forumet för detta är via Miljösamverkan Stockholms län. Erfarenheter att bygga vidare på finns från storstadssamarbetet mellan Stockholms stad, Malmö, Göteborg och Helsingborg.

Regeringen har identifierat fyra varugrupper som särskilt prioriterade för insatser från samhällets aktörer; byggprodukter och inredningar, elektriska och elektroniska produkter, kläder och skor, samt leksaker och andra produkter avsedda för barn.

Eftersom barn och unga är särskilt känsliga för kemikalier, är tillsynen av förskolor och skolor också ett relevant tillsynsområde. Kommunerna har hälsoskyddstillsyn enligt miljöbalken avseende förskolor och skolor. Den ordinarie tillsynen avseende bland annat ventilation, hygien och städning kan kompletteras med tillsyn av de material, produkter och varor som används. Flera kommuner i länet har börjat arbeta med frågan. För att få genomslag i regionen kan projekt startas i Miljösamverkan Stockholms län. En viktig samverkanspart är också Folkhälsomyndigheten.

Det är viktigt att barns och ungas hälsa och miljö prioriteras i arbetet med att öka och utveckla tillsynen. Detta avser bland annat att prioritera hälsoskyddstillsyn till exempel på förskolor och skolor och varutillsyn av produkter avsedda för barn.

²⁰ Kemikalieinspektionen, Strategi för effektiv tillsyn över varor, rapport 4/2011



Möjliga åtgärder

- I den ordinarie tillsynen av miljöfarliga verksamheter behandla kemikalier (*Länsstyrelsen*)
- Samarbeta och utveckla varutillsynen via Miljösamverkan Stockholms län (*Kommunerna, Länsstyrelsen*)
- Samarbeta och utveckla tillsynen på förskolor och skolor via Miljösamverkan Stockholms län till exempel genom att ta fram en gemensam checklista (*Kommunerna, Länsstyrelsen*)

KEMIKALIEKRAV I OFFENTLIG UPPHANDLING

Potentialen att ställa miljökrav vid offentlig upphandling är stor, och kan utvecklas. Miljökraven har tidigare till stor del handlat om klimataspekter, men kemikaliekrav blir allt vanligare. Kommunerna och landstingen är stora upphandlare av varor och tjänster.

Kemikaliekrav i offentlig upphandling är ett kraftfullt verktyg för att få kunskap om farliga ämnen och möjliggöra att farliga ämnen byts ut. Det kan även stimulera innovationer inom kemikalieområdet.

Det kan dock vara svårt för en upphandlare utan expertkunskaper att själv bedöma vilka kemikaliekrav som är rimliga att ställa. Viktiga stöd är därför de miljömärkningskriterier som finns. Det har också tagits fram särskilda upphandlingskriterier för olika varor och tjänster. Det tidigare Miljöstylningsrådet har tagit fram kemikaliekrav på 32 områden. Miljöstylningsrådets krav går längre än lagstiftningen, men är i överensstämmelse med lagen om offentlig upphandling.

De offentliga aktörerna i regionen har en viktig roll i att ställa kemikaliekrav i sina upphandlingar, och att arbeta med kunskapsuppbyggnad och utveckling inom området. Önskvärt är att aktörerna enas om gemensamma kemikaliekrav. Kraven kan exempelvis ställas på prioriterade varor som köps in i stora volymer, eller kemikalieintensiva tjänster till exempel städtjänster eller klottersanering. Ett av de viktigaste områdena att ställa kemikaliekrav inom är avseende elektronik.

Livsmedel är en viktig produktgrupp, där offentliga aktörer kan välja ekologiska alternativ. Stockholms läns landsting och flera kommuner har antagit politiska mål att öka andelen ekologiska livsmedel i verksamheten. En av fördelarna med ekologisk mat är bland annat att bekämpningsmedel inte används.

För att kemikaliekraav i upphandling ska få effekt behöver de följas upp. Få offentliga aktörer arbetar systematiskt med att följa upp sina miljökrav.

Uppföljning av kemikaliekraav kan göras genom verifikat, leverantörsförsäkran, kontroll av leverantören eller kontroll av produkten²¹. Det sistnämnda är det säkraste sättet, men är också mycket kostsamt. En relevant fråga för regionens aktörer att samverka kring är metodutveckling för att kunna följa upp kemikaliekraaven.

Det är viktigt att barns och ungas hälsa och miljö prioriteras i arbetet med att ställa kemikaliekraav i upphandling.

Möjliga åtgärder

- Ställ mer långtgående kemikaliekraav vid offentlig upphandling av varor och tjänster (*Kommunerna, Landstinget, Trafikverket, Länsstyrelsen*)
- Ställ gemensamma kemikaliekraav vid offentlig upphandling av varor och tjänster (*Kommunerna, Landstinget, Trafikverket, Länsstyrelsen*)
- Utveckla uppföljningen av kemikaliekraaven vid offentlig upphandling av varor och tjänster (*Kommunerna, Landstinget, Trafikverket, Länsstyrelsen*)

Några exempel

En aktör som sedan flera år driver ett aktivt arbete att ställa och följa upp kemikaliekraav är *Stockholms läns landsting*. År 2011 när 40 000 datorer köptes in, var kraaven bland annat att de inte skulle innehålla ftalater vilket kontrollerades med stickprovsmetoden. *Trafikverket, Stockholm, Göteborg och Malmö kommuner* har nyligen antagit gemensamma riktlinjer för miljökrav (inklusive kemikaliekraav) vid upphandling av entreprenader.

21 Stockholms stad, Stockholms stads kemikalieplan 2014-2019, Miljöförvaltningen 2013, Dnr 2013-592

FORTSATT SANERING AV FÖRORENADE OMRÅDEN

Förorenade markområden utgör en risk både för människor och miljö. Typiska ämnen är dioxiner, bekämpningsmedel, oljebaserade produkter, lösningsmedel och arsenik. En del ämnen blir kvar i markens ytskikt medan andra lakas ut till sjöar och vattendrag. Uppgifter om vilka områden som är eller kan vara förorenade i Stockholms län finns i Länsstyrelsens databas. I dagsläget finns uppgift om cirka 12 000 områden i länet. Eftersom regionen har så stor mängd områden, kan inventering och riskklassning inte göras av samtliga objekt. Ungefär 1 600 stycken är inventerade och riskklassade. Uppgifterna utgör framförallt ett underlag för prioritering av det fortsatta arbetet med efterbehandling, men är också ett viktigt underlag vid fysisk planering.

Stockholms län har hög exploateringstakt. Allt fler exploateringar i länet genomförs på eventuellt förorenade områden. Därför är det viktigt att arbetet med förorenade områden beaktas tidigt i bygglov, detaljplaner och översiktsplaner. Tidiga utredningar i samband med ianspråktagande av förorenad mark inför exploatering, underlättar fortsatt hantering.

Enligt miljöbalken ska den som förorenat ansvara för saneringen. Kommunerna kan söka bidrag hos Länsstyrelsen för prioriterade områden där ansvar saknas. I de flesta fall är det kommunerna som är tillsynsmyndighet för länets förorenade områden. Länsstyrelsen har regional tillsyn och tillsynsvägledning.

Kommunerna i länet handlägger till största delen händelsestyrda tillsynsobjekt, till exempel i samband med ändrad markanvändning och exploatering. Länsstyrelsen bedömer att kommunerna bör arbeta mer systematiskt med prioriterade objekt. Av de områden som Länsstyrelsen inventerat och riskklassat, bör särskilt områden med riskklass 1 och 2 prioriteras för fortsatta utredningar och vid behov åtgärdas. För att effektivisera och öka det egeninitierade arbetet, behöver det ske ett mer systematiskt arbete från kommunerna genom att ta fram en strategi och handlingsplan för förorenade områden. Länsstyrelsen stödjer kommunerna i detta. Åtta i länet kommuner har hittills börjat eller planerar att arbeta med strategier och planer för förorenade områden.

Det är viktigt att barns och ungas hälsa och miljö prioriteras i arbetet med förorenade områden. Detta avser till exempel sanering av mark som ska användas för skolor och förskolor.

Möjliga åtgärder

- Beakta förorenade områden tidigt i planprocessen och håll tidigt samråd mellan exploatering/plan och tillsynsmyndighet (*Kommunerna*)
- Ta fram strategier och handlingsplaner för förorenade områden (nedlagda och pågående verksamheter) (*Kommunerna*)

MINDRE FARLIGA ÄMNEN I BYGG- OCH ANLÄGGNINGSARBETE

I bygg- och anläggningssektorn förekommer mycket kemikalier. Sektorn står för en stor andel av resursanvändningen i samhället och genererar betydande avfallsmängder. Byggprodukter (begreppet omfattar både varor och kemiska produkter bland annat fönster, isolering och målarfärg) är ett prioriterat område för samhällets insatser med anledning av att det förekommer i så omfattande volymer och många människor riskerar att exponeras via inomhusmiljön. Byggmaterial och produkter är särskilt relevant då det har lång livslängd och byggs in för lång tid.

Det existerar inga specifika begränsningar för farliga ämnen i byggprodukter, som omfattas av särskilda EU-regler²². Ett viktigt verktyg är därför BASTA²³ vilket är en databas för byggprodukter som är fria från vissa farliga ämnen. Även Sunda Hus²⁴ och Byggvarubedömningen²⁵ utgör redskap för att kunna ställa miljökrav i byggsektorn.

Regionens offentliga aktörer har flera roller i vilka de kan påverka de kemikalier som används i bygg- och anläggningsarbete. Kommunerna och landstinget har stora möjligheter att påverka i egenskap av fastighetsägare och förvaltare (bland annat nybyggnation och renovering). Kemikaliekrav kan ställas vid inköpen av material och produkter i bygg- och anläggningsarbeten.

Flera aktörer i länet bland annat Trafikverket, tillämpar här redan BASTA eller de andra miljöbedömningssystemen. Trafikverket har en kemikaliegrensfningsfunktion som bedömer de produkter som används.

Kommunerna kan dessutom påverka användningen av farliga ämnen i sin myndighetsutövning till exempel i beslut om bygglov samt i egenskap av markägare. När kommunal mark säljs eller upplåts

finns möjligheten att reglera särskilda villkor i markanvisnings- eller exploateringsavtalen.

Prioritera särskilt barn och ungas hälsa och miljö i arbetet att minska de farliga ämnena i byggnader och anläggningar.

Möjliga åtgärder

- Ställ kemikaliekrav vid inköp av material till bygg- och anläggningsarbete bland annat nybyggnation och renovering (*Kommunerna, Trafikverket, landstinget*)
- Ställ kemikaliekrav vid markupplåtelse för byggande (*Kommunerna*)

RENARE VATTEN OCH AVLOPP

Kemikaliers spridning till vattenmiljön sker genom direktkontakt med vattnet (till exempel båtbottenfärger) eller indirekt genom utsläpp av dräneringsvatten/dagvatten och från avloppsreningsverk. Effekterna i vattenmiljön är dåligt kända, särskilt vid kombination av olika ämnen.

Målet för vattenförvaltningen är att alla svenska vatten ska nå god ekologisk och kemisk status där påverkan från miljögifter är en faktor av flera, som bedömningen grundas på. Den kemiska statusen baseras på halterna av så kallade ”prioriterade ämnen”, för vilka miljö kvalitetsnormer (gränsvärdesnormer) finns fastställda. För närvarande är 45 sådana ämnen listade enligt EU:s ramvattendirektiv. Den ekologiska statusen grundas också delvis på halter av kemiska ämnen så kallade ”särskilt förorenande ämnen” som väljs ut av respektive vattenmyndighet.

Vattenmyndigheten har en vattendelegation som tar beslut om miljö kvalitetsnormer, åtgärdsprogram, förvaltningsplan, och miljökonsekvensbeskrivning i sexårscyklar. Arbetet pågår med åtgärdsprogram för perioden 2015–2021.

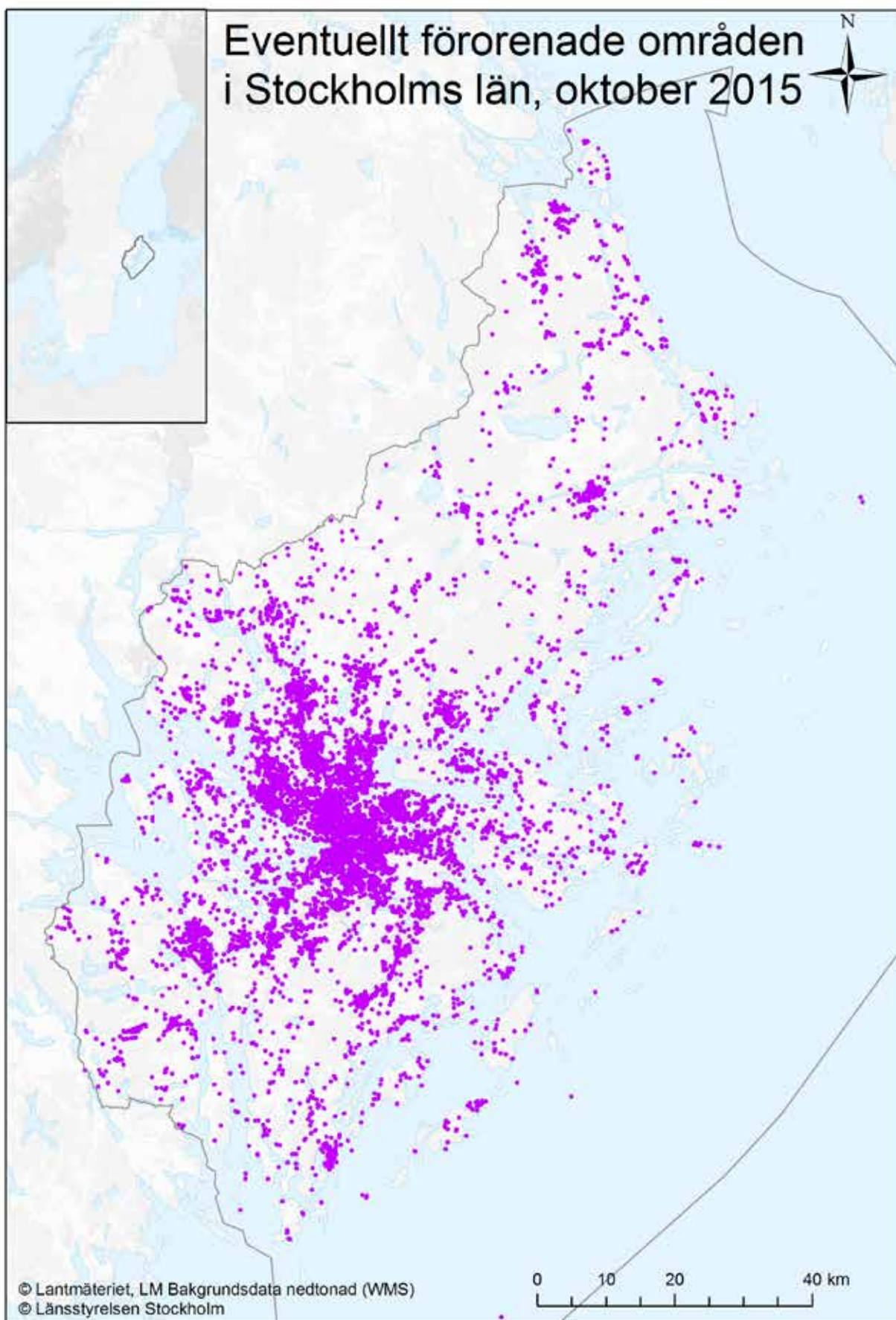
Hälften av länets kommuner har fastställt någon form av styrdokument för VA-planering. I några kommuner pågår arbete att revidera eller ta fram styrdokument. Kommunal VA-planering ger en bra grund för att minska utsläpp av dagvatten och från enskilda avlopp samt att skapa kretslopp.

²² Kemikalieinspektionen, Kemikalier i varor, rapport nr 3/11

²³ <http://www.bastaonline.se/>

²⁴ <http://sundahus.se>

²⁵ <http://byggvarubedomningen.se>



Mindre gifter i dagvattnet

Dagvatten är ytavrinnande regn-, och smältvatten som rinner på hårdgjorda ytor, eller på genomsläpplig mark via diken eller ledningar till recipienter. Äldre områden, som till exempel Stockholms innerstad, har kombinerade ledningssystem vilket innebär att dagvattnet leds till reningsverken. Dagvatten kan innehålla tungmetaller, olja, korrosions- och förlitningsprodukter från bland annat fordon, och tak- och fasadytor. En hållbar dagvattenhantering omfattar många parametrar. Med avseende på *Giftfri miljö* handlar det bland annat om att undvika att dagvattnet förorenas, att rena dagvattnet genom lokala lösningar (LOD) eller mer centrala anläggningar samt om materialval i bygg- och anläggningar. Regionens aktörer behöver beakta dagvattenfrågan tidigt i den fysiska planeringen för att åstadkomma en hållbar dagvattenhantering. Klimatförändringarna medför ökade dagvattenmängder, vilka inte enbart kan omhändertas genom att bygga ut ledningsnäten. Ledningsnäten klarar inte framtidens ökade dagvattenmängder utan det behövs ett lokalt omhändertagande av dagvatten, samtidigt som man arbetar med gröna och blå strukturer som även renar vattnet.

Mindre gifter i avloppsvattnet

I takt med att punktutsläppen till avloppsnätet av tungmetaller och organiska miljögifter från de stora industrierna har åtgärdats, har andelen ökat av mer diffusa emissioner från hushåll och samhälle. Tungmetaller från bilvårdsanläggningar, bromerade flamskyddsmedel i elektronikprodukter och perfluorerade ämnen från textilier samt rester av läkemedel, är några exempel på ämnen som förorenar avloppsvatten. Ämnen som inte bryts ned i reningsverken hamnar i slammet eller följer med det rena avloppsvattnet ut i sjöar, vattendrag och skärgård.

En av de viktigaste insatserna för att komma till rätta med miljögifter i avloppsvattnet är att arbeta förebyggande med att minska utsläppen vid källan.

Många reningsverk i länet driver ett aktivt sådant så kallat uppströmsarbete. Det kan handla om tillsyn och krav på miljöfarliga verksamheter (med vattentjänstlagen som grund), informationsinsatser för att ändra allmänhetens beteende, att verka för ökad användning av miljömärkta produkter i hushåll, samt att farliga kemikalier byts ut mot mindre farliga inom industrin.

Eftersom befolkningen i regionen växer, är det av betydelse att även kapaciteten att rena avloppsvattnet ökar. För att tillgodose god kvalitet på vattnet behöver reningsverken uppgraderas kontinuerligt. I Stockholm planeras utbyggnad av Henriksdals reningsverk med ny så kallad MBR-teknik (membranbioreaktor) för att år 2018 kunna ta emot avloppsvatten och samtidigt minska utsläppen av kväve och fosfor.

För att också åtgärda utgående läkemedelsrester och svårnedbrytbara organiska miljöföroreningar krävs ytterligare avancerad reningsmetodik, till exempel ozonering och filtrering med aktivt kol. Dessa tekniker har testats i pilotskala vid Stockholm Vatten tidigare och för närvarande pågår liknande försök inom flera svenska forskningsprojekt. Införandet av nya renings-tekniker innebär dock ökad energiåtgång och högre kemikalieförbrukning vilket i sin tur betyder högre kostnader.

Renare slam och slam som resurs

Slam innehåller stora mängder näringsämnen, till exempel fosfor, och har därför många användningsområden framför allt som gödselmedel på jordbruks- och skogsmark. Nationellt återanvänds i dag cirka 25 procent av slammet, men målet är att kunna öka andelen till 50 procent. En del av de miljöfarliga ämnen som kommer till reningsverken med inkommande avloppsvatten, avskiljs i olika grad till slammet.

Revaq²⁶ är ett certifieringssystem för att minska flödet av farliga ämnen till reningsverken. Revaq syftar till att kvalitetssäkra reningsverkens uppströmsarbete och möjliggöra återföring av näringsämnen i slammet till jordbruket. Slam från certifierade reningsverk har bland annat genomgått kontroller som säkerställer att förekomsten av ett 60-tal oönskade ämnen/metaller inte överskrider fastställda maxgränser. Dessa gränser är långt strängare än vad lagstiftningen kräver.

Länet har 19 större tillståndspliktiga reningsverk, varav sju är Revaq-certifierade för att sprida slammet på åkermark, bland dem de fyra största verken. Regionens aktörer bör verka för att fler reningsverk certifieras. Regionen bör även verka för att slam från enskilda avlopp kommer in i ett kretslopp och återförs till åkermark, till exempel genom att lokalisera lämpliga platser för gemensamma rötnings-anläggningar. Förutsättningarna för nedbrytning av till exempel läkemedelsrester är mycket större i jord än i vatten.

26 Revaq är ett nationellt kvalitetssäkringssystem för reningsverk. Bakom Revaq står Svenskt Vatten, LRF, Lantmännen, Svensk Dagligvaruhandel samt Naturvårdsverket.

Dricksvatten av god kvalitet

Olika slags miljögifter och läkemedel kan förorena vårt dricksvatten och det finns stora kunskapsluckor om tillståndet. Ett aktuellt problem gäller poly- och perfluorerade ämnen (PFAS) som nyligen orsakade stängning av Tullinge vattenverk i Botkyrka. Ämnena kommer sannolikt främst från brandsläckningsskum på brandövningsplatser. Kartläggning pågår över hur många kommuner i landet som är drabbade och i vilken omfattning. Högfluorerade kemiska ämnen kan vara ett långsiktigt hot mot dricksvattenförsörjningen i flera kommuner²⁷. Inom och intill många grundvattenförekomster där reservvattentäkter är placerade, finns det många eventuellt förorenade områden som kan eller påverkar grundvattnet. Dessutom är stora vägar ofta belägna längs med grundvattenförekomster.

Även material i kontakt med dricksvatten är en betydelsefull fråga. Kemiska ämnen kan förorena dricksvattnet när det behandlas och distribueras för konsumtion. Källan kan vara de material som används i vattenverk och vattenreservoarer, i ledningsnätet och även i fastigheternas va-installationer och armaturer. Sådant material som kan utgöra potentiella föroreningskällor är bland annat järn, koppar, asbest, samt olika typer av plast. Lagstiftningen och myndighetsansvaret som avser material i kontakt med dricksvatten har tidigare uppfattats som oklart²⁸. Dricksvattenutredningen ser för närvarande över åtgärder och utmaningar för en säker dricksvattenförsörjning nationellt²⁹. Vattenverken är ansvariga för kvaliteten på det dricksvatten som levereras, men det är i dagsläget svårt att göra bra materialval och ställa krav vid upphandling av entreprenader för renoivering av rörledningar, vattenreservoarer etc.

En oerhört viktig fråga för regionens offentliga aktörer är att verka för säkra dricksvattentäkter. Länets primära vattentäkt är Mälaren som också fungerar som farled, rekreationsplats m.m. Att verka för säkra dricksvattentäkter innebär bland annat att minska belastningen av miljögifter och läkemedel, men även att säkra tillräckligt med reservvattenkapacitet. I och med ett förändrat klimat

27 Kemikalieinspektionen, Handlingsplan för en giffri vardag 2011-2014, 2014

28 Dricksvattenutredningen, delbetänkande Material i kontakt med dricksvatten – myndighetsroller och ansvarsfrågor, SOU 2014:53

29 Direktiv 2013:75, En trygg dricksvattenförsörjning



Foto. Christina Fagergren.

AVFALLSHIERARKINS FEM STEG



riskerar ytvattentäkter att förorenas i allt högre grad, då ökade nederbördsmängder leder till ökad ytavrinning.

Det är viktigt att barns och ungas hälsa och miljö prioriteras i arbetet att skapa renare vatten och avlopp.

Möjliga åtgärder

- Gör medvetna materialval i bygg- och anläggningsarbete (*Kommunerna, Trafikverket*)
- Rena dagvattnet i lokala dagvattenanläggningar, dammar eller våtmarker (*Kommunerna, Trafikverket*)
- I tidiga planeringsskeden planera för hållbar dagvattenhantering lokalt (*Kommunerna*)
- Minska mängden oönskade ämnen i avloppsvattnet genom uppströmsarbete (*Kommunerna, landstinget, Länsstyrelsen*)
- Öka reningsgraden i de kommunala reningsverken (*Kommunerna, VA-bolagen*)
- Arbeta för ett renare slam till exempel genom att fler reningsverk certifieras enligt Revaq för att möjliggöra kretslopp (*Kommunerna, VA-bolagen*)
- Verka för ett bättre skydd av vattentäkter (*Kommunerna, Trafikverket, Länsstyrelsen*)

FÖRBÄTTRAD AVFALLSHANTERING

Alla varor och material som innehåller kemikalier påverkar miljön genom sin livscykel. För *Giffri miljö* är det särskilt viktigt att farliga ämnen inte tillförs i början av livscykeln samt att det som finns i uttjänta varor eller material tas om hand på rätt sätt och inte återcirkuleras i kretsloppet.

Avfall innehåller stor mängd farliga ämnen som kan spridas till miljön på olika sätt. Utsläpp kan ske vid förbränning (till exempel via rökgasen), deponering (till exempel via lakvatten från avfallsdeponier) eller felaktig hantering av avfallet. Farliga ämnen kan även spridas i kretsloppet via materialåtervinning.

På avfallsområdet är den så kallade avfallshierarkin (reglerad i EU:s avfallsdirektiv) utgångspunkten för allt arbete. Avfallshierarkin är vägledande för svensk avfallshantering och innebär att avfall i första hand ska förebyggas. Om det inte är möjligt ska det återanvändas, därefter materialåtervinnas eller energiåtervinnas. I sista hand ska avfallet bortskaffas till exempel läggas på deponi.

Giffri miljö med avseende på farliga ämnen, har kopplingar till alla fem stegen i avfallshierarkin. Förebyggande som är det första steget, handlar om att åtgärder vidtas innan en produkt eller ett material blivit avfall. Detta innebär att minska avfallsmängden, men också att minska innehållet av skadliga ämnen i material och produkter. För att förhindra och minska belastningen av skadliga ämnen i avfallet handlar det bland annat om val av material och metoder vid byggande, drift och underhåll och att ställa kemikaliekraV i upphandling.



Foto. Christina Fagergren.

Regionens aktörer behöver i ökad utsträckning förebygga avfall och se till att det återanvänds korrekt. Detta kan ske genom att stimulera insatser som förlänger varans eller materialets livscykel genom underhåll, reparationer och återbruk. Medvetenheten om hur avfall tas om hand behöver höjas hos konsumenterna och allmänheten, särskilt i fråga om farligt avfall. Även tillgängligheten är en viktig faktor där insatserna bör fokuseras på att förenkla för allmänheten att lämna in farligt avfall.

Kommunerna har ansvar för insamling och omhändertagande av hushållsavfall. Undantaget är de åtta produktgrupper som omfattas av producentansvaret bland annat bilar, batterier och returpapper. Ansvar för verksamhetens avfall vilar på verksamhetsutövarna själva.

Hushållen står för 15 procent av det farliga avfallet som främst utgörs av elavfall och bilar³⁰. Byggsektorn ger upphov till 40 procent av det farliga avfallet och 27 procent av det totala avfallet i Sverige.

Den nationella avfallsplanen har prioriterat fem områden som är särskilt angelägna att arbeta med; avfall i bygg- och anläggningssektorn, hushållens avfall, resurshushållning i livsmedelskedjan, avfallsbehandling och illegal export av avfall till andra länder.

I länet finns för närvarande sex deponier för icke farligt avfall och två deponier för farligt avfall, en avfallsförbränningsanläggning (hushållsavfall), fem anläggningar för behandling av förorenade massor samt 54 övriga tillståndspliktiga avfallsverksamheter.

Det förekommer i länet att massor med visst föroreningsinnehåll återanvänds i anläggningsändamål eller bebyggelse. Många gånger härrör massorna från schaktsaneringar eller markarbeten centralt i städer. Detta innebär att föroreningar sprids eller skapas på nya platser. För att minska framtida problem behövs ökad kunskap och likriktad handläggning hos tillsynsmyndigheterna (kommunerna) så att hanteringen i bland annat byggbranschen kan förbättras.

Det är viktigt att barns och ungas hälsa och miljö prioriteras i arbetet att förebygga och begränsa de farliga ämnena i avfallet.

Möjliga åtgärder

- Arbeta för att farliga ämnen sorteras ut från övrigt avfall och omhändertas på ett miljöriktigt sätt så att de inte läcker ut i miljön (*Kommunerna, landstinget, Trafikverket, Länsstyrelsen*)
- Förbättra kunskapen om när och hur förorenade massor kan återanvändas (*Kommunerna, Länsstyrelsen*)
- Bedriv tillsyn över hanteringen av bygg- och rivningsavfall och skapa rutiner så att miljöförvaltningen informeras vid inventeringen och när rivningen påbörjas (*Kommunerna*)

30 Naturvårdsverket, Från avfallshantering till resurshushållning - Sveriges avfallsplan 2012-2017, rapport 6502, 2012

STÄRKT MILJÖGIFTSÖVERVAKNING

Stockholms län har stor urban belastning av miljögifter. Generellt sett är kunskapen låg om miljögiftssituationen i regionen. Miljöövervakningen är central för att få god kunskap om vilka farliga ämnen som används, vilka åtgärder som behövs, och också för att kunna följa upp åtgärder. Flera aktörer har ansvar för miljöövervakningen. Naturvårdsverket ansvarar för den nationella övervakningen medan Länsstyrelsen svarar för den regionala miljöövervakningen i samarbete med andra regionala myndigheter och organ, och i dialog med bland annat kommuner, näringsliv och frivillig organisationer.

Länsstyrelsen samordnar det regionala programmet för miljöövervakning som gäller 2015–2020. I det nya programmet ingår bland annat att utvärdera haltförändring av miljögifter vid de Revaq-certifierade avloppsreningsverken.

Miljöövervakningen är indelad i 10 programområden bland annat luft, sötvatten, jordbruksmark och hälsorelaterad miljöövervakning. Miljögifter löper genom de flesta programområdena.

Giftfri miljö är ett av de miljömål som har starkast koppling till människors hälsa³¹. Hälsorelaterad miljöövervakning syftar till att långsiktigt övervaka miljöfaktorer som kan påverka människors hälsa. Det utgör ett område som inte undersökts tillräckligt. För att få bättre kunskap om farliga ämnens hälsoeffekter bör regionens aktörer öka insatserna avseende hälsorelaterad övervakning. Karolinska institutets regionala miljöhälsorapport som utförs vart fjärde år är ett viktigt underlag.

Människor, särskilt barn och unga, tillbringar allt mer tid inomhus: i skolan, på arbetsplatsen och i bostaden. Övervakningen bör därför även i ökad grad inkludera inomhusmiljön. Kunskapsläget vad avser betydelsen av kemisk exponering i inomhusmiljön, är komplext och också bristfälligt³².

31 Socialstyrelsen, Hälsorapport, en självklar del av miljöarbetet, 2007

32 Karolinska institutet, Miljöhälsorapport 2013





Foto. Christina Fagergren.



Trots att halterna av kemiska ämnen i inomhusmiljön generellt sett är relativt låga, tyder mycket på att ämnena ändå kan ha betydande effekter för människors hälsa på grund av deras samverkans-effekter³³. Den viktigaste källan till kemiska ämnen i inomhusluften är byggnads- och inredningsmaterial. Konsumentprodukter bidrar också i hög grad till den totala halten av kemiska ämnen i inomhusluften.

En ökad satsning på miljögiftsövervakning och hälsorelaterad sådan pekas ut av Kemikalieinspektionen som viktiga åtgärder för att åstadkomma en giftfri vardag³⁴.

Det är viktigt att barns och ungas hälsa och miljö prioriteras i arbetet att utveckla miljögiftsövervakningen.

Möjliga åtgärder

- Utveckla och öka samverkan inom miljögiftsövervakningen i regionen (*Kommunerna, landstinget, Länsstyrelsen, forskningsinstitutioner*)
- Insatserna bör öka inom hälsorelaterad miljöövervakning, i synnerhet avseende inomhusmiljön (*Kommunerna, landstinget, Länsstyrelsen*)
- Utveckla landstingets miljöhälsorapport för bland annat hälsorelaterad miljöövervakning (*Kommunerna, landstinget, Länsstyrelsen*)

³³ Karolinska institutet, Miljöhälsorapport 2013

³⁴ Kemikalieinspektionen, PM Handlingsplan för Giftfri vardag – förslag till åtgärder, 2012

Genomförande och uppföljning

Strategin är framtagen på uppdrag av regionala miljömålsrådet. Länsstyrelsen stöttar och tillhandahåller strukturen för att strategin genomförs. De konkreta åtgärderna genomförs av länets kommuner, landstinget, Trafikverket och Länsstyrelsen i samverkan med många andra, till exempel ideella organisationer och forskning.

GENOMFÖRANDE

Strategin stakar ut vägen framåt för att bidra till att miljömålet nås i länet. Den anger riktning och är avsedd att fungera som vägledning och stöd för prioriteringar och val av åtgärder på lokal och regional nivå. Strategin identifierar de åtgärdsområden som regionen behöver kraftsamla kring. Många åtgärder pågår redan. Med ökad samverkan och strategin som stöd, kan insatserna ge större utväxling.

Att miljömålen nås är ett långsiktigt förändringsarbete. Strategin är en del i denna förändring. Det är en samverkansprocess som kan sammanfattas i begreppen *analysera, välja åtgärder, genomföra* och *följa upp*. Dessa fyra steg är återkommande för alla prioriterade miljömål. Processen beskrivs i figuren nedan.

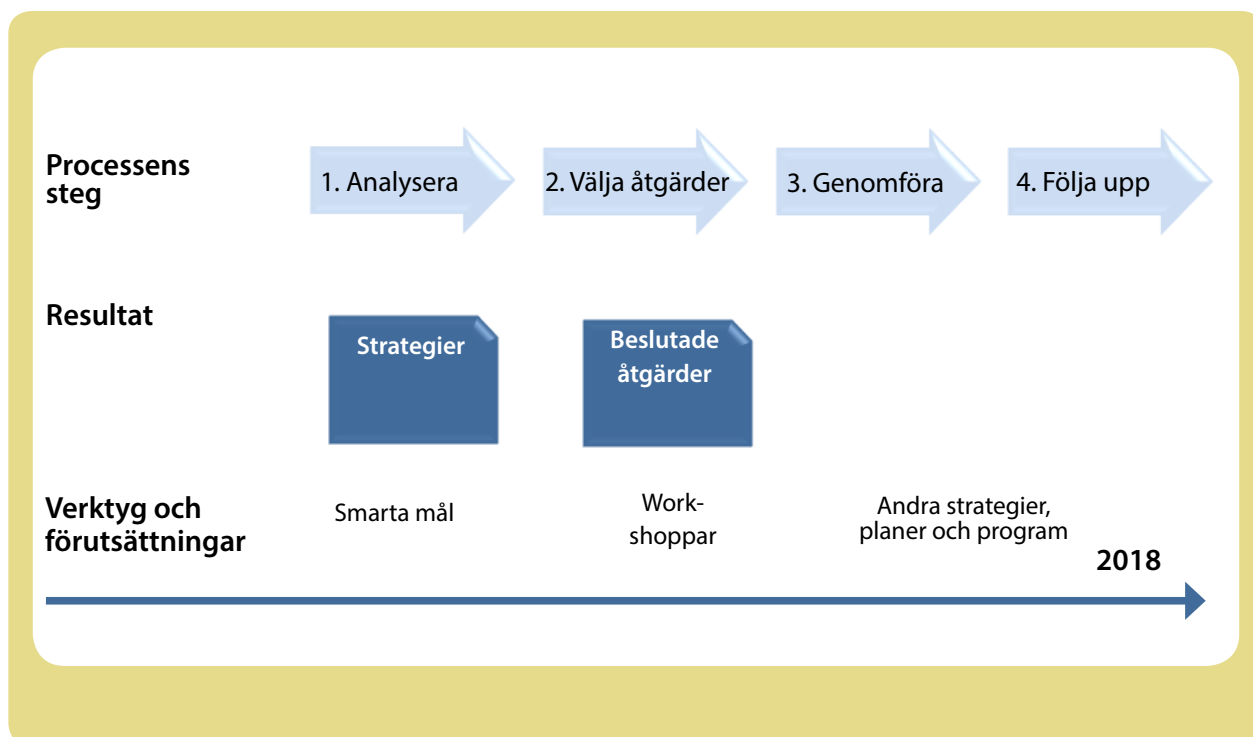
Analysera

Strategin kan sägas utgöra analysen av vad som behöver göras i regionen. De mörkblå boxarna utgör dokument eller resultat som under arbetets gång tas fram i de olika stegen.

Välja och genomföra åtgärder

Därefter vidtar åtgärdsfasen då åtgärder väljs, prioriteras och genomförs. Genomförandet sker på flera nivåer. Med strategin som ram genomför aktörerna var för sig och tillsammans åtgärder inom sina respektive verksamheter. Aktörerna befinner sig här i olika faser i åtgärdsarbetet, många arbetar redan aktivt med åtgärder för miljömålet.

Figur: Genomförandet av strategin i fyra steg. Källa: Länsstyrelsen i Stockholm.



Följa upp

Slutligen följs åtgärderna upp. Även detta görs på flera nivåer. Länsstyrelsen ansvarar för att samordna uppföljningen av strategin och aktörerna tillhandahåller underlag till Länsstyrelsen. Uppföljningen handlar om att övergripande få en bild av vilka aktörer i länet som påbörjat åtgärder för miljömålet, vilka av strategins åtgärdsområden som man arbetar med och var ytterligare insatser behövs.

Integrering med andra strategier, planer och program

När strategin genomförs är själva grundtanken att innehållet i åtgärdsområdena integreras i den ordinarie planering och verksamhet som görs av olika aktörer i länet. Därigenom kan strategin få kraft och dubbelarbete undvikas. Vattenförvaltningen är exempel på ett värdefullt verktyg för att verkställa strategin.

Exempel på ordinarie planering och verksamhet är översiktsplaner, VA-planer, upphandling, tillståndsgivning och länstransportplaner.

Kopplingar till närliggande planer och strategier för länet

Nedan listas planer eller strategier som har betydelse för Giffri miljö

- Åtgärdsprogram Norra Östersjöns vattendistrikt 2015–2021, Vattenmyndigheten Norra Östersjön
- Regional miljöstrategi för vatten, Stockholms läns landstings miljöstrategiska arbete med vatten
- Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, RUF5 2010
- Regionalt program för efterbehandling av förorenade områden 2015–2017 i Stockholms län, Länsstyrelsen i Stockholms län
- Regionalt miljöövervakningsprogram för Stockholms län 2015–2020, Länsstyrelsen i Stockholms län
- Stockholms stads kemikalieplan 2014–2019

Strategin behöver även kopplas till andra närliggande regionala strategier, planer och program (se viktiga exempel i rutan nedan). Hur integreringen och samordningen går till i praktiken är en viktig del av den genomförandeprocess som beskrivits ovan.

Verktyg för genomförande

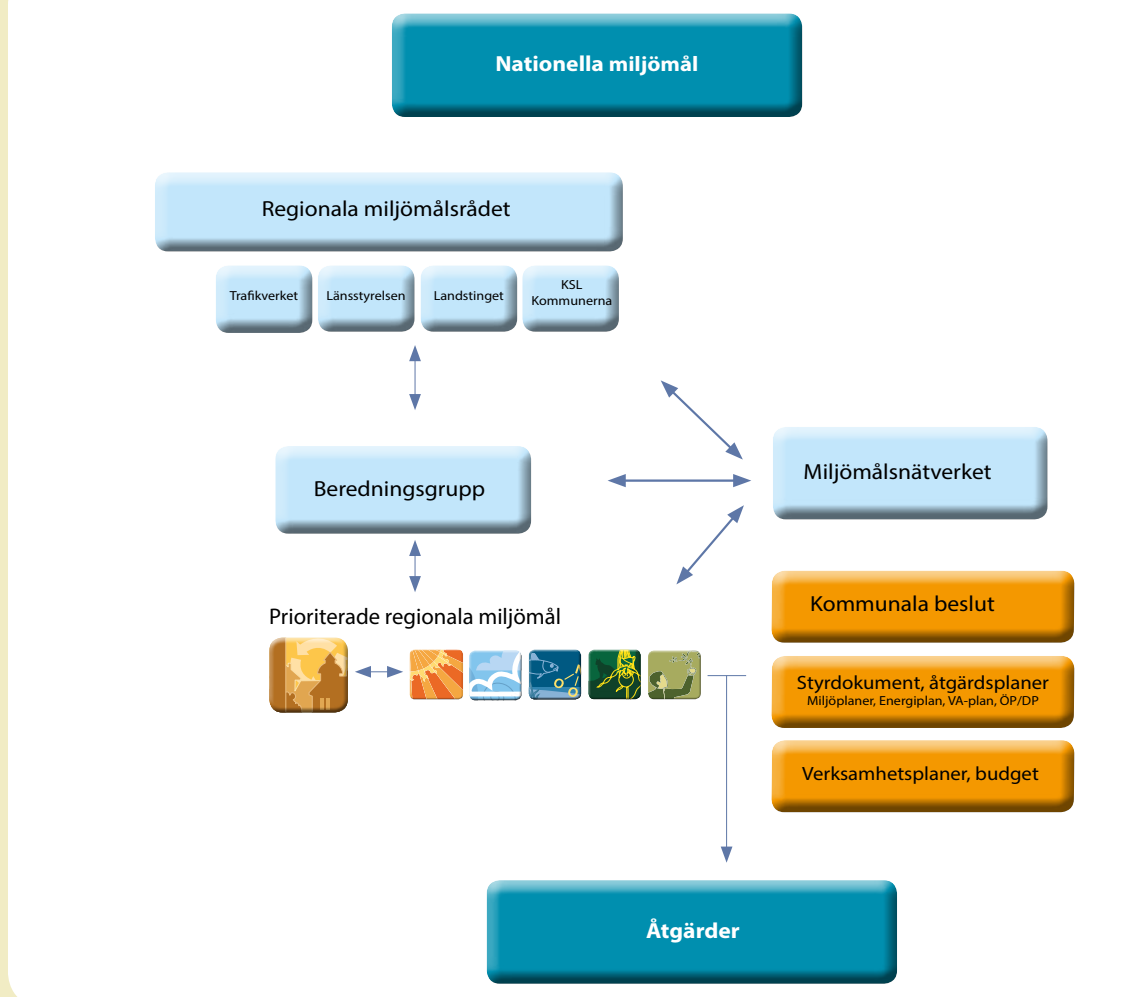
Länsstyrelsen stöttar och tillhandahåller strukturen för att strategin genomförs. Innehållet utformas tillsammans med de olika aktörerna utifrån behov, intresse och möjlighet. Ett relevant verktyg är ”smarta mål” vilket är ett tankesätt när åtgärder formuleras för att de ska vara uppföljningsbara. ”Smarta mål” innebär i detta sammanhang inte politiska eller visionära mål, utan mål för åtgärderna. Karaktäristiskt för ”smarta mål” är att de är:

- Specifika
- Mätbara
- Accepterade
- Realistiska
- Tidsatta
- Adresserade

Länsstyrelsen kommer att ordna en serie workshops med avstamp i strategin, för att konkretisera och välja ut åtgärder tillsammans med berörda aktörer. I genomförandefasen kommer många aktörer utöver den direkta målgruppen för strategin att uppmanas och bjudas in att delta till exempel ideella organisationer, akademi och näringsliv.

TIDSHORISONT

Det är bråttom att försöka nå miljömålen. Målens tidshorisont är i dag att de ska uppfyllas till år 2020. Att påbörja framtagandet av åtgärderna som kopplar till strategin och uppföljning av dem bör kunna ske på relativt kort tid, ambitionen är att det ska ha skett till år 2018. De konkreta åtgärderna kan ha olika tidshorisont, där vissa åtgärder kan genomföras snabbt och andra åtgärder genomförs kanske först senare än 2020. I arbetet med strategin och miljömålen är perspektivet både kort- och långsiktigt. Miljömålsarbetet i sig innebär att man tar sikte på en omfattande samhällsomställning som är mycket långsiktig.



Så fungerar den regionala miljömålsdialogen

Nationella miljömål – de nationella miljö kvalitetsmålen gäller som miljömål för Stockholms län.

Regionala miljömålsrådet – i rådet tas strategiska beslut om hur och med vad vi ska arbeta inom dialogen.

Beredningsgruppen – består av handläggare från de aktörer som är representerade i regionala miljömålsrådet. Gruppen bereder ärenden inför möten i rådet.

Miljömålnätverket – initierades genom kommundirektörgruppen på Kommunförbundet Stockholms län. Medverkar i genomförandet av den regionala miljömålsdialogen och bidrar till tydligare kopplingar mellan det regionala miljö-

målsarbetet och det operativa miljöarbetet i kommunerna. Även Trafikverket och landstinget deltar i nätverket.

Prioriterade miljömål – hittills har de sex miljömålen *Begränsad klimatpåverkan*, *Ingen övergödning*, *Giftfri miljö*, *Ett rikt växt och djurliv*, *Frisk luft* samt *God bebyggd miljö* valts ut av rådet som särskilt angelägna i länet.

Åtgärder – syftet med den regionala miljömålsdialogen är att genomföra konkreta åtgärder som gör att vi når miljömålen i länet.

REGIONALA MILJÖMÅLSDIALOGEN

Till hjälp för att nå miljömålen har de offentliga organisationerna i länet bildat en samverkansplattform som går under namnet ”regionala miljömålsdialogen”. Mycket miljöarbete görs redan både inom och utom ramen för detta samarbete, men syftet med dialogen är att arbeta tillsammans på ett systematiskt sätt för att få kraft i de ytterligare åtgärder som krävs.

De samverkande parterna är kommunerna, KSL, landstinget, Trafikverket och Länsstyrelsen. I denna organisation ingår det regionala miljömålsrådet (högre chefsnivå) och miljömålsnätverket (miljöstrategier). Rådet har prioriterat att de sex miljömålen Begränsad klimatpåverkan, *Ingen övergödning*, *Giftfri miljö*, *Ett rikt växt och djurliv*, *Frisk luft* samt *God bebyggd miljö* är särskilt aktuella i länet.

Hur strategin tagits fram

Denna strategi har tagits fram av Länsstyrelsen i samarbete med andra offentliga aktörer. Arbetet har bedrivits i projektform av en arbetsgrupp med följande representanter Trafikverket (Carol Birgersson), Solna stad (Björn Jonsson), Stockholms läns landsting (Hanna Jonsson, Margareta Bergh), Stockholm vatten (Cajsa Wahlberg), Huddinge kommun (Katarina Persson) samt flera företrädare från Länsstyrelsen (Cecilia Obermüller, Cecilia Norén, Birgitta Swahn, Eva Svensson och Helen Barda). Samverkan har också skett med Stockholms stad (Arne Jamtrot).

Länsstyrelsens ”Miljömålsnätverk” (länets kommunala miljöstrategier) har också deltagit i arbetet.

Strategin har varit ute på remiss vilken besvarades av 30 olika organisationer.

Rådet har också valt arbets sättet att Länsstyrelsen tar fram strategier som pekar ut åtgärdsområden, och att kommunerna och övriga aktörer själva konkretiserar vilka åtgärder de arbetar med. Denna strategi har alltså tagits fram på uppdrag av rådet.

Givetvis är det inte tillräckligt med samverkan inom det offentliga för att nå miljömålen. Den regionala miljömålsdialogen är en god grund för att utöka samarbetet med fler aktörer såsom forskning, ideella organisationer och näringsliv. Även samverkan med offentliga nationella myndigheter bör utvecklas.

UPPFÖLJNING AV MILJÖMÅLET

Vad gäller miljö tillståndet i regionen, har Länsstyrelsen uppgiften att utföra den årliga uppföljningen av miljömålen och rapportera till Naturvårdsverket. För miljömålet *Giftfri miljö* finns för närvarande följande så kallade RUS indikatorer som följer upp miljömålet ³⁵.

- Allergiframkallande kemiska produkter
- Ekologisk animalieproduktion
- Ekologisk mjölk
- Ekologiskt odlad mark
- Förorenade områden
- Hälsosfarliga kemiska produkter
- Konsumenttillgängliga kemiska produkter
- Miljöföroreningar i modersmjölk
- Miljöledningssystem
- Nickelallergi
- Växtskyddsmedel
- Växtskyddsmedel i ytvatten

35 www.miljomal.se

Synergier och konflikter med andra samhälls- och miljömål

En minskad användning av farliga kemiska ämnen är även positivt för många andra miljö kvalitetsmål. Det gäller i synnerhet de vattenrelaterade miljömålen, *Levande sjöar och vattendrag*, *Grundvatten av god kvalitet* och *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, men även *God bebyggd miljö*, *Begränsad klimatpåverkan* och *Ett rikt växt- och djurliv*³⁶. Exempelvis finns en synergieffekt avseende *Ingen övergödning* när det gäller att förbättra kvaliteten på avloppslam.

För att uppfylla flera av miljömålen är giftfria och resurssnåla kretslopp centralt. Samhällets behov att ta tillvara och hushålla med resurser blir allt mer uppenbart. I linje med detta har bland annat de nationella återvinningsmålen för olika slags avfall skärpts nyligen. Hushållnings- och kretsloppsprinciperna innebär att råvaror och energi ska användas så effektivt som möjligt och avfall minimeras. Det som utvinns ur naturen ska återanvändas och återvinnas. De skärpta återvinningskraven kan dock hamna i strid med *Giftfri miljö*, eftersom det förekommer att varor och material som innehåller farliga ämnen återvinns och sprids i nya produkter.

Slamfrågan är ett område där krav finns på återanvändning, samtidigt som kvaliteten på slammet behöver förbättras.

Det är givetvis viktigt att de planerade åtgärderna för *Giftfri miljö* inte leder till att andra samhälls- eller miljömål blir lidande. Målsättningen är att flera samhälls- och miljömål kan nås genom åtgärderna.

Blickar man framåt finns flera beröringspunkter mellan *Giftfri miljö* och behovet av klimatanpassningsinsatser, främst kopplat till förorenade områden och vatten och avlopp. Klimatförändringarna i Stockholm medför ökade nederbörds mängder, skyfall blir allt vanligare och temperaturen stiger. Detta medför ökad ytavrinning och att miljögifter riskerar att föras vidare och spridas till främst vattendrag, sjöar och hav. Klimatförändringarna medför också översvämningsrisker i låglänta samt i sjö- och havsnära områden. Detta är också ett hot mot vissa områden med förorenad mark. Även risk för ras och skred ökar, i och med växlingen mellan ökade nederbörds mängder och perioder med torka, vilket i sin tur kan frilägga förorenade områden.

36 Miljömålsberedningen, Minska riskerna med farliga ämnen – strategi för Sveriges arbete för en *Giftfri miljö*, SOU 2012:38

Sammanfattning av remissvar

Länsstyrelsen skickade i juni 2014 ett förslag till regional strategi för *Giftfri miljö* för synpunkter till länets samtliga kommuner och ytterligare ett antal aktörer på regional såväl som nationell nivå. Önskat svarsdatum sattes till den 31 december 2014. Detta är en kort sammanfattning av de viktigaste synpunkterna som framkommit, och hur dessa tagits omhand i strategin. En mer detaljerad remissammanställning av synpunkterna finns att tillgå hos Länsstyrelsen.

30 organisationer har svarat på remissen varav 20 av länets 26 kommuner. Utöver kommunerna svarade följande organisationer på remissen: KSL, Stockholms läns landsting, Trafikverket, Karolinska institutet, Kemikalieinspektionen, Naturvårdsverket, Folkhälsomyndigheten, Stockholms universitet, Livsmedelsverket och Naturskyddsföreningen i Stockholms län.

Svarsfrekvensen var god och de flesta kommuner har tack vare den långa remisstiden behandlat remissen på kommunstyrelsenivå. Länsstyrelsen har gått igenom alla de synpunkter som inkommit. Efter justeringar och tillägg i strategin är det huvudsakliga innehållet och budskapet i den version som fastställs av Länsstyrelsen, detsamma jämfört med det remitterade förslaget.

De generella synpunkterna är att man är positiv till att det tas fram en strategi för *Giftfri miljö* för Stockholms län. Strategin anses tydlig, lätt att förstå och väl genomarbetad. Den anses fylla en viktig funktion och utgöra ett bra kunskapsunderlag. I princip samtliga anser att åtgärdsområdena är lämpliga och genomtänkta. Ingen instans föreslår andra eller ytterligare åtgärdsområden. Stockholms stad påpekar dock att åtgärdsområdena inte riktigt täcker in hur man kan hantera de farliga ämnen som redan finns omkring oss på olika sätt. De flesta anser också att barn- och unga bör särskilt prioriteras i det fortsatta arbetet.

En synpunkt som många har framfört är att genomförandeprocessen av strategin inte redovisats tydligt – hur och med vilka medel ska en sådan drivas? Vad är tidsperspektivet för genomförandet och vem ansvarar för vad? Remissinstanserna anser också att uppföljningen av strategin bör preciseras och tydliggöras. Flera efterlyser konkreta mål och mer styrande åtgärder och mer renodlad ansvarsfördelning. Många efterfrågar mer samverkan i frågor som är kommunövergripande. Behovet påtalas av en kommungemensam kemikalieplan och helst också utfasningslista för farliga ämnen. Det framförs att det är önskvärt att Länsstyrelsen eller KSL samordnar ett framtagande av en gemensam kemikalieplan. En vanlig synpunkt från kommunerna är att man anser att Länsstyrelsen bör ta en mer aktiv roll i samordningen och vägledningen i arbetet att nå *Giftfri miljö*.

För att försöka tillgodose synpunkterna har avsnittet ”Genomförande och uppföljning” utvecklats med en beskrivning av den genomförandeprocess som nu tar vid. En annan generell synpunkt har varit ett önskemål om att de tre olika strategierna; *Ingen övergödning*, *Giftfri miljö* och *Ett rikt växt- och djurliv* ska vara uppbyggda på samma sätt. Justeringar i alla tre strategiernas struktur har därför gjorts för att de ska bli mer synkroniserade, men framförallt gäller det genomförandeprocessen. Kopplingen mellan etappmålen och preciseringarna för *Giftfri miljö* och åtgärdsområdena har beskrivits.

I övrigt finns det flera synpunkter på mer detaljerad nivå som bland annat rör:

- Åtgärdsområde ”Förbättrad avfallshantering” – avsnittet har kompletterats bland annat med skrivningar om att alla avfallslag (inte bara byggavfall) förorenar miljön under sin livscykel och att det är av största vikt att vidta åtgärder som förlänger en produkts livscykel till exempel återanvändning och reparationer av möbler, textilier.
- Åtgärdsområde ”Ökad kunskap och information” – avsnittet har kompletterats bland annat understryks behovet av fördjupad samverkan

mellan länets offentliga aktörer och forskningsorgan. Nanomaterial och PFAS lyfts fram som mycket viktiga områden att höja kunskapen om. I synnerhet kemiska produkter bör inventeras och icke-önskvärda ämnen bör bytas ut.

- Åtgärdsområde ”Upphandling” – betydelsen av att länets offentliga aktörer gemensamt ställer kemikaliekraV poängteras.
- Centrala begrepp som används i strategin – flera centrala begrepp till exempel varor och risk, beskrivs tydligare.

I remissen bads de svarande organisationerna att ge goda exempel på eget arbete. 14 av de svarande har i varierad utsträckning beskrivit hur de arbetar för att nå *Giftfri miljö*. Länsstyrelsen kommer att sprida och använda denna kunskap på olika sätt i arbetet framöver.

Referenser

Dagens Nyheter, 2015-06-21

Direktiv 2013:75, *En trygg dricksvattenförsörjning*

Dricksvattenutredningen, delbetänkande *Material i kontakt med dricksvatten – myndighetsroller och ansvarsfrågor*, SOU 2014:53

Förordning om ändring i förordningen (2007:825) med länsstyrelseinstruktion, SFS 2013:815

Karolinska institutet, Miljöhälsorapport 2013

Kemikalieinspektionen, *Economic cost of fractures caused by dietary cadmium exposure*, rapport 4/13

Kemikalieinspektionen, *Handlingsplan för en giftfri vardag 2011-2014*, 2011

Kemikalieinspektionen, *PM Handlingsplan för Giftfri vardag – förslag till åtgärder*, 2012

Kemikalieinspektionen, *Strategi för effektiv tillsyn över varor*, rapport 4/2011

Miljömålsberedningen, *Minska riskerna med farliga ämnen – strategi för Sveriges arbete för en Giftfri miljö*, SOU 2012:38

Naturskyddsföreningen, *Allt du (inte) vill veta om plast*, 2014

Naturvårdsverket, *Från avfallshantering till resurshushållning - Sveriges avfallsplan 2012-2017*, rapport 6502, 2012

Naturvårdsverket, *Styrmedel för att nå miljö kvalitetsmålen – en kartläggning*, rapport 6415, 2012

Regeringens proposition, (2013/14:39) *På väg mot en giftfri vardag – plattform för kemikaliepolitiken*

Socialstyrelsen, *Hälsofrågor; en självklar del av miljöarbetet*, 2007

Stockholms läns landsting, *Centrum för arbets- och miljömedicin*, Miljöhälsorapport Stockholms län 2013

Stockholms stad, *Stockholms stads kemikalieplan 2014-2019*, Miljöförvaltningen 2014, Dnr 2013-592

UNEP and WHO, *State of the Science of Endocrine Disrupting Chemicals*, 2013

www.miljomal.nu

”

Länsstyrelsen arbetar för att Stockholmsregionen ska vara attraktiv att leva, studera, arbeta och utveckla företag i.

*För mer information kontakta
Länsstyrelsen, avdelningen för miljö*

*Länsstyrelsen i Stockholm
Tfn: 010-223 10 00 (vxl)
Rapporten finns som pdf på vår webbplats
www.lansstyrelsen.se/stockholm*