



Kungsbacka

# Kemikalieplan

---

<b>Dokumentegenskaper:</b>	Titel: Kemikalieplan
<b>Beslutad av:</b>	Kommunfullmäktige 2 februari 2021 § 4, KS 2020-00918
<b>Ansvarig förvaltning:</b>	Kommunstyrelsens förvaltning
<b>Kontakt:</b>	Kungsbacka direkt 0300-83 40 00   <a href="mailto:info@kungsbacka.se">info@kungsbacka.se</a> Kungsbacka kommun, 434 81 Kungsbacka <a href="http://www.kungsbacka.se">www.kungsbacka.se</a>

---

# Innehåll

1	Bakgrund .....	5
1.1	Inledning.....	5
	Hur många farliga ämnen finns det? .....	5
	Vad behöver Kungsbacka göra? .....	7
1.2	Läsanvisning .....	7
1.3	Syfte .....	8
1.4	Avgränsningar .....	8
2	Utgångspunkter .....	9
2.1	Substitutionsprincipen och försiktighetsprincipen.....	9
2.2	Gifffria kretslopp är en förutsättning för att nå hållbarhetsmålen .....	9
2.3	Ämnesgrupper att fasa ut i kommunens verksamheter .....	10
2.3.1	Utfasningsämnen .....	10
	SVHC-ämnen .....	11
2.3.2	Hormonstörande ämnen .....	11
2.3.3	Högfluorerade ämnen .....	12
2.3.4	Prioriterade riskminskningsämnen .....	12
2.4	Prioriterade områden.....	13
2.4.1	Barns miljöer .....	13
2.4.2	Gravida kvinnor och kvinnor i fertil ålder .....	14
2.4.3	Kemiska, hygieniska och kosmetiska produkter .....	14
2.4.4	Produkter av plast.....	14
2.5	Förhållningssätt.....	16
3	Åtgärder.....	17
3.1	Kemikaliehantering.....	17
3.1.1	Dokumentation av kemiska produkter .....	17
3.1.2	Fasa ut kemiska produkter med utpekade ämnen.....	17
3.1.3	En säker kemikaliehantering .....	17
3.1.4	Verksamheter som utförs på uppdrag av kommunen .....	18
3.1.5	Redovisning av kommunens kemikalieanvändning .....	18
3.1.6	Krav vid inköp .....	18
3.1.7	Prioritera varor och produkter.....	18
3.2.2	Välj rätt kravnivåer vid upphandling.....	19
3.2.3	Krav på produkter av plast .....	20
3.2.4	Övriga åtgärder rörande inköp .....	21
3.3	Krav på byggnadsmaterial .....	21
3.3.1	Ställ krav på kemikalieinnehåll vid ny- och ombyggnation .....	22
3.3.2	Fasa ut farliga ämnen i befintliga byggnader.....	22
3.3.3	Ställ krav på materialval i inhyrda lokaler .....	22
3.4	Åtgärder för att minska barns exponering .....	23
3.4.1	Fortsätta arbetet med kemikaliesmarta förskolor.....	23

3.4.2	Åtgärder för att minska barns exponering av farliga ämnen i grundskolan och på fritidshemmen.....	23
3.4.3	Slutför inventeringen av barns utemiljöer och fasa ut material med farliga ämnen .....	24
3.5	Kemikalierådets arbete.....	24
4	Bilagor .....	26
4.1	Utfasningsämnen .....	26
4.2	Prioriterade riskminskningsämnen.....	26
4.3	Ordlista.....	27

## **Förord**

Kommunfullmäktige antog 2017 en kemikalieplan för Kungsbacka. Anledningen var att förekomsten av farliga kemikalier är ett växande problem. Vi utsätts dagligen för tiotusentals olika ämnen från miljontals varor, och kombinationsmöjligheterna är nästan oändliga. Varorna kan vara leksaker, kläder, elektronik, kosmetika, livsmedel och de byggprodukter våra hus är tillverkade av.

Genom kemikalieplanen fick kommunens verksamheter ett ramverk att förhålla sig till när det gäller vilka typer av ämnen vi ska arbeta för att fasa ut ur våra verksamheter. Det blev också tydligt vilka områden som är prioriterade att arbeta med och vilka konkreta åtgärder som ska vidtas för att komma framåt i kemikaliearbetet.

Kemikalieplanen är ett fantastiskt verktyg, eftersom målsättningarna är så tydliga. Det är enkelt för anställda, kommuninvånare och leverantörer att veta vad kommunen vill.

När kemikalieplanen nu funnits i tre år är det dags att uppdatera den. Utgångspunkterna håller fortfarande, och får med ett par mindre kompletteringar stå fast. Barn och unga var redan i förra planen en prioriterad grupp, och kompletteras i denna plan med de ofödda barnen i form av gravida kvinnor och kvinnor i fertil ålder, eftersom det är i fosterstadiet barn är allra känsligast för negativ påverkan. Skyddar vi barnen skyddar vi även deras framtida barn, och bidrar till ett långsiktigt folkhälsoarbete. Ett nytt prioriterat område är plast, eftersom hållbarhetsfrågorna kopplade till plastanvändning är komplexa och ofta kemikalierelaterade.

Många av åtgärderna från 2017 är genomförda, och planen kompletteras därför med nya som vi har sett behov av under de senaste tre åren.

# 1 Bakgrund

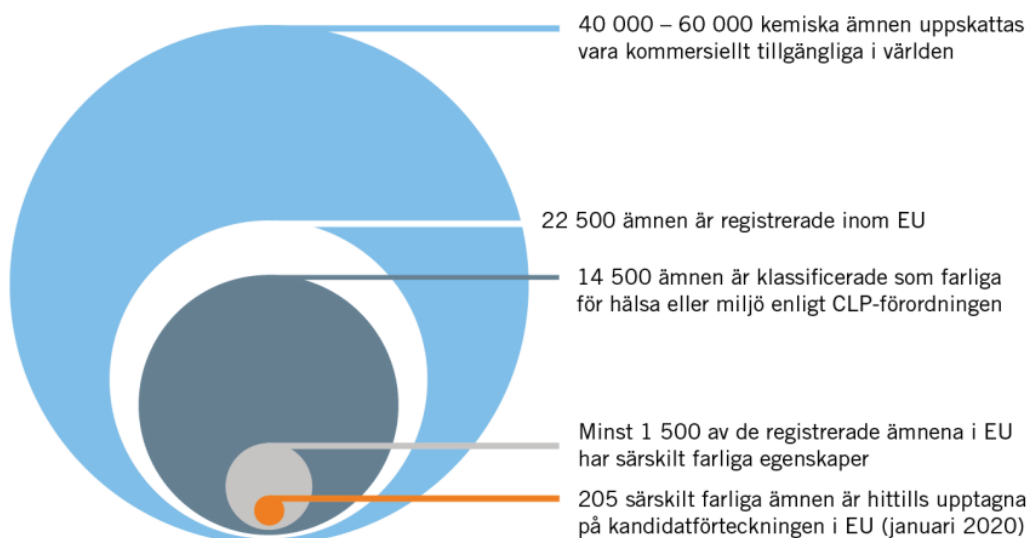
## 1.1 Inledning

Människor, djur och växter utsätts för farliga ämnen som sprids när varor, kemiska produkter och material tillverkas, används och blir till avfall. Forskning visar på allt starkare samband mellan folksjukdomar och påverkan från industrikemikalier som vi utsätts för i låga doser under lång tid. Barns utveckling är särskilt känslig och de utsätts för en blandning av farliga kemikalier redan i mammans mage. Om ett foster utsätts för hormonstörande ämnen kan det ge effekter på hjärnans utveckling eller öka risken för att drabbas av sjukdomar senare i livet.<sup>1</sup>

### Hur många farliga ämnen finns det?

Uppskattningsvis finns det 40 000 till 60 000 kommersiellt tillgängliga kemiska ämnen i världen. Inom EU finns nu information om cirka 22 500 unika kemiska ämnen registrerade hos Echa, den europeiska kemikaliemyndigheten. Av dessa är cirka 14 500 ämnen klassificerade som hälso- eller miljöfarliga.

Den svenska centrala myndigheten för kemikaliefrågor, Kemikalieinspektionen, uppskattar att åtminstone 1 500 av de registrerade ämnena kan ha egenskaper som gör att de inom EU anses vara särskilt farliga för människors hälsa och miljön. Ändå är det bara drygt 200 ämnen som hittills tagits upp på EUs så kallade kandidatförteckning över "ämnen som inger mycket stora betänkligheter". Att ämnena tas upp på kandidatförteckningen betyder att användningen av dem kan komma att bli förbjuden eller begränsad, men än så länge gäller detta endast en mindre andel av dem.<sup>2</sup>



Bildtext: Schematisk bild som grovt beskriver storleksförhållanden mellan kommersiellt tillgängliga kemiska ämnen i världen (blå), ämnen som är registrerade enligt Reach-förordningen (vit), ämnen klassificerade som farliga för hälsa eller miljö enligt CLP-förordningen (mörkblå), Kemikalieinspektionens uppskattning av antal registrerade ämnen med särskilt farliga egenskaper (ljusgrå) samt särskilt farliga ämnen som är upptagna på kandidatförteckningen i Reach-förordningen (orange) (januari 2020).

<sup>1</sup> KEMI, Giftfritt från början, <https://www.kemi.se/global/rapporter/2020/rapport-1-2020-giftfritt-fran-borjan.pdf>

<sup>2</sup> KEMI, Giftfritt från början s. 63 och 64

Produktionen och konsumtionen av kemikalier ökar snabbt i takt med den ökande omsättningen av varor. En fördubbling av den globala kemikalieindustrins försäljning förväntas till 2030 jämfört med 2017.<sup>3</sup>

### Vad gör Sverige?

Riksdagen antog 2013 regeringens strategi för att nå miljö kvalitetsmålet Giffri miljö och generationsmålet. Enligt strategin ska utfasning och substitution av särskilt farliga ämnen påskyndas, och det är viktigt att Sverige arbetar för att användningen av särskilt farliga ämnen fasas ut inom alla användningsområden där det är möjligt.

Kemikalieinspektionen har i flera omgångar fått extra medel för uppdraget att minska riskerna med kemikalier. Detta har resulterat i *Handlingsplan för en giftfri vardag 2011–2014* som fokuserade på att skydda människans fortplantning och barns hälsa, och ytterligare en handlingsplan med samma fokusområden för åren 2015-2020.

År 2016 gjorde Kemikalieinspektionen en kartläggning där de identifierade tydliga och direkta kopplingar mellan det svenska miljö kvalitetsmålet Giffri miljö och åtta av de sjutton hållbarhetsmålen i Agenda 2030.<sup>4</sup>



Bildtext: En god kemikaliekontroll bidrar direkt och indirekt till att uppfylla de globala hållbarhetsmålen. För åtta av de sjutton hållbarhetsmålen i Agenda 2030 finns tydliga och direkta kopplingar till syftet med miljö kvalitetsmålet Giffri miljö: 2, 3, 6, 8, 11, 12, 14 och 15. De har en direkt koppling i lydelsen i agendans mål eller delmål, och /eller en tydlig koppling genom att åtgärder och styrmedel för att uppfylla Giffri miljö också bidrar till att uppfylla agendans mål och delmål.

<sup>3</sup> United Nations Environment Programme (UNEP) (2019). Global Chemicals Outlook II. Genève: UNEP.

<sup>4</sup> KEMI. Underlag för Sveriges genomförande av Agenda 2030, <https://www.kemi.se/global/rapporter/2016/rapport-10-16-undrelag-till-agenda-2030.pdf>

I rapporten *Giftrikt från början*, som kom i februari 2020, presenterade Kemikalieinspektionen ett underlag för regeringens fortsatta arbete med strategi och etappmål för Giftrikt miljö fram till 2030. Kortfattat beskrivs problemen och utmaningarna i fyra huvudsakliga områden i rapporten:

- Människors hälsa, livsmedelsresurser och den biologiska mångfalden är hotade.
- Produktionen och konsumtionen av kemikalier ökar kraftigt i världen samtidigt som kemikalieinnehållet i varor och material ofta är okänt.
- Lagstiftningen för farliga ämnen samt tillsynen av den räcker inte till för att förebygga risker med kemikalier och kostnader för samhället.
- Kemikaliesäkerhet är idag inte en självklar del i utvecklingen av nya hållbara lösningar.

Ett exempel på att lagstiftningen inte räcker till är att ett särskilt farligt ämne, eller en grupp av ämnen, kan vara begränsat i en lagstiftning, men samtidigt fortfarande vara tillåtet att använda enligt en annan. PFAS och bisfenol A är till exempel identifierade som särskilt farliga ämnen, men som trots det finns de fortfarande på förteckningen över godkända kemikalier i kontakt med livsmedel.

En övergripande prioritering i allt arbete med att minska kemikalierisker bör enligt Kemikalieinspektionen även fortsättningsvis vara att särskilt skydda barn och andra grupper som är extra känsliga för exponering för farliga ämnen. Målet måste vara att skydda barns utveckling redan innan födelsen, under puberteten och fram till vuxen individ enligt Kemikalieinspektionen.<sup>5</sup>

## Vad behöver Kungsbacka göra?

Eftersom lagstiftningen inte räcker till för att skydda oss för skadliga kemikalier behöver kommunen arbeta strategiskt och långsiktigt för att minska den exponering våra anställda och kommuninvånare utsätts för.

## 1.2 Läsanvisning

I kemikalieplanen finns ett antal ord och begrepp som kan vara svåra att förstå. I slutet, bilaga 4.3, finns därför en ordlista som förklarar en del av de ord som används.

Inledningsvis beskriver planen ett antal utgångspunkter för kommunens kemikaliearbete. Där definierar vi vilka ämnesegenskaper och ämnesgrupper vi ska prioritera att fasa ut, och inom vilka områden vi ska fokusera extra mycket. De prioriterade ämnesegenskaperna finns också listade i bilaga 4.1 och 4.2 där det också framgår vilka skyddsfraser vi kan titta efter för att identifiera dem i kemiska produkter.

Efter utgångspunkterna kommer åtgärderna som ska genomföras enligt planen. För varje åtgärd finns ansvarig förvaltning angiven.

---

<sup>5</sup> KEMI. Giftrikt från början

### 1.3 Syfte

Kemikalieplanen pekar ut vilka typer av ämnen vi ska fasa ut inom kommunens verksamheter, vilka viktiga principer vi ska hålla oss till, och inom vilka områden vi ska lägga särskilt fokus. Syftet är att bidra till en hållbar utveckling genom giftfria kretslopp.

Kemikalieplanen är en förutsättning för att kunna ställa relevanta och förankrade kemikaliekrav vid inköp och byggnation, och för att kunna samordna kommunens arbete med kemikaliefrågorna.

Planen fokuserar på att de egna verksamheterna och andra aktörer som påverkar våra verksamheter ska använda kemikalier som är mindre skadliga, och de kemikalier och kemiska produkter som ändå används ska hanteras på ett säkert sätt.

Kemikalieplanen är ett styrande dokument för alla förvaltningar och kommunala bolag i Kungsbacka.

### 1.4 Avgränsningar

Kemikalieplanen omfattar material, varor och kemiska produkter i kommunens verksamheter. Den omfattar inte föroreningar i mark, luft eller vatten.

För att nå det nationella miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö behövs åtgärder inom många områden. Stora mängder farliga ämnen finns spridda i miljön genom att de ingår i redan producerade varor, byggnader och fasta konstruktioner. Farliga ämnen finns också i luften, vattnet och i förorenade områden orsakade av miljöfarlig verksamhet, olyckor eller dumpning av avfall. Från de förorenade områdena, varorna och byggnaderna sprids ämnen som kan påverka människors hälsa och miljön negativt. Spridningen kan ske genom läckage vid användning, avfallshantering och återvinning.

Vid vissa förbrännings- och tillverkningsprocesser bildas ämnen som kan ha farliga egenskaper. Ett exempel är dioxiner som kan bildas vid förbränningsprocesser, till exempel sopförbränning, och vid tillverkning av kemikalier som innehåller klor. Sådana oavsiktligt bildade ämnen kan skapa problem, särskilt om de är svårnedbrytbara i miljön och anrikas i levande organismer. De kan bland annat skada den biologiska mångfalden och förorena livsmedel.

Detta innebär att spridningen av vissa farliga ämnen kommer att fortsätta under lång tid framöver, även om nytillförseln helt skulle upphöra. Vissa ämnen transporteras långa sträckor via luft och vatten. Det gäller exempelvis kvicksilver, bromerade flamskyddsmedel och högfluorerade ämnen.

Miljösituationen i Kungsbacka kommun påverkas alltså av kemikalieanvändningen i övriga världen, både genom handel och via långväga transporter av farliga ämnen i miljön. Mycket av detta kan vara svårt för kommunens verksamheter att påverka direkt, men det vi kan påverka fullt ut är vilka varor och kemiska produkter vi köper, använder och bygger in i våra verksamheter. Dessa omfattas därför av planen, vilket också påverkar de utsläpp som sker när dessa varor produceras, används, återvinns och destrueras.



## 2 Utgångspunkter

### 2.1 Substitutionsprincipen och försiktighetsprincipen

I kommunens verksamheter ska vi fasa ut ämnen som har eller misstänks ha särskilt allvarliga egenskaper. Detta följer miljöbalkens krav enligt substitutionsprincipen och försiktighetsprincipen.

Substitutionsprincipen finns i miljöbalkens hänsynsregler och kallas där produktvalsprincipen (SFS 1998:808 2 kap, 4 §). Den innebär en skyldighet att undvika att använda eller sälja kemiska produkter som kan skada människors hälsa eller miljön om produkterna kan ersättas med sådana som är mindre farliga. Detta gäller också varor som innehåller eller har behandlats med en kemisk produkt. Substitutionsprincipen finns på global nivå genom Riodeklarationen om miljö och utveckling, och är med i flera EU-rättsakter.

Försiktighetsprincipen är en internationell miljörettslig princip som innebär att vi måste agera redan vid risken för skador på människors hälsa och miljön. I Sverige är försiktighetsprincipen inskriven i en av miljöbalkens hänsynsregler (SFS 1998:808 2 kap, 3 §). Försiktighetsprincipen innebär att vetenskaplig osäkerhet om risken för skada på människors hälsa eller miljön inte får hindra åtgärder i förebyggande syfte.

### 2.2 Gifffria kretslopp är en förutsättning för att nå hållbarhetsmålen

För att en cirkulär ekonomi med minsta möjliga inverkan på människors hälsa och miljön ska kunna bli verklighet måste varor och material vara gifffria från början. Detta förutsätter en ökad kunskap om faror med kemiska ämnen, information om var de används och det behövs hållbara innovationer. Slutna kretslopp bidrar till bättre nyttjande av resurser och till minskade klimatutsläpp och är helt avgörande för att vi ska kunna nå de globala ekologiska hållbarhetsmålen i agenda 2030.

Det kemiska innehållet i varor, material och produkter är dock många gånger helt eller delvis okänt. Detta är en utmaning i strävan mot en cirkulär ekonomi.

Plastmaterial är ett område där problematiken med okänt eller problematiskt innehåll av kemikalier lyfts fram. Det är också ett av de högst prioriterade avfallsslagen enligt EU:s handlingsplan för cirkulär ekonomi.

Dessa principer <sup>6</sup>, som bygger på Naturvårdsverket och Kemikalieinspektionens vägledning för ökad och säker materialåtervinning är utgångspunkter som ska gälla för kommunens verksamheter:

- Material och avfall som innehåller utfasningsämnen eller med okänt innehåll bör varken återanvändas eller återvinnas.
- I de fall det handlar om särskilt värdefulla material eller där resurs- eller klimatvinsten är betydande så kan materialet ändå återvinnas. Förutsättningen är att det sker under strikt kontroll och att materialet styrs bort från känsliga användningsområden som exempelvis livsmedelsförpackningar samt leksaker och produkter som barn kommer i

<sup>6</sup> Naturvårdsverket. Vägledning ökad och säker materialåtervinning. <https://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/avfall/materialatervinning/vagledning-okad-sakermaterialatervinning.pdf>

kontakt med i sin vardag. Emballagematerial är ett exempel på produkter som inte behöver omfattas av lika stränga krav.

Genom att arbeta utifrån dessa principer, och se till att de nya material som kommer in i våra flöden är fria från farliga ämnen, kan vi bidra till både giffria och resurseffektiva kretslopp.

## 2.3 Ämnesgrupper att fasa ut i kommunens verksamheter

I kommunens arbete med att minska förekomsten av farliga ämnen behöver vi peka ut vilka ämnesgrupper vi ska fokusera på. Att välja ut ett antal ämnen som är miljö- eller hälsofarliga skulle innebära en lista som ständigt behöver uppdateras, allt eftersom nya kemikalier framställs och kunskaperna om de ämnen vi redan har omkring oss ökar. Risken är att oönskade ämnen byts ut mot andra med samma eller lika skadliga egenskaper. Vi väljer därför att utgå ifrån ämnens egenskaper.

### 2.3.1 Utfasningsämnen

I preciseringarna till miljömålet Giffri miljö står det att användningen av särskilt farliga ämnen ska upphöra så långt det är möjligt. Kemikalieinspektionen kallar ämnen med dessa särskilt farliga egenskaper för utfasningsämnen.

Utfasningsämnen ska fasa ut i Kungsbacka kommuns verksamheter.

Ämnen som räknas som utfasningsämnen är:

- Cancerogena, mutagena eller reproduktionsstörande ämnen, så kallade CMR-ämnen <sup>7</sup>
- Persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen, så kallade PBT-ämnen, samt mycket persistenta och mycket bioackumulerande ämnen, så kallade vPvB-ämnen. <sup>8</sup>
- Hormonstörande ämnen, se vidare avsnitt 2.3.2 om hormonstörande ämnen på SIN-listan.
- Ozonedbrytande ämnen. <sup>9</sup>
- Kadmium, kvicksilver och bly samt deras föreningar
- Ämnen som förs upp på kandidatförteckningen, även om de inte uppfyller kriterierna ovan. Detta kan i dagsläget vara allergiframkallande ämnen. <sup>10</sup>

På Kemikalieinspektionens hemsida finns en databas som kallas PRIO. PRIO innehåller bland annat utfasningsämnen. Observera att det kan finnas ämnen som har utfasningsegenskaper men som inte finns med i databasen. Ämnen som är godkända som bekämpningsmedel finns till exempel inte i PRIO, utan hittas istället i bekämpningsmedelsregistret på Kemikalieinspektionens hemsida.

Exempel på utfasningsämnen:

---

<sup>7</sup> Kategori 1A och 1B enligt CLP-förordningen (Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering,

märkning och förpackning av ämnen och blandningar).

<sup>8</sup> Enligt kriterierna i Reach bilaga XIII.

<sup>9</sup> Enligt förordning 2037/2000/EG.

<sup>10</sup> Kandidatförteckningen förklaras närmare i nästa avsnitt om SVHC-ämnen.

- Formaldehyd som är cancerframkallande. Formaldehyd har en lång rad av användningsområden, till exempel förekommer det i limmet i spånskivor och i textilier för att förhindra att de blir skrynkliga och för att fixera färg.
- Borsyra, som är reproduktionsstörande. Borsyra kan till exempel finnas i limmet i papp.
- Många av de bromerade flamskyddsmedlen, bland annat polybromerade difenyletrar, PBDE, som är mycket svårnedbrytbara, bioackumulerande och giftiga. De kan förekomma i plaster, textilier, möbler i offentlig miljö, skyddskläder och isoleringsmaterial. I elektrisk och elektronisk utrustning är PBDE i dag reglerade i EUs kemikalielagstiftning.

## SVHC-ämnena

SVHC-ämnena, Substances of Very High Concern, är "ämnena som inger mycket stora betänkligheter" i Europas kemikalielagstiftning Reach. De är utfasningsämnen, och ska därmed fasas ut från kommunens verksamheter. Dessa ämnena är upptagna på kandidatförteckningen som europeiska kemikalieinspektionen, Echa, har tagit fram och de kan omfattas av tillståndskrav enligt Reach.

Ämnena som tas upp på kandidatförteckningen är cancerogena eller fortplantningsstörande ämnena samt ämnena som påverkar arvsmassan så kallade CMR-ämnena, svårnedbrytbara miljögifter, som PBT- och vPvB-ämnena, eller ämnena som har andra allvarliga egenskaper, till exempel hormonstörande eller allergiframkallande ämnena. Dessa ämnena räknas automatiskt som utfasningsämnen enligt Kemikalieinspektionen.

Fördelen med ämnena som tagits upp på kandidatlistan är att leverantören är skyldig att kunna redogöra för om sådana ingår i en vara i koncentrationer över 0,1 viktprocent enligt den europeiska kemikalielagstiftningen Reach. Detta gör att vi kan få ett underlag som gör att det är möjligt att undvika dem i våra varor.

Nackdelen med kandidatlistan är att det är en omfattande, kostsam och långsam process att föra upp ämnena där. Medlemsländerna tar fram underlag och nominerar ämnena till att föras upp på kandidatlistan, som uppdateras två gånger om året. I dagsläget är strax över 200 ämnena uppförda på kandidatförteckningen.

Exempel på SVHC-ämnena på kandidatlistan:

- DEHP och flera andra ftalater är reproduktionsstörande. Kan förekomma i bland annat PVC-plast.

### 2.3.2 Hormonstörande ämnena

Kemikalieinspektionen klassar hormonstörande ämnena som utfasningsämnen. Hormonstörande är också en av de egenskaper som kvalificerar ett ämne att ses som särskilt farligt enligt EUs gemensamma kemikalielagstiftning Reach, de så kallade SVHC-ämnena.

Störningar på hormonsystemet på grund av exponering för vissa kemikalier kan bland annat leda till utvecklandet av vissa cancerformer, tidigarelagd pubertet, missbildade könsorgan, försämrad spermieproduktion, övervikt, diabetes samt

beteendestörningar.<sup>11</sup> Hormonstörande ämnen finns överallt. Vi kommer i kontakt med dem genom vardagsprodukter som matförpackningar, kläder och leksaker.

Det finns kriterier för att fastställa hormonstörande egenskaper inom lagstiftningarna för biocider och växtskyddsmedel, men det saknas vedertagna metoder för klassificering inom andra områden.

SIN-listan står för Substitute It Now och är ett verktyg som flera verksamheter och kommuner använder sig av. Den tas fram av Internationella kemikaliesekretariatet, ChemSec, ett samarbetsorgan för miljöorganisationer. För att hantera att så få hormonstörande ämnen hittills klassificerats som hormonstörande enligt Reach räknar Kungsbacka kommun hormonstörande ämnen på SIN-listan som utfasningsämnen, och de ska därmed fasas ut så långt det är möjligt.

Exempel på hormonstörande ämnen på SIN-listan:

- Bisfenol S, som kan ersätta bisfenol A, som tagits upp på kandidatlistan, som en beståndsdel i polykarbonatplast och i epoxilack.
- DINP, en ftalat som var vanlig att byta ut ftalaten DEHP mot runt år 2000 och åren därefter, när de negativa effekterna av DEHP blev kända.

### 2.3.3 Högfluorerade ämnen

I Kemikalieinspektionens förslag till etappmål fram till 2030, *Fasa ut särskilt farliga ämnen* likställer de högfluorerade ämnen (PFAS) med utfasningsämnen vad gäller allvarhetsgrad på grund av att ämnena inte bryts ner i naturen. Av försiktighetsskäl bör PFAS anses vara särskilt farliga ämnen och bli föremål för utfasning enligt Kemikalieinspektionen.

Särskilt farliga ämnen som är svårnedbrytbara kan ansamlas i miljön och finnas kvar under lång tid även om utsläppen minskar eller upphör. När effekter väl uppmärksammas har halterna i miljön ökat så att en oacceptabel exponering pågått en längre tid. Det gör att åtgärder sätts in sent och att ämnena kan fortsätta att ge upphov till skador samt förorena mat och dricksvatten även en lång tid efter att samhället har infört riskbegränsande åtgärder.

Det finns flera tusen olika högfluorerade ämnen som används inom många olika områden. Vissa högfluorerade ämnen har redan reglerats på internationell, EU- och nationell nivå. Eftersom nuvarande regelverk i mångt och mycket bygger på en hantering ämne för ämne är det dock inte praktiskt möjligt att komma åt högfluorerade ämnen genom det sätt som regelverken hittills tillämpats.

Kungsbacka kommun räknar högfluorerade ämnen som utfasningsämnen, och de ska därmed fasas ut så långt det är möjligt.

### 2.3.4 Prioriterade riskminskningsämnen

I Kungsbacka kommun ska prioriterade riskminskningsämnen undvikas så långt det är möjligt när det gäller barns miljöer eller användning som innebär direkta utsläpp.

---

<sup>11</sup> KEMI, Kunskapssammanställning av hormonrelaterade effekter i människa och miljö i Sverige, <https://www.kemi.se/publikationer/pm/2012/pm-16-12-kunskapssammanstall-ning-av-hormonrelaterade-effekter-i-manniska-och-miljo-i-sverige>

Prioriterade riskminskningsämnen är ämnen med egenskaper som bör ges särskild uppmärksamhet enligt Kemikalieinspektionen. Användaren behöver alltid se över risken för den tilltänkta användningen med dessa ämnen och göra en avvägning om de kan användas inom det aktuella området utan oacceptabla risker.

Ämnen som ingår i denna kategori har följande egenskaper:

- Mycket hög akut giftighet <sup>12</sup>
- Allergiframkallande <sup>13</sup>
- CMR-ämnen, kategori 2 <sup>14</sup>
- Hög kronisk giftighet <sup>15</sup>
- Potentiell persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen, samt potentiellt mycket persistenta och mycket bioackumulerande ämnen <sup>16</sup>
- Miljöfarligt, långtidseffekter <sup>17</sup>

Även prioriterade riskminskningsämnen finns i PRIO-databasen på Kemikalieinspektionens hemsida.

Exempel på prioriterade riskminskningsämnen:

- Limonen, som är allergiframkallande och har långtidseffekter i miljön. Det används som doftämne i många rengöringsmedel och hygieniska produkter.

## 2.4 Prioriterade områden

För att få fokus i kemikaliearbetet behöver vi lyfta fram prioriterade områden. Inom våra prioriterade områden finns det riktade åtgärder, och vi ska undvika utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen så långt det är möjligt.

### 2.4.1 Barns miljöer

Barn är en särskilt känslig grupp när det gäller exponeringen av farliga ämnen eftersom de påverkas mer än vuxna av kemikalier i sin närmiljö. Barn äter, dricker och andas mer än vuxna i förhållande till sin kroppsvikt, vilket leder till en ökad risk att de får i sig högre halter av skadliga ämnen än vuxna människor. Dessutom har de ett beteende som gör att de exponeras mer för dessa ämnen. Barnens kroppar är under utveckling och störningar i utvecklingen kan få stora, livslånga konsekvenser.

Våra barn tillbringar ofta en stor del av sin vakna tid på förskolan, skolan och fritidshem. Förskolor är platser där man hittar högre halter av en rad skadliga ämnen jämfört med kontors- eller hemmamiljöer, troligtvis på grund av de material som finns i stora mängder på förskolorna.<sup>18</sup>

---

<sup>12</sup> Enligt CLP-förordningen

<sup>13</sup> Enligt CLP-förordningen

<sup>14</sup> Enligt CLP-förordningen

<sup>15</sup> Enligt CLP-förordningen

<sup>16</sup> Enligt kriterierna i Reach bilaga XIII

<sup>17</sup> Enligt CLP-förordningen

<sup>18</sup> KEMI, Barns exponering för kemiska ämnen i förskolan,

<https://www.kemi.se/download/18.6df1d3df171c243fb23a98fa/1591454111159/rapport-8-13.pdf>

I kemikalieplanen som antogs av kommunfullmäktige 2017 fanns en lång rad åtgärder för att fasa ut material med farliga ämnen ur våra förskolemiljöer. Efter detta gedigna arbete behöver vi nu säkra upp att det goda arbetet fortsätter. Som en logisk fortsättning på detta arbete riktas åtgärder i denna kemikalieplan även mot skolan och fritidshemmen.

#### **2.4.2 Gravida kvinnor och kvinnor i fertil ålder**

För att skydda de ofödda barnen, som är den allra känsligaste gruppen för påverkan av farliga kemikalier, behöver även gravida kvinnor och kvinnor i fertil ålder ses som prioriterade grupper. Inom flera verksamheter är personalen till övervägande del kvinnor, och vi ska vara extra noggranna med de varor och kemiska produkter som används i dessa verksamheter.

#### **2.4.3 Kemiska, hygieniska och kosmetiska produkter**

En kemisk produkt är ett kemiskt ämne eller en blandning av kemiska ämnen. Kemiska produkter kan vara till exempel rengörings- och tvättmedel, laboratoriekemikalier, färg, lack eller lim. I lagstiftningen skiljs dessa från varor, som är "föremål som under produktionen får en särskild form, yta eller design, vilken i större utsträckning än dess kemiska sammansättning bestämmer dess funktion".

Det finns regler inom både miljöbalkens och arbetsmiljölagstiftningens område som rör kemiska produkter. Vi har krav på våra verksamheter att upprätta kemikalieförteckningar över märkningspliktiga kemiska produkter, och vi behöver göra riskbedömningar för dessa och byta ut dem mot sådana som är mindre farliga för hälsan eller miljön om det finns alternativ som fungerar.

Det kan vara väldigt svårt att få reda på kemikalieinnehållet i varor, speciellt i äldre varor som vi redan har omkring oss. När det gäller kemiska, hygieniska och kosmetiska produkter finns det krav på att de ingående ämnena redovisas, och här har vi mycket större möjligheter att komma långt i vårt arbete att fasa ut farliga ämnen. Därför ska detta område vara prioriterat.

#### **2.4.4 Produkter av plast**

Plast spelar en viktig roll i dagens samhälle. Den används inom de flesta områden och den bidrar med många nyttor. Användningen av plast kan i vissa fall leda till minskad miljöpåverkan, exempelvis genom viktbesparingar i transportsektorn eller förebyggande av matsvinn genom olika "smarta" förpackningslösningar. Men nyttorna behöver sättas i relation till miljö- och klimatpåverkan från både produktion, användning och avfallshantering och "läckaget" av plast till mark och vatten behöver stoppas.

I många av de prioriterade varuområdena enligt denna plan ingår plast som kan ge påverkan på miljö och hälsa under olika delar av sin livscykel. Många problematiska ämnen hittar vi i just plast. Samtidigt har plast flera andra miljöaspekter som vi måste förhålla oss till, vilka beskrivs nedan. Eftersom plasten har en stor och komplicerad hållbarhetspåverkan behöver vi ta ett samlat grepp om frågan. Plast är därför ett prioriterat område i denna plan.

## **Plastens påverkan på miljö och hälsa**

Plast är inte ett material utan många olika. De flesta av materialen görs från monomerer och många av monomererna är hälso- eller miljöfarliga på olika sätt. Den största andelen av råvarorna för plasttillverkning har fossilt ursprung som mineralolja eller naturgas, och bidrar därför till klimatförändringarna när plasten förr eller senare förbränns. Få plaster är perfekt lämpade för sin tänkta användning som de är utan förbättras och varieras med olika tillsatser, vilket gör det svårt att veta vad produkterna innehåller.

Mikroplast är ett samlingsnamn för mycket små partiklar av plast som kan ha olika ursprung. De kan bildas oavsiktligt genom slitage av större föremål av plast men det finns också plast som från början tillverkas som små korn eller pellets. Nedbrytning av plast i naturen går långsamt och riskerna med förekomsten av plastskräp och mikroplast i våra vatten är många och komplexa.

## **Återvinning av plast**

Mängden olika plastmaterial, tillsatser och produkttyper gör det svårt att sortera och återvinna plast på ett effektivt sätt. Att tillverka ny plast är billigt, efterfrågan på återvunnen plast är begränsad och det finns osäkerhet kring kvalitet och innehåll av farliga kemikalier, vilket försvårar plaståtervinningen. Alla plaster går inte heller att materialåtervinna, exempelvis hårdplaster som sönderdelas vid uppvärmning och därför inte kan återvinnas utan endast malas ned och användas som fyllnadsmedel. Genom att fokusera på färre sorters plastmaterial och tillsatser kan större flöden åstadkommas vilket möjliggör en mer effektiv hantering för återvinningsföretagen.<sup>19</sup>

Materialåtervinningsnivåerna av plast är i dagsläget låga i Sverige. Om man tittar på hela materialflödet med både verksamheters och hushållens plastavfall, så återvinns cirka 7,9 procent av den plast som används. Efterfrågan på den återvunna råvaran behöver ökas för att ett mer cirkulärt plastflöde ska bli möjligt.

## **Biologiskt nedbrytbar plast**

Vissa biologiskt nedbrytbara eller komposterbara plaster kan brytas ned mycket snabbt i en viss miljö men inte i andra. Det är därför mycket viktigt att definiera tidsram och miljö när man pratar om biologisk nedbrytning. Uttrycket biologiskt nedbrytbart betyder ingenting utan att tillverkaren också beskriver de exakta miljöförhållandena som krävs för att denna process ska ske, och hur lång tid det tar. Det är också viktigt att veta om plasten verkligen bryts ner i sina beståndsdelar, eller om den bara faller sönder i små bitar som kanske inte kan uppfattas med blotta ögat men som bidrar till problematiken med mikroplast.

Biologiskt nedbrytbar plast behöver normalt brytas ned i en industriell kompost, men det finns inga sådana anläggningar i Sverige idag. Denna typ av plast riskerar att hamna i de kommunala rötningsanläggningar som bearbetar det matavfall som samlas upp från hushållen, eftersom det anges på dessa förpackningar att de är komposterbara. För konsumenten låter som att de går att kompostera var som helst,

---

<sup>19</sup> Trossa AB 2020, Plastkartläggning, sammanfattande rapport

vilket oftast inte är fallet. När de har hamnat i matavfallsinsamlingen ställer plasterna till problem då rötningsanläggningarna inte kan bryta ner denna typ av plast.<sup>20</sup>

En del plasttyper kan tillverkas både från både fossil råvara och biomassa. Bara för att en plast är baserad på biomassa betyder det inte att den nödvändigtvis är bionedbrytbar. På motsatt sätt gäller att vissa plaster som är baserade på fossil råvara i vissa fall kan vara bionedbrytbara vid rätt förutsättningar.

### **Inköp och upphandling av plast**

Den statliga plastutredningen<sup>21</sup> föreslog att inköp och upphandling ska ingå i det avfallsförebyggande arbetet och att offentlig sektors medverkan är en förutsättning för att rätt beslut tas.

När det kommer till plastanvändning handlar det till stor del om att i första hand minska den totala mängden plast som används. Genom att göra avvägningar innan inköp är det möjligt att undvika en stor mängd inköpt plast, och därmed mycket avfall.

Att upphandla varor och material av återvunnen plast stimulerar efterfrågan på den återvunna plasten. Dessutom kan hållbarhetskrav skapa incitament för teknikutveckling och ge förutsättningar för en ny marknad för plastmaterial med goda återvinningsegenskaper.

## **2.5 Förhållningssätt**

Kemikalieplanens prioriterade ämnesgrupper, områden och åtgärder beskriver tillsammans målsättningen för verksamheternas arbete med kemikaliefrågorna. Ibland är det tyvärr så att de material, varor eller produkter vi behöver inte finns med det kemikalieinnehåll vi hade velat. Det kan också vara så att produkterna finns, men till en orimligt hög kostnad. I dessa fall får vi göra en rimlighetsavvägning och utvärdering om det finns andra sätt att täcka verksamheternas behov, eller om behovet är så stort att vi behöver göra ett undantag från kemikalieplanens målsättning. I de fall vi behöver göra undantag kan det fortfarande finnas sätt att påverka marknaden i den riktning vi önskar. Detta kan till exempel vara att lägga tidpunkten för när kraven ska vara uppfyllda i framtiden, eller genom att i upphandling erbjuda mervärden, som skickar en signal till leverantörerna att vi hade varit beredda att betala lite mer för produkter som lever upp till vår önskade kravnivå.

Det är en förenklad bild av verkligheten att tro att vi kan få in varor, material och kemiska produkter i våra verksamheter som är helt fria från de farliga ämnen vi vill fasa ut. Om detektionsgränsen bara är tillräckligt låg kan man vid kemisk analys hitta spår av det mesta överallt. Ofta beror förekomst av ämnen i mycket låga koncentrationer på spridning i miljön, och inte på att de skulle vara aktivt tillsatta. Vi behöver av praktiska skäl ofta sätta upp olika gränsvärden för hur hög halt av farliga ämnen vi accepterar. Dessa gränsvärden behöver bestämmas från fall till fall, och haltgränsen beror på bland annat ämnets farlighet, om flera ämnen bör räknas samman och hur långt branschen har kommit.

<sup>20</sup> Trossa AB 2020, Plastkartläggning, sammanfattande rapport

<sup>21</sup> Statens offentliga utredningar, Det går om vi vill - förslag till en hållbar plastanvändning, <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2018/12/sou-201884/>



## 3 Åtgärder

### 3.1 Kemikaliehantering

#### 3.1.1 Dokumentation av kemiska produkter

Det finns krav på att dokumentera farliga kemiska produkter både i miljöbalken och i arbetsmiljölagstiftningen. Kravet i miljöbalken gäller anmälnings- och tillståndspliktiga verksamheter, men kravet enligt arbetsmiljölagstiftningen gäller alla verksamheter.<sup>22</sup> Farliga kemiska produkter innebär sådana som är märkningspliktiga enligt lagstiftningen, och därför är märkta med ett eller flera faropiktogram. Dokumentation sker sedan 2020 i vårt webbaserade kemikaliehanteringssystem, och det är viktigt att alla verksamheter löpande registrerar de kemiska produkter som används.

Ansvar: samtliga nämnder.

#### 3.1.2 Fasa ut kemiska produkter med utpekade ämnen

Enligt produktvalsprincipen i miljöbalkens hänsynsregler ska vi alla undvika produkter som kan vara skadliga för människor eller miljön om det går att ersätta dessa med produkter som är mindre farliga.

I kommunens verksamheter ska vi i första hand byta ut kemiska produkter som innehåller ämnen som har någon av de utpekade egenskaperna i avsnitt 2.2. I detta arbete kommer kemikalie-hanteringssystemet att vara till stor hjälp.

Produktvalsprincipen i miljöbalken går längre än att bara gälla de produkter som innehåller de allra värsta ämnena. Går det till exempel att ersätta en märkningspliktig produkt med en som inte är märkningspliktig ligger detta i linje med produktvalsprincipen. Det samma gäller om det går att helt ersätta en produkt genom att använda andra metoder som inte kräver några kemiska produkter. I kommunens verksamheter ska vi arbeta enligt dessa principer så långt som möjligt.

Ansvar: samtliga nämnder.

#### 3.1.3 En säker kemikaliehantering

För att hantera de kemiska produkter vi behöver ha i våra verksamheter på ett korrekt och säkert sätt är det viktigt att det finns uppdaterad information om farliga kemiska produkter, att det regelbundet görs riskbedömningar och att det finns rutiner för en säker hantering. Alla behöver inte veta allt men det är viktigt att den som använder eller utsätts för kemiska riskkällor i sitt arbete får tillräcklig information och skyddsutrustning för att kunna hantera dessa säkert. För att nå en säker kemikaliehantering ska alla anställda i Kungsbacka kommun som använder kemikalier följa dokumentet Handledning och kommungemensamma rutiner för kemikaliehantering, som vid behov revideras av kemikalierådet.

Ansvar: samtliga nämnder.

---

<sup>22</sup> Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om kemiska arbetsmiljörisker, AFS 2014:43

### **3.1.4 Verksamheter som utförs på uppdrag av kommunen**

Verksamheter eller åtgärder som utförs på uppdrag av kommunen ska där det är relevant och möjligt följa intentionerna i kemikalieplanen. Kommunen ska kunna begära information om vilka märkningspliktiga kemiska produkter, inklusive uppskattad årlig förbrukning, som används av dessa externa utförare. Detta kan ske genom kravställning vid upphandling och avtalsskrivning.

Ansvar: samtliga nämnder som nyttjar externa utförare.

### **3.1.5 Redovisning av kommunens kemikalieanvändning**

Kommunen ska varje år ta fram statistik om den egna användningen av utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen. Informationen ska visa förändringen över tid, ge goda exempel och ligga till grund för löpande planering av framtida substitutionsarbete.

Ansvar: Kemikalierådet under ledning av kemikaliesamordnaren

### **3.1.6 Krav vid inköp**

Kemikalieinspektionen konstaterar att det behövs fler nationella insatser för att komplettera kemikalielagstiftning och internationella konventioner. I sin rapport *Giftritt från början* skriver de att ett sätt att öka efterfrågan på hållbara varor och skynda på utfasningen av särskilt farliga ämnen är att offentliga aktörer i sin upphandling ställer krav på de material och varor de köper.

Förutom att minska känsliga gruppers exponering för farliga ämnen så kan kraven bidra till att öka marknaden för varor med mindre farliga ämnen och på sikt driva fram skarpare lagstiftning. Kemikaliekrav i offentlig upphandling är med andra ord ett viktigt styrmedel som kan komplettera lagstiftningskrav.

Kommunen är en stor upphandlare av varor och tjänster. När vi ställer miljökrav kan vi bidra till att uppfylla miljö kvalitetsmålet Giftritt miljö genom att driva på både substitution och innovationer inom kemikalieområdet.

Vid alla upphandlingar ska vi undvika ämnen med de utpekade ämnesegenskaperna så långt det är möjligt.

### **3.1.7 Prioritera varor och produkter**

Mångfalden av varor på marknaden och i samhället är enorm. Det gör att det behövs en prioritering. Två utgångspunkter är särskilt viktiga vid prioriteringen; Att skydda barn, ungdomar och andra känsliga grupper från exponering, direkt eller indirekt via miljön, och att minska förekomsten av särskilt farliga ämnen i materialkretsloppen.

Det betyder att konsumentnära varor, varor som finns i förskolan, skolan och på arbetsplatser samt varor som bidrar till stora materialflöden i samhället bör prioriteras.

I Kungsbacka ska kommunen ställa mer långtgående krav på innehåll av prioriterade ämnen för dessa prioriterade varor och produkter:

- Kemiska, hygieniska och kosmetiska produkter
- Byggvaror
- Leksaker och hobbymaterial
- Möbler, textilier och inredning
- Städtjänster
- Livsmedel och material som kommer i kontakt med livsmedel
- Elektriska och elektroniska produkter

Urvalet baseras på Kemikalieinspektionens rapporter Handlingsplan för giffri vardag 2011–2014 och strategi för effektiv tillsyn över kemikalier i varor.

Riskerna med farliga ämnen i varor är bristfälligt reglerade jämfört med vad som gäller för kemiska produkter. Bristerna gäller både tillgången till information och villkoren för att få använda farliga ämnen i varor. För de flesta varugrupper finns det inga begränsningar för farliga eller särskilt farliga ämnen.

### **3.2.2 Välj rätt kravnivåer vid upphandling**

Upphandlingsmyndigheten utvecklar drivande hållbarhetskriterier som en hjälp för upphandlande myndigheter att ställa hållbarhetskrav. Kriterierna täcker dock inte alla områden.

Det finns olika nivåer på de framtagna kraven: basnivå, avancerad nivå och spjutspetsnivå. Baskraven är ofta mer ambitiösa än gällande lagstiftning. Tanken är att det ska gå att genomföra en miljöanpassad upphandling utan alltför stora resurser eller behov av speciell kompetens.

Avancerad nivå omfattar krav som går längre än basnivån, ofta på en nivå som motsvarar hållbarhetsmärkningars kriterier, och kan kräva en större insats och kunskap.

På spjutspetsnivå ställs ytterligare högre krav vad gäller miljö- och andra hållbarhetsaspekter och innebär att tillgången är mindre än för bas- och avancerade krav samt ställer högre krav på specialkompetens hos den upphandlande myndigheten.

Det finns ett paket med upphandlingskriterier för en giffri förskola. Kriterierna knyter an till områdena leka, äta och sova, och gäller leksaker, möbler och textilier. Sedan tidigare finns kriterier framtagna för byggmaterial inklusive golv, städtjänster och kemtekniska produkter, livsmedel och elektronik.

- Vid all upphandling av varor ska information om innehåll av ämnen på EU:s kandidatlista begäras in.
- Ämnen på EU:s kandidatlista ska om det är möjligt inte förekomma i halter över 0,1 viktprocent.
- Alla produkter ska vara fria från utfasningsämnen så långt som det är möjligt.
- Vid inköp av maskiner, storköksutrustning och liknande ska de kemiska produkter som behövs för drift och underhåll så långt det är möjligt vara fria från de utpekade ämnesgrupperna, utan att funktion eller garantier påverkas negativt.

- Om det inte är möjligt att upphandla produkter utan utfasningsämnen ska krav ställas på hur leverantören planerar att arbeta för att fasa ut dessa ämnen.
- För upphandlingsområden där det finns rekommenderade kriterier från Upphandlingsmyndigheten, som styr mot den målsättning Kungsbacka har, ska våra krav utgå från dessa.
- För varor, kemiska produkter och tjänster där det finns kriterier för tredjepartscertifierad miljömärkning ska dessa kriterier om möjligt användas.
- Om den upphandlade av varan eller produkten ska användas i prioriterade områden, men det saknas kriterier för miljömärkning inom området, ska särskilda kriterier så långt det är möjligt tas fram för att säkerställa att utfasningsämnen och relevanta prioriterade riskminskningsämnen inte förekommer.
- Varor och kemiska produkter ska så långt det är möjligt vara fria från parfym.

Ansvar: Service Inköp samt upphandlande förvaltning.

### 3.2.3 Krav på produkter av plast

För att köpa in och använda plastprodukter på ett så hållbart sätt som möjligt krävs ett antal åtgärder:

- Gör alltid en bedömning om produkten behöver vara av plast, eller om det är praktiskt möjligt och en miljömässig fördel att välja ett annat material.
- Information om produktens plasttyp och kemikalieinnehåll ska krävas in. Information om produktens plasttyp behöver finnas för att kunna bedöma plastens risker. Vi ska efterfråga en redogörelse för det kemiska innehållet i produkten om vi bedömer det som möjligt för leverantörerna att få informationen.
- Ställ krav på att plasten ska bestå av återvunnet eller biobaserat material om det är tekniskt och praktiskt möjligt. Krav kan ställas på att produkten ska bestå av en viss andel återvunnet material, vilket anges i viktprocent. Krav kan ställas på plastsort utifrån vilka plaster som är lämpliga för återvunnen eller biobaserad råvara.
- Ställ krav på återvinningsbarhet. Olika plaster är olika lämpade för materialåtervinning, och en liten efterfrågan på marknaden kan göra att plasten i praktiken inte är återvinningsbar. Kravet kan utformas som procent av totalt plastmaterial. Det går även att hänvisa till lämplig standard eller miljömärkning.
- Ställ krav på produktutveckling för framtida återvinningsbarhet. Om produktens plast inte går att återvinna i dagsläget ska leverantören ange hur de planerar att byta till återvinningsbar plast alternativt hur framtidsutsikterna för återvinning kan se ut.
- Ställ krav på separerbarhet eller produktutveckling för separerbarhet. Om produkten är sammansatt av flera olika material bör det finnas krav på att separerbarhet alternativt att leverantören ska jobba för utveckling av separerbara produkter.
- Återvunnen och biobaserad, återvinningsbar plast ska prioriteras framför biologiskt nedbrytbar plast. Om det finns ett behov av att plasten ska vara biologiskt nedbrytbar ska den vara det utan att behandlas i en industriell anläggning.

- Undvik så långt det är möjligt produkter som orsakar utsläpp av mikroplaster till miljön (luft, mark eller vatten) vid användning eller underhåll.

Ansvar: Service Inköp samt upphandlande förvaltning.

### 3.2.4 Övriga åtgärder rörande inköp

- En systematisk uppföljning av ställda krav ska göras, i första hand inom prioriterade områden. Det är möjligt att precisera i upphandlingsdokumentet att stickprov kommer att tas från det upphandlade sortimentet eller att leverantören ska bekosta kemiska analyser av ett antal utpekade ämnen.

Ansvar: Service Inköp samt upphandlande förvaltning.

- Ett avtal för analys av varor och material, som kan användas för kontinuerlig uppföljning av avtal ska tecknas. Kemiska analyser kan vara kostsamma men är effektiva för att påvisa om oönskade kemiska ämnen finns i upphandlade och inköpta varor.

Ansvar: Service Inköp.

- Om uppföljning visar att kemikaliekraven inte uppfyllts på avtalat vis ska sanktioner vidtas enligt samma rutiner som vid andra avtalsbrott.

Ansvar: Service Inköp.

- Om det finns likvärdiga varor i e-handeln, som kan bytas ut mot varandra utan att någon viktig funktion går förlorad, ska de varor som är sämre ur kemikaliesynpunkt tas bort. Detta kan till exempel innebära att icke miljömärkta produkter tas bort om det finns miljömärkta alternativ.

Ansvar: Service Inköp och de förvaltningar som nyttjar avtalet.

- Det ska framgå i e-handeln eller på annat lämpligt sätt vilka varor som är att föredra ur kemikalieperspektiv.

Ansvar: Service Inköp.

## 3.3 Krav på byggnadsmaterial

Enligt Kemikalieinspektionen innehåller vår inomhusluft i storleksordningen 6 000 ämnen, varav 500 kommer ifrån byggprodukter.<sup>23</sup>

Det vi bygger in i våra hus får vi leva med under en lång tid. Vi dras fortfarande med följer av tidigare misstag, till exempel asbest i isolering, PCB i fasadfogar som läcker ut i närmiljön och påverkar barns utveckling, CFC i äldre isolering som påverkar ozonskikt och klimat och äldre plastmaterial med tungmetaller och mjukgörare som i dag är förbjudna. Vi måste ha kännedom om vilka ämnen vi bygger in i våra hus. Det kan visa sig att ämnen vi i dag tror är ofarliga längre fram

<sup>23</sup> Erik Gravenfors, Kemikalieinspektionen

visar sig ha farliga egenskaper, och då måste vi veta var någonstans dessa ämnen finns.

### **3.3.1 Ställ krav på kemikalieinnehåll vid ny- och ombyggnation**

När vi bygger nytt och när vi underhåller befintliga byggnader har vi ett ansvar för att välja produkter som ska kunna användas under mycket lång tid utan negativ påverkan på människor och miljö. Säkerhet för människor och miljö måste alltid gå före kortsiktiga ekonomiska vinster.

- Vid ny- och ombyggnation använder Kungsbacka kommun så långt det är möjligt produkter fria från utfasningsämnen, inklusive hormonstörande ämnen på SIN-listan, och prioriterade riskminskningsämnen.
- Produkter väljs om möjligt bort om det vid deras tillverkningskedje har förekommit mer än 2 procent av någon monomer som uppfyller något av kriterierna för utfasningsämnen.
- Vid ny- och ombyggnation använder Kungsbacka kommun inga produkter som har för ofullständig dokumentation för att kunna bedömas.

För att en produkt ska räknas som fri från ett ämne krävs det att halten av ämnet är mindre än 0,1 viktprocent.

Ansvarig förvaltning: Service Lokalförsörjning och Service Fastigheter.

### **3.3.2 Fasa ut farliga ämnen i befintliga byggnader**

Om det finns problematiska ämnen i befintliga byggnader kan dessa behöva fasas ut tidigare än enligt befintlig underhållsplan.

Ett sådant område kommunen har identifierat är golven i våra kommunägda förskolor. Ungefär 40 procent av golvytan består av plastmattor, som i stor utsträckning lades in under 80- och 90-talen. Detta innebär att de med största sannolikhet innehåller mjukgörande ftalater som vi i dag vet är hormon- och reproduktionsstörande.

En prioriterad åtgärd är att byta ut dessa plastmattor under en femårsperiod, 2017-2021, vilket innebär en åtgärdstakt på tio förskolor om året. Golven byts i första hand ut mot linoleumgolv, och till ftalatfria plastmattor i utrymmen där vatten hanteras.

Ansvarig förvaltning: Service Fastigheter.

### **3.3.3 Ställ krav på materialval i inhyrda lokaler**

För att de verksamheter vi bedriver i inhyrda lokaler inte heller ska exponeras för farliga ämnen är det viktigt att vi ställer krav även på dessa lokaler. En kartläggning av golven i de inhyrda lokalerna för förskolor 2017 visade att kunskapen om material i golvbeläggningarna var låg hos fastighetsägarna.

Vid nya och omförhandlade hyresavtal ska Kungsbacka kommun ställa krav på åtaganden från hyresvärdens sida som omfattar följande krav:

- Materialval vid om- och nybyggnation i lokalen ska utgå från en materialdatabas med kriterier som innebär att materialen är fria från utfasningsämnen.
- Plastgolv i de inhyrda lokalerna får vid kontraktstecknandet inte innehålla ftalater upptagna på kandidatförteckningen. Äldre plastgolv med okänt kemikalieinnehåll accepteras inte.

Ett verktyg som kan användas för att uppnå syftet är så kallade gröna hyresavtal. I gröna hyresavtal kan också andra miljöaspekter, utöver materialval, regleras.

Om kraven inte kan uppfyllas och det saknas alternativ för att kommunen ska kunna lösa sitt lokalbehov kan undantag behöva göras. Kommunen ska då verka för att komma så nära kraven ovan som möjligt, till exempel genom att komma överens med fastighetsägaren att kravet på ftalater ska vara uppfyllt vid en senare tidpunkt.

Ansvarig förvaltning: Service Fastighet och Service Lokalförsörjning.

### **3.4 Åtgärder för att minska barns exponering**

I de kommunala förskolorna har vi stor möjlighet att genomföra åtgärder som minskar barnens exponering för oönskade ämnen. Undersökningar visar att halterna av vissa sådana ämnen, till exempel bromerade flamskyddsmedel och ftalater, är högre i förskolemiljöer än i hemmet.<sup>24</sup> Detta beror troligtvis på att det finns mycket plast- och skumgummimaterial i förskolorna.

#### **3.4.1 Fortsätta arbetet med kemikaliesmarta förskolor**

Till kemikalieplanen som antogs 2017 fanns vägledningmaterialet *"På väg mot en giftfri förskola"* med 34 åtgärder som skulle genomföras. Under 2018 utbildades personalen i förskolorna, och de rensade ut produkter som innehöll skadliga ämnen. Arbetet har gjort att det nu finns betydligt färre saker med ohälsosamma kemikalier som barnen kan komma i kontakt med. Nu gäller det att fortsätta arbeta för att fortsätta hålla en hög och säker nivå, och åtgärderna har gjorts om till dokumentet *En kemikaliesmart förskola, Riktlinjer för hur vi håller förskolan fri från ohälsosamma kemikalier*.

Ansvariga för att riktlinjerna följs: förvaltningen för Förskola & Grundskola, förvaltningen för Teknik och förvaltningen för Service.

#### **3.4.2 Åtgärder för att minska barns exponering av farliga ämnen i grundskolan och på fritidshemmen**

Som ett steg i arbetet med att minska barns exponering för farliga ämnen ska vi ta fram ett vägledningmaterial som riktar sig till grundskolor och fritidshem. Namnet på materialet blir Kemikaliesmart skola och fritidshem och kan exempelvis innehålla bra val och rätt hantering av:

- Kemiska produkter som på olika sätt används i undervisningen.
- Leksaker, hobbymaterial och återbrukat material som används på fritidshem.
- Material för skapande på exempelvis bild- och slöjdlktioner.

<sup>24</sup> Kemikalieinspektionen, Barns exponering för kemiska ämnen i förskolan

- Material som används i kontakt med livsmedel i köken.
- Möbler och andra inventarier.
- Elektronik som används i undervisningen och fritidshemsverksamheten.
- Gymnastikredskap, tjockmattor och gymnastikgolv.

Vägledningmaterialet ska vara klart senast 2021-12-31, och åtgärderna vidtas under 2022 och 2023

Ansvariga för framtagande av vägledningmaterialet: förvaltningen för Förskola & Grundskola, med stöd av andra berörda förvaltningar och kemikalierådet.

### **3.4.3 Slutför inventeringen av barns utemiljöer och fasa ut material med farliga ämnen**

Platser för barn och unga utomhus har ofta material och produkter som inte är tillverkade för att vara lekmaterial från början. Detta kan till exempel vara gummidäck, slipers eller tryckimpregnerat trä. Fallskydd av så kallad gummiasfalt och konstgräsplaner kan också innehålla skadliga ämnen.

För att få en överblick över förekomst av skadliga kemikalier på kommunens lekplatser inventerade Teknik de 34 lekplatser som tillhörde deras ansvarsområde, och en åtgärdsplan upprättades för att ta bort material som innehöll farliga ämnen.

Sedan 2019 har Teknik tagit över ansvaret för lekplatser på förskolor, skolor och offentliga platser runt om i kommunen. Även dessa lekplatser behöver inventeras, och arbetas in i handlingsplanen för att fasa ut material som innehåller farliga ämnen.

Handlingsplanen ska vara klar senast 2021-12-31.

Ansvar: Teknik.

## **3.5 Kemikalierådets arbete**

Kommunstyrelsens förvaltning har samordningsansvar för arbetet med åtgärderna enligt kemikalieplanen. För att få en bred praktisk kompetens i arbetet med att fasa ut farliga ämnen i kommunens verksamheter finns ett kemikalieråd, med representanter från alla berörda förvaltningar. Förvaltningarna för Förskola & Grundskola, Teknik, och Service med områdena Fastigheter, Lokalförsörjning, Lokalvård och Inköp har ett särskilt ansvar för att bidra med personella resurser till kemikalierådets arbete eftersom de ansvarar för eller påverkar de prioriterade områdena i denna plan. Kommunstyrelsens förvaltning utser en samordningsansvarig för kemikalierådet, som leder arbetet. Kemikalierådets arbete ska anpassas efter verksamheternas behov, men består bland annat av följande arbetsuppgifter:

- Samordna och stötta kemikaliearbetet i förvaltningarna
- Ta fram material som stöd till förvaltningarna
- Administrera respektive förvaltnings uppgifter i kemikaliehanteringssystemet



- Samordna information och utbildning om kemikalieplanen och kemikaliefrågor som är relevanta för kommunens verksamheter, representanterna ansvarar för att informera sina egna verksamheter
- Löpande följa upp arbetet med kemikalieplanen och revidera den vid behov, dock minst vart tredje år
- Delta i kunskapsutbyte och samverkan med andra kommuner och aktörer som arbetar med kemikaliefrågorna, nationellt och i regionen
- Samverka med och påverka kommunens leverantörer

Varje verksamhet i kommunen har ett eget ansvar för sitt miljöarbete och för att följa lagstiftningen. Kemikalierådet har främst en rådgivande funktion.

Ansvar för samordningsansvar: Kommunstyrelsens förvaltning

Ansvar för att avsätta personella resurser: Samtliga verksamheter som berörs av denna plan.

## 4 Bilagor

### 4.1 Utfasningsämnen

Egenskap	Klassificering enligt CLP-förordningen för att fastställa egenskapen, H=H-fras
Cancerframkallande	H350: Kan orsaka cancer
Mutagent	H340: Kan orsaka genetiska defekter
Reproduktionstoxiskt	H360: Kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet
Hormonstörande	Se aktuell SIN-lista
Särskilt farliga metaller	Kadmium, kvicksilver och bly
PBT/vPvB	Persistenta, Bioackumulerande, Toxiska/mycket Persistenta, mycket bioackumulerande
Ozonstörande ämnen	EUH059: Farligt för ozonskiktet H420: Skadar folkhälsan och miljön genom att förstöra ozonet i övre delen av atmosfären
SVHC-ämnen	Ämnen som förs upp på kandidatlistan räknas automatiskt som utfasningsämnen, även om de faller under andra egenskapskriterier än ovan

### 4.2 Prioriterade riskminskningsämnen

Egenskap	Klassificering enligt CLP-förordningen för att fastställa egenskapen, H=H-fras
Mycket hög akut giftighet	H330: Dödlig vid inandning H310: Dödlig vid hudkontakt H300: Dödlig vid förtäring (Specifik organotoxicitet - enstaka exponering) H370: Orsakar organskador
Allergiframkallande	H334: kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion
Hög kronisk giftighet	H372: Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering
Mutagent	H341: Misstänks kunna orsaka genetiska defekter
Miljöfarligt, långtidseffekter	H410: Mycket giftig för vattenlevande organismer med långtidseffekter H413: Kan ge skadliga långtidseffekter på vattenlevande organismer
Potentiella PBT/vPvB	Potentiellt persistenta, bioackumulerande, toxiska/mycket persistenta, mycket bioackumulerande

### 4.3 Ordlista

**Bioackumulation** - anrikning av ämnen hos en biologisk organism. För att ett ämne ska kunna ge upphov till bioackumulation måste det vara fettlösligt eller svårnedbrytbart, ofta båda.

**Bromerade flamskyddsmedel** - Vissa flamskyddsmedel är hälso- och miljöfarliga och en del är misstänkt hormonstörande. Det finns flera hundra olika flamskyddsmedel, varav ett 70-tal som innehåller brom. De bromerade flamskyddsmedlen är de mest omdiskuterade. Flera av de farligaste flamskyddsmedlen är förbjudna i till exempel elektriska och elektroniska varor.

**CAS-nummer** - Identitetsnummer för kemiska ämnen som tilldelats av Chemical Abstract Services (CAS). Omkring 23 miljoner föreningar har fått ett CAS-nummer hittills, och 4 000 nya får ett nummer varje dag. Syftet är att förtydliga identitet på ämnen och t.ex. göra databassökningar enklare, eftersom kemikalier ofta har många namn.

**ChemSec** - Internationella kemikaliesekretariatet, ett samarbetsorgan för miljöorganisationer. Huvudfinansier är den svenska regeringen. ChemSec står bakom SIN-listan.

**CLP-förordningen** - Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar. Förordningen ersätter det gamla systemet (KIFS 2005:7) fr.o.m. 2015.

**CMR-ämnen** - Ämnen som klassificeras som cancerogena, mutagena eller reproduktionsstörande ämnen enligt KIFS 2015:7 eller CLP-förordningen.

**Dioxiner** - samlingsnamn för en grupp ämnen som bildas oavsiktligt vid förbränningsprocesser där ämnen som innehåller klor förekommer, till exempel vid sopförbränning och produktion av järn och stål. Dioxinernas egenskaper som giftiga, fettlösliga och långlivade gör dem mycket skadliga om de sprids i miljön.

**Försiktighetsprincipen** - Princip som nämns i flera internationella miljökonventioner, i miljöbalken och andra regelverk. Det finns ingen exakt definition, utan principen är mer ett förhållningssätt, att i vissa lägen av försiktighetsskäl kunna agera utan exakta vetenskapliga bevis för att förhindra eventuella skador på människors hälsa och miljö. I miljöbalken är försiktighetsprincipen en del av hänsynsreglerna.

**H-fras eller riskfras** - Klassificering av kemiska ämnen och blandningar som talar om på vilket sätt en kemisk produkt är farlig, där H står för engelskans Hazard. Klassificeringen ligger till grund för den information om faran som ska förmedlas genom märkningen på förpackningen.

**Hormonstörande ämne** - Ämne som påverkar hormonsystemet. Ämnen som stör balansen i kroppens hormonsystem kan ge upphov till en rad olika effekter som till exempel fortplantningsstörning eller missbildning, cancer, diabetes, hjärtkärlsjukdomar, benskörhet och skador på immunsystemet och nervsystemet.

Det kan ta lång tid mellan att någon utsätts för ämnet fram till att eventuella effekter på hälsan, som cancer, påverkan på ämnesomsättningen eller påverkan på människors förmåga att få barn, upptäcks.

**Hänsynsreglerna** - De allmänna hänsynsreglerna finns i kapitel 2 i miljöbalken och ska förebygga negativa effekter av verksamheter och öka miljöhänsynen. Reglerna lägger ett stort ansvar på varje verksamhetsutövare att se till att verksamheten inte skadar hälsa och miljö, att arbeta för att minska miljöpåverkan och att ha kunskap för att kunna uppfylla miljöbalkens krav. Försiktighetsprincipen, produktvalsprincipen och hushållningsprincipen ingår bland annat i de allmänna hänsynsreglerna.

**Högfluorerade ämnen** – ett samlingsbegrepp som omfattar både perfluorerade och polyfluorerade ämnen. Det är ämnen som inte förekommer naturligt i miljön, utan är framställda av oss människor. Perfluorerade ämnen är en grupp av organiska ämnen som kännetecknas av att de är fullständigt fluorerade, det vill säga att de innehåller en kolkedja där varje väteatom har ersatts med en fluoratom. Den kemiska bindningen mellan kol och fluor är en av de starkaste som finns. Man tror inte att de perfluorerade ämnena bryts ned alls i miljön. Polyfluorerade ämnen är mycket lika de perfluorerade ämnena, men är inte lika stabila och kan brytas ned. I miljön kan de brytas ned och övergå till att bli perfluorerade. PFAS står för per- och polyfluorerade alkylsubstanser, och har blivit en vanligt använd förkortning av dessa ämnen.

PFAS har förmåga att bilda släta, vatten-, fett- och smutsavvisande ytor, och används bland annat i impregneringsmedel för kläder och textilier, rengöringsmedel, skidvallor och andra vaxer, bekämpningsmedel mot insekter, brandsläckningsskum, ytbehandling av livsmedelsförpackningar och vid tillverkning av fluorpolymerer som bland annat används i vattenavvisande kläder och i stekpannor och kastruller.

Exempel på högfluorerade ämnen är perfluoroktansulfonat (PFOS) och perfluoroktansyra (PFOA). PFOS är ett så kallat PBT-ämne, det vill säga persistent, bioackumulerande, toxiskt. PFOA bryts inte heller ned i naturen, det är reproduktionsstörande och misstänks vara cancerframkallande för människan.

**Informationsplikten enligt artikel 33 i Reach** - Alla som tillverkar, importerar eller säljer varor som innehåller mer än 0,1 viktprocent av ett ämne på kandidatlistan är skyldiga att tillhandahålla sina kunder sådan information att varan kan hanteras på ett säkert sätt. Denna information ska åtminstone omfatta ämnets namn. Yrkesmässiga kunder ska få informationen senast vid leverans och konsumenter på förfrågan inom 45 dagar. Sverige och fem andra EU-länder har tolkat haltgränsen 0,1 viktprocent i varor på följande sätt: halten av ett ämne i en vara ska beräknas som förhållandet mellan ämnets vikt och vikten hos individuella separerbara delar eller material som ingår i en vara. För en sammansatt vara, ska utgångspunkten således vara vikten hos de enskilda separerbara delar som innehåller ämnet och inte totalvikten hos den sammansatta varan.

**Kandidatförteckningen** - En lista kopplad till Reach där ämnen som har särskilt hälso- och miljöfarliga egenskaper finns upptagna, så kallade SVHC-ämnen. Det är den europeiska kemikaliemyndigheten ECHA som står bakom listan som har funnits sedan oktober 2008. Ämnen med dessa egenskaper identifieras kontinuerligt och två gånger per år förs nya ämnen upp på listan. När ett ämne har tagits upp på

Kandidatförteckningen ställer det vissa krav på företag som tillverkar, importerar eller använder ämnet när det gäller information, anmälan och tillstånd för ämnet. Ämnen från kandidatlistan förs succesivt över till bilaga XIV (i Reach) för att tillståndsprövas. På kemikaliemyndighetens ECHA:s hemsida, [www.echa.eu](http://www.echa.eu), finns den uppdaterade listan.

**KIFS** – beteckning för Kemikalieinspektionens föreskrifter. KIFS 2005:7 om klassificering och märkning av kemiska produkter är en föreskrift som gäller parallellt med klassificerings- och märkningsförordningen CLP fram till den 1 juni 2015. I fråga om blandningar gäller en övergångsperiod fram till den 1 juni 2017 då märkningen måste göras enligt CLP-förordningen.

**Kemikalie** - enligt Svenska kemistsamfundets nomenklaturutskott 2001 är en kemikalie ett ämne, grundämne eller förening, eller en blandning av dessa, som används industriellt och kommersiellt, är makroskopiskt homogent samt inte är avsett att äta. Med "makroskopiskt homogent" menas att även blandningar kan räknas som kemikalier, om det inte uppenbart är två olika ämnen. Att en kemikalie inte ska vara avsedd att äta innebär, till exempel, att ättika som används i ett privat hushåll till inläggning inte är en kemikalie, men om den används för rengöring mot betalning är den det. Svenska akademins ordbok menar att en kemikalie måste framställas på "kemisk väg" medan Nationalencyklopedin menar att de framförallt framställs i laboratorier och industrier, vilket är distinktioner som inte görs av Kemistsamfundet.

**Kemisk produkt** - Kemisk produkt definieras som ett ämne eller en blandning av två eller flera ämnen. Motsatsen är en vara enligt Reach-lagstiftningens definition. Kemisk produkt kan t.ex. vara en målarfärg eller ett tvättmedel.

**Kemiskt ämne** - Kemiskt grundämne och föreningar av grundämnena i naturlig eller tillverkad form.

**Kosmetisk (och hygienisk) produkt** - Kosmetiska och hygieniska produkter är produkter som är avsedda att användas på kroppen eller i munnen. Det huvudsakliga syftet med produkterna ska vara att rengöra, parfymera eller skydda hud, slemhinnor och tänder. För dessa gäller speciell lagstiftning där bl.a. ingående ämnen ska listas på förpackningen i ordning efter ingående mängd.

**Mutagen** - en företeelse, till exempel ett kemiskt ämne, som orsakar mutationer hos en organism, det vill säga förändrar den genetiska informationen DNA.

**Märkningspliktig kemisk produkt** - En kemisk produkt som är bedömd som farlig vid klassificering enligt Kemikalieinspektionens föreskrifter om klassificering och märkning av kemiska produkter (KIFS 2005:7) eller CLP-förordningen. En sådan produkt ska vara märkt med farosymbol och/eller riskfras, alternativt faropiktogram och/eller faroangivelse. I produktens säkerhetsdatablad, avsnitt 2 "Farliga egenskaper" eller avsnitt 15 "Gällande föreskrifter", ska det framgå om produkten är märkningspliktig. Bakgrunden till att informationen finns i antingen avsnitt 2 eller 15, är att lagstiftningen håller på att ändras och idag gäller två lagstiftningar parallellt.

**PBT- och vPvB-ämnen** - Persistenta bioackumulerande och toxiska ämnen, samt mycket persistenta och mycket bioackumulerande ämnen enligt Reach bilaga XIII.

## **Persistent** – Svårnedbrytbar

**Prioriterat riskminskningsämne** - Prioriterade riskminskningsämnen är ämnen som bör ges särskild uppmärksamhet. Ämnena måste alltid bedömas i den aktuella användningen och utifrån den risk som då kan uppkomma. Kriterierna för ämnen är framtagna mot bakgrund av vårt nationella miljömål för en Giffri miljö och Reach.

**Reach** - Europeisk ramlag för kemikalier som ersätter stora delar av de kemikalierregler som gällde före den 1 juni 2007 i EU och i Sverige. Reglerna finns i en EG-förordning och ska därför tillämpas direkt av företagen, utan att översättas i svenska regler. Reach står för Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals. På svenska: Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier. Förordningen trädde i kraft inom hela EU den 1 juni 2007, men är så omfattande att delar införs stegvis fram till 2018.

**Reproduktionsstörande ämnen** - Kemikalier som vid inandning, förtäring eller via hudkontakt kan orsaka andra än ärftliga skadeverkningar hos foster eller öka förekomsten av dem. De kan också försämra förökningsfunktionerna eller -förmågan hos män och kvinnor.

**SIN-listan** - SIN står för Substitute It Now och är en förteckning över ämnen som är utvalda utifrån kriterierna för särskilt farliga ämnen (SVHC) i den europeiska lagstiftningen Reach. Där officiell klassificering saknas bygger listan på en grundlig genomgång av vetenskaplig litteratur. Bakom listan står Internationella Kemikaliesekretariatet, ChemSec. Syftet med listan är att hjälpa företag och organisationer att påskynda utfasningen av särskilt farliga ämnen samt minska riskerna kopplade till hanteringen av de farliga ämnen som vi fortsätter att använda. Listan har också granskats av oberoende experter. Trots att den inte är en officiell EU-publikation har SIN-listan flera gånger lyfts fram och rekommenderats av miljökommissionärer och andra ledande företrädare för EU-kommissionen. Den är baserad på vetenskaplig grund, uppdateras kontinuerligt utifrån ny kunskap och är dessutom framtagen som ett stöd för alla aktörer som vill undvika farliga ämnen. Listan uppdateras kontinuerligt: <http://www.chemsec.org/what-we-do/sinlist>

**Substitution** - Att byta ut en kemisk produkt, kemiskt ämne eller vara mot ett mindre riskabelt alternativ (annan produkt eller metod) som är likvärdigt för ändamålet.

**SVHC-ämnen** - SVHC står för Substances of Very High Concern det vill säga ämnen som inger mycket allvarliga betänkligheter. På svenska används begreppet särskilt farliga ämnen. Det är ämnen som har vissa egenskaper. CMR-ämnen, PBT-ämnen och andra som inger stora betänkligheter (exempelvis hormonstörande ämnen). I Reach-lagstiftningen listas de i en kandidatförteckning och krav på information om innehåll gäller samt att de därmed kan bli föremål för tillståndsprovning genom Reach.

**Säkerhetsdatablad** - Ett datablad som ger information och råd om säker hantering för farliga kemiska produkter. Informationen ges i 16 punkter, bland annat farliga egenskaper, sammansättning/information om beståndsdelar och toxikologisk information, som alltid måste finnas för hälso- och miljöfarliga kemiska produkter.

Säkerhetsdatabladets innehåll och format är reglerat i Reach- förordningen. För de produkter som kräver säkerhetsdatablad ska tillverkare eller leverantör förse distributörer och yrkesmässiga med säkerhetsdatablad på svenska och hålla de uppdaterade med ny information. I och med att ingående ämnen blir registrerade enligt Reach blir råden i bladet bindande för användaren.

### **Toxisk – Giftig**

**Utfasningsämne** - Utfasningsämnen är utpekade av Kemikalieinspektionen som ämnen som har så allvarliga egenskaper att de inte bör användas. Kriterierna för utfasningsämnena är framtagna mot bakgrund av vårt nationella miljömål för en giffri miljö och Reach.

**Vara** - En vara definieras i Reach som ett föremål som under produktionen får en särskild form, yta eller design, vilken i större utsträckning än dess kemiska sammansättning avgör funktionen. Ett exempel på en sådan vara är gummihandtagen på en cykel. Hela cykeln är en sammansatt vara, där flera varor till exempel gummihandtagen, däcken och ramen sammanfogats.