

Kemikalieplan

2019 – 2024

för Järfälla kommun och dess bolag



Antagen av kommunfullmäktige 2019-10-21



JÄRFÄLLA

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | INLEDNING..... | 3 |
| 1.1. | Bakgrund..... | 3 |
| 1.1.1. | Effekter på människan..... | 3 |
| 1.1.2. | Barn är känsligare än vuxna..... | 4 |
| 1.2. | Syftet med och innehåll i planen..... | 4 |
| 1.3. | Nationellt och regionalt arbete för en giftfri miljö..... | 5 |
| 1.3.1. | Regional strategi för en giftfri miljö..... | 5 |
| 2. | KEMIKALIEPLANENS INRIKTNING..... | 6 |
| 2.1. | Nuläge..... | 6 |
| 2.2. | Järfälla kommuns övergripande mål för en giftfri miljö..... | 6 |
| 2.2.1. | Indikatorer med koppling till en giftfri miljö i Järfälla kommun..... | 6 |
| 2.3. | Utfasningslista..... | 6 |
| 2.3.1. | Hur ska utfasningslistan användas?..... | 7 |
| 2.3.2. | Webbaserad materialdatabas..... | 7 |
| 2.3.3. | Substitution..... | 7 |
| 3. | HANDLINGSPLANER..... | 7 |
| 3.1. | Handlingsplan för giftfri upphandling och inköp..... | 8 |
| 3.2. | Handlingsplan för giftfri för- och grundskola..... | 8 |
| 3.3. | Handlingsplan för giftfri gymnasieskola..... | 8 |
| 3.4. | Handlingsplan för giftfria byggnader..... | 8 |
| 4. | ANDRA KOMMUNALA VERKSAMHETER..... | 9 |
| 4.1. | Kommunen bedriver tillsyn..... | 9 |
| 4.1.1. | Tillsyn på miljöfarliga verksamheter..... | 9 |
| 4.2. | Vård och omsorg..... | 9 |
| 4.3. | Samhällsplanering..... | 10 |
| 4.3.1. | Planfrågor..... | 10 |
| 4.3.2. | Exploatering..... | 10 |
| 4.4. | Avfallshantering..... | 11 |
| 4.4.1. | Farligt avfall i Järfälla kommuns verksamheter..... | 11 |
| 4.5. | Utsläpp till vatten och mark..... | 11 |
| 4.5.1. | Bekämpningsmedel..... | 12 |
| 4.5.2. | Odling och bete..... | 12 |
| 4.5.3. | Läkemedel..... | 12 |
| 4.5.4. | Mikroplast och nanomaterial..... | 12 |
| 4.5.5. | PFAS..... | 13 |
| 4.6. | Förorenad mark..... | 13 |
| 4.7. | Samverkan..... | 15 |
| 5. | PÅVERKAN PÅ INVÅNARE OCH VERKSAMHETER..... | 15 |
| 6. | INARBETNING I KOMMUNENS VERKSAMHETER - MILJÖLEDNINGSSYSTEM..... | 15 |
| 7. | LITTERATUR- OCH KÄLLFÖRTECKNING..... | 16 |
| | BILAGOR..... | 16 |



1. INLEDNING

Kommunfullmäktige beslutade i mål och budget 2019-2021 att revidera den av kommunfullmäktige antagna versionen Kemikalieplan 2016-2020 för Järfälla kommun samt att ta fram en kostnads- respektive konsekvensanalys av att snabbare fasa ut giftiga ämnen i verksamheter som berör barn. Till stor del behålls den tidigare kemikalieplanen men vissa ändringar såsom tillägg om högfluorerade ämnen (PFAS), mikroplaster och uppdatering av utfasningslistan är gjorda i den reviderade versionen. De bilagda handlingsplanerna är också i olika grad reviderade.

1.1. Bakgrund

Kemiska ämnen finns i vår omgivning dygnet runt alla dagar på året. Antalet ämnen som förekommer i samhället är mycket stort. Kemikalier behövs för att vi ska kunna leva det liv vi gör och finns i det mesta som omger oss i vardagen – möbler, kläder, mat, hygienprodukter, elektronik och bilar.

På cirka 50 år har kemikalieproduktionen i världen ökat från mindre än 10 miljoner ton till över 400 miljoner ton per år. Alla kemikalier är inte skadliga för människor och miljön men vi vet att många är det och ett stort antal misstänks vara det. Vi vet också att dagens kemikalielagstiftning inte är ett tillräckligt skydd mot skadlig kemikalieexponering. Därför behövs kunskap om hur kemikalier ska hanteras. Kunskapen om riskerna vid ett ämnes nedbrytning eller samverkan mellan olika kemiska ämnen är också begränsad.

Spridningen av farliga kemiska ämnen i miljön anses vara ett av de största hoten mot ekologisk hållbar utveckling. Giffri miljö är ett av de sexton nationella miljökvalitetsmålen

som tillsammans har kopplingar till åtta av FN:s globala hållbarhetsmål.

Järfälla kommun bör tillämpa försiktighetsprincipen och undvika att gifter sprids genom ett systematiskt arbete för att minska gifter inom den kommunala verksamheten. Järfälla kommun har ett flertal viktiga roller som direkt eller indirekt kan påverka situationen. Direkt påverkan sker främst genom kommunens roll som:

- inköpare av varor och tjänster
- ägare och förvaltare av kommunala fastigheter

Kommunen har också en betydande indirekt påverkan på hur invånare och verksamheter hanterar farliga kemiska ämnen. Inledningsvis bör kommunen försöka fasa ut de skadliga ämnena inom verksamheten och på lång sikt ska verksamheten så långt som det är möjligt vara fri från farliga ämnen som kan hota miljön och människors hälsa. I bilaga A, förklaras ord och begrepp som kan vara främmande.

1.1.1. Effekter på människan

Vilka effekter kemiska ämnen har kan vara svåra att bedöma. Vissa grundämnen och kemiska substanser, som arsenik, bly, kvicksilver och etanol, är välkända giftiga ämnen som har orsakat både avsiktliga och oavsiktliga förgiftningar. För andra ämnen kan effekterna vara otydligare och orsakssambanden svårtolkade.

Vi utsätts ständigt för många olika kemikalier. De kan ha samma eller motsatt effekt och förstärka eller försvaga varandras påverkan – den så kallade cocktaileffekten. Effekter från miljögifter är ofta märkbara först efter lång tid och då oftast på djur och i naturen. Kända effekter på djur är till exempel störd fortplantningsförmåga, tunna äggskal och bristande immunförsvar.

1.1.2. Barn är känsligare än vuxna
 Riskbedömningar har traditionellt gjorts utifrån vuxna män. Barn har felaktigt betraktats som små vuxna. Barns biologiska utveckling i kombination med deras aktiviteter och sociala beteende gör att de är mer sårbara för kemikalier än vuxna. Barn andas och äter också mer per kilo kroppsvikt än vuxna. När de utsätts för samma mängd av ett ämne som en vuxen får de i sig mer i förhållande till sin vikt. Därför är det extra viktigt att vi skyddar barnen mot sådana kemiska ämnen och produkter som kan vara farliga.

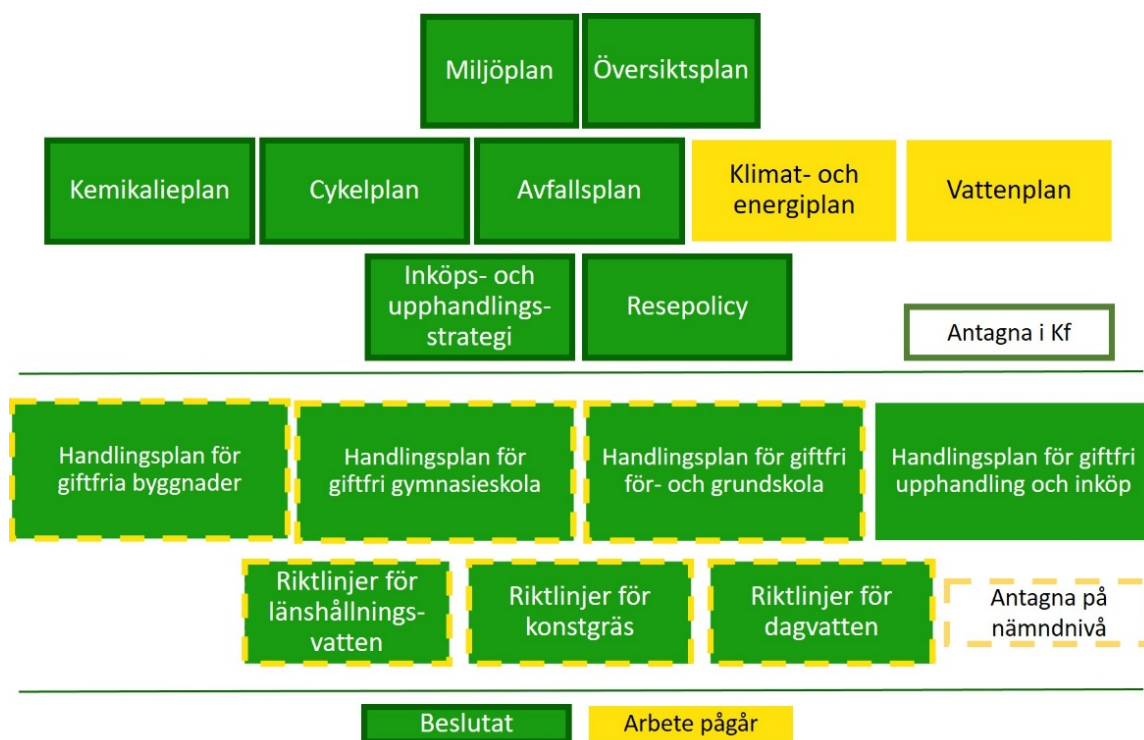
En ökande exponering för kemikalier kan ha ett samband med att antalet allergiska barn i Sverige har ökat mycket kraftigt under de senaste decennierna. Allt fler produkter används och produktionen globaliseras. Arbetet för en giftfri miljö har därför blivit alltmer komplext.

1.2. Syftet med och innehåll i planen

Kemikalieplanen är ett övergripande dokument för kommunens strategiska arbete inom giftfri miljö i Järfälla kommuns verksamheter. Dokumentet är kopplat till kommunens översiktsplan, miljöplan och inköps- och upphandlingsstrategi samt hänvisar till vattenplan, avfallsplan och riktlinjer för konstgräs, se Figur 1.

Planens främsta syften är identifiera arbetsområden och åtgärder för att minska människors och miljöns exponering för farliga kemiska ämnen samt att höja kompetensen och medvetenheten kring kemikaliefrågorna i Järfälla kommun.

Kommunens prioriteringar inom kemikalieområdet ska också lyftas fram i kemikalieplanen. Genom att arbeta med planen kan risken för framtida kostnader orsakade av felaktiga produktval förebyggas.



Figur 1. Bilden beskriver förhållandet mellan olika styrande dokument i Järfälla kommun som relaterar till Giftfri miljö. Den är ett nuläge augusti 2019 och det kommer att förändras över tid.



Arbetet med kemikalieplanen ska:

- skapa kontroll över nuläget
- få antalet kemikalier i produkter och varor att minska
- fasa ut de mest skadliga kemikalierna
- följa upp inköpen

Kemikalieplanen identifierar åtgärdsområden där fler insatser behövs och syftar till att länka samman de fyra handlingsplanerna för giftfri för- och grundskola, gymnasium, byggnader samt upphandling och inköp. Handlingsplanerna finns som bilagor till kemikalieplanen.

Planen ger ett underlag för beslut om kommunens samordnade arbete för en giftfri miljö och utvecklar några av åtgärderna i kommunens miljöplan. De utvecklade åtgärderna finns listade i bilaga B.

1.3. Nationellt och regionalt arbete för en giftfri miljö

Järfälla kommuns kemikalieplan går i linje med aktuell lagstiftning och nationell ambitionsnivå. På EU-nivå finns REACH och på nationell nivå finns miljöbalken och de nationella miljökvalitetsmålen. Det nationella miljökvalitetsmålet Giftfri miljö (Figur 2) kan inte uppnås utan insatser från

alla delar av samhället – stat, kommuner, näringsliv och det civila samhället. Samhällets gemensamma ansvar för att förbättra möjligheterna att nå en Giftfri miljö innebär fler insatser och högre nivå än lagkrav.

1.3.1. Regional strategi för en giftfri miljö

Regionalt ansvarar Länsstyrelsen för miljömålsdialogen där Järfälla kommun deltar. Giftfri miljö är ett av sex prioriterade miljömål i Stockholms län. En strategi för regionalt arbete inom Giftfri miljö har tagits fram av Länsstyrelsen i Stockholms län. Strategin tar upp följande åtta åtgärdsområden:

1. Ökad kunskap och information
2. Intensifierad tillsyn
3. Fler kemikaliekraav 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

Järfällas kemikalieplan utgår från lagstiftning, aktuella nationella utredningar och Stockholms läns regionala strategi för en giftfri miljö.

Riksdagen har definierat Giftfri miljö enligt följande:

"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."



Figur 2. Miljökvalitetsmålet Giftfri miljö, illustration av Tobias Flygare.



2. KEMIKALIEPLANENS INRIKTNING

Järfälla kommun har en vision om en giftfri vardag. Lokala övergripande mål finns definierade i kommunens övergripande miljöplan. Kemikalieplanen utgår från dessa och konkretiserar arbetet med att minska inköp och utsläpp av skadliga ämnen ytterligare med en kommunal utfasningslista.

2.1. Nuläge

I Järfälla kommuns strategiska miljöarbete är giftfri miljö ett prioriterat område och barn och unga är särskilt prioriterade.

Järfälla kommun ska fasa ut farliga ämnen och minimera användningen av ämnen som kan skada människor och miljö. I organisationen används mängder av kemiska ämnen. För att uppfylla vårt lokala miljömål för en giftfri miljö behöver vi framför allt få bort de farligaste ämnena. Ett verktyg för att nå målet är kommunens arbete med miljödiplomering som syftar till att minska en verksamhets miljöpåverkan. Inom miljödiplomeringen finns delmål där ett av målen är att den totala användningen av kemikalier i kommunens verksamheter ska minska.

Det finns mål inom kommunen att successivt sanera förorenade områden. Förorenade områden har kartlagts med eventuell spridning av dessa och arbete pågår med hur problemen på ett miljömässigt och kostnadseffektivt sätt kan åtgärdas.

Det pågår också arbete kring spridning av mikroplaster från olika verksamheter inom kommunen.

2.2. Järfälla kommuns övergripande mål för en giftfri miljö

1. Andelen ekologiskt producerade livsmedel som köps in till kommunala verksamheter ska öka till 65% år 2024.
2. Minskad förekomst av miljögifter i barns vardag (2024) jämfört med 2015.
3. Ämnen på Järfälla kommuns utfasningslista ska inte köpas in eller släppas ut i Järfälla kommuns verksamheter år 2024.
4. Förorenade områden i Järfälla ska inte orsaka skada på människors hälsa eller miljö (2024).

2.2.1. Indikatorer med koppling till en giftfri miljö i Järfälla kommun

- Andel ekologiska livsmedel
- Andel ekologisk mjölk
- Andel miljöanpassade inköp
- Hushållsavfall
- Antalet skadliga ämnen

Lokal uppföljning av målen sker i samband med ett årligt miljöbokslut och samordnas av kommunstyrelseförvaltningen samt genom kommunens miljöledningssystem.

2.3. Utfasningslista

Järfälla kommuns utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier är en del av kemikalieplanen. Utfasningslistan har uppdaterats i den reviderade versionen och består av utfasningsämnen, prioriterade riskminskningsämnen och hormonstörande ämnen (Bilaga C).



2.3.1. Hur ska utfasningslistan användas?

Alla verksamheter, ska använda utfasningslistan för att minska miljö- och hälsofarliga ämnen vid upphandling och inköp (laborativ verksamhet behöver inte följa utfasningslistan).

Halten av de ämnen som är upptagna på utfasningslistan ska inte överstiga 0,1 % av produktens totala innehåll. För att säkerställa att kemiska produkter som köps in inte innehåller ämnen som ingår i kommunens kriterier bör inköpare/upphandlare granska punkt 2 (farliga egenskaper) och 3 (sammanfattning) i säkerhetsdatabladet.



2.3.2. Webbaserad materialdatabas

Byggbranschen har själva tagit initiativ till flera olika system som underlättar kravställandet vid entreprenad-upphandling. Kommunen har avtal med ett företag som tillhandahåller ett internetbaserat databassystem. Via webben kan kunder få fram miljödata med bedömning av olika produkter.

I materialdatabasen sammanställs byggvarors och andra produkters miljö- och/eller hälsofarlighet ur information från säkerhetsdatablad/varuinformationsblad, byggvarudeklaration eller annan miljödeklaration som utgivits av byggvarans tillverkare eller leverantör. Bedömningarna baseras på olika egenskaper och indelas i fem klasser: A, B, C+, C- och D, där A har minst miljöpåverkan. Järfälla kommun

strävar efter att använda A och B-märkta produkter. I de fall där produkter märkta med C+ eller C- används ska produkten godkännas av projektets projektledare. Produkter som innehåller utfasningsämnen är markerade med U och riskminskningsämnen är markerade med R i databassystemet. Produkter kan också få en märkning om de innehåller eller inte innehåller nanopartiklar. Från 1 september 2019 markeras även ämnen upptagna som hormonstörande på SIN-listan i databasen.

Syftet med att använda materialdatabasen är att fasa ut bygg- och anläggningsprodukter som innehåller ämnen med farliga egenskaper men också att vara transparent med vilka produkter som har använts i specifika projekt. På det viset synliggörs en systematisk och kvalitetssäkrad hantering av trygga materialval. Metoden leder till användande av giffria material och kvalitetssäkrar bedömningsunderlaget uppströms i leverantörskedjan.

Järfälla kommun hänvisar leverantörer till kommunens materialdatabas för att säkerställa att de kan leverera produkter och varor som inte innehåller ämnen på kommunens utfasningslista.

2.3.3. Substitution

Utfasningslistan, materialdatabasen och de kemikalieförteckningar som verksamheterna enligt lag upprättar över produkter med klassificering avseende hälso- eller miljöfarlighet kan tillsammans användas för att byta ut (substituera) produkter till miljö- och hälsomässigt bättre alternativ.

3. HANDLINGSPLANER

I enlighet med kommunens mål och budget har handlingsplaner tagits fram inom de prioriterade områdena för- och grundskola, gymnasieskola, byggnader samt upphandling och inköp. Barn och



elever på för-, grund- och gymnasieskolor exponeras för ämnen, i t.ex. byggmaterial, möbler, teknisk utrustning, städmaterial och livsmedel, som kan påverka deras hälsa och den omgivande miljön negativt. Handlingsplanerna innehåller åtgärder för att minska exponeringen och kommer att följas upp i samband med årsbokslut.

3.1. Handlingsplan för giffri upphandling och inköp

En stor del av kommunens miljö- och hälsopåverkan beror på de varor och tjänster som upphandlas och köps in i organisationen. Genom att ställa miljökrav i upphandlingar och vid inköp kan kommunorganisationen göra stor skillnad.

Kemikaliekrav och redovisning av kemikalieinnehåll i upphandlingar ska leda till att mindre farliga kemiska ämnen handlas upp och till att höja medvetenheten kring varor och tjänsters miljöpåverkan.

Handlingsplanen för giffri upphandling och inköp (Bilaga D) innehåller Järfälla kommuns process för upphandling och utgår från Järfälla kommuns inköps- och upphandlingsstrategi. Dokumentet är indelat i en upphandlingsdel, en inköpsdel och en åtgärdsdel. En särskild uppföljning av åtgärderna kommer att genomföras i samband med årsbokslut.

3.2. Handlingsplan för giffri för- och grundskola

Barn under utveckling är extra känsliga för kemikalier. För att främja barns hälsa på kort och lång sikt används Handlingsplan för giffria för- och grundskolor (Bilaga E). Handlingsplanen strävar efter att minska förekomsten av hälsofarliga ämnen i Järfälla kommuns för- och grundskolor och antogs av Barn- och ungdoms-

nämnden den 10 december 2015. I samband med revision av kemikalieplanen gjordes även en mindre revision av Handlingsplanen för giffria för- och grundskolor.

Handlingsplanen innehåller åtgärder som de kommunala för- och grundskolorna ska genomföra. En särskild uppföljning av åtgärderna kommer att genomföras i samband med årsbokslut.



Foto: Michael Nasberg

3.3. Handlingsplan för giffri gymnasieskola

För att minska antalet och mängden miljö- och hälsofarliga ämnen som elever och personal i gymnasieskolan utsätts för upprättades en Handlingsplan för giffri gymnasieskola som antogs i kompetensnämnden den 9 december 2015. I samband med revision av kemikalieplanen reviderades även handlingsplanen för giffri gymnasieskola (Bilaga F).

Handlingsplanen innehåller åtgärder som de kommunala gymnasieskolorna ska genomföra. En särskild uppföljning av åtgärderna kommer att genomföras i samband med årsbokslut.

3.4. Handlingsplan för giffria byggnader

I byggbranschen används tusentals produkter och material med många olika kemiska ämnen. Många av dessa är miljö- och hälsoskadliga och emitteras till inomhusmiljön och/eller sprids till miljön. Järfälla kommun



värnar om att bygga giftfritt och försöker i så stor utsträckning som möjligt använda sig av bygg- och anläggningsprodukter utan skadliga ämnen.

Byggnader har lång livslängd vilket innebär att rätt val av material i bygg- och renoveringsprocesser minskar riskerna för exponering av farliga kemiska ämnen. God planering och kloka val ger bättre och mer hälsosamma miljöer för dem som ska vistas i lokalerna.

För att bygga giftfritt har bygg- och miljöförvaltningen tagit fram en handlingsplan för byggnader. Handlingsplanen antogs första gången av Tekniska nämnden 2015 och revideras årligen i Tekniska nämnden. I samband med revision av kemikalieplanen reviderades även handlingsplanen för giftfria byggnader (Bilaga G). I den reviderade versionen omfattas fastighetsavdelningen, projektledningsavdelningen och det kommunala bolaget Järfälla hus. Handlingsplanen innehåller åtgärder som ska genomföras. En särskild uppföljning av åtgärderna kommer att genomföras i samband med årsbokslut.

4. ANDRA KOMMUNALA VERKSAMHETER

Flera andra kommunala verksamheter är berörda av arbetet med Giftfri miljö. De har inte något uppdrag att ta fram en handlingsplan, men inkluderas i den övergripande kemikalieplanen.

4.1. Kommunen bedriver tillsyn

Kommunerna har tillsammans med Kemikalieinspektionen ansvar för tillsyn av kemikalier i varor. Kommunen ansvarar för kemikalier i varor i detaljhandeln medan Kemikalieinspektionen har tillsyn över

varutillverkare och importörer (och ev. detaljhandeln).

Tillsyn är tillsammans med upphandling ett av kommunens främsta styrmedel för en minskad miljöpåverkan från varor, produkter och verksamheter. En proaktiv kemikalietillsyn inom bygg- och miljöförvaltningens olika verksamhetsområden kan minska farliga kemikaliers påverkan på miljön och stadens invånare. Bygg- och miljöförvaltningen ska ha en kemikalietillsyn där lagstiftningen används på ett sådant sätt att arbetet med att få bort miljö- och hälsofarliga ämnen drivs framåt. Detta kan uppnås genom att verka inom nya tillsynsområden och att man i tillsynen hänvisar till försiktighets- och produktvalsprinciperna (se Bilaga A - Ordlista) i större utsträckning. I den årliga verksamhetsplaneringen tas tillsynsplaner fram för de olika tillsynsområdena.

4.1.1. Tillsyn på miljöfarliga verksamheter

Alla som bedriver verksamhet är skyldiga att uppfylla de allmänna hänsynsreglerna i 2:a kapitlet i miljöbalken. Beroende på hur stor påverkan en verksamhet har på miljön ställs olika krav enligt miljöbalken.

Dessa verksamheter ska utöver hänsynsreglerna även bedriva egenkontroll, det vill säga löpande identifiera och förebygga risker för miljön i verksamheten. Det är verksamheten som ska visa att lagkraven uppfylls.

4.2. Vård och omsorg

Vård- och omsorg hanterar en stor volym och ett stort antal olika rengöringsmedel, desinfektionsmedel och produkter som rör hygien. Förskrivning, hantering och läkemedel

i avlopp från omsorg- och olika boendeformer är en källa till utsläpp av läkemedel till vattenrecipienter som bör utredas närmare.

Rester av kemikalier (bekämpningsmedel) finns också i mat och vid produktion av mat. För att minska kemikaliebelastningen kan också andelen ekologiska livsmedel öka vid olika typer av boenden inom vård och omsorg.



4.3. Samhällsplanering

Samhällsplanering sker framförallt inom kommunstyrelseförvaltningen och bygg- och miljöförvaltningens verksamhet i Järfälla kommun. I kommunens plan- och exploateringsarbete där detaljplaner, planprogram och framtagande av styrande dokument ingår kan hänsyn tas för att minska spridningen av kemikalier.

4.3.1. Planfrågor

Vid framtagande av en detaljplan genomförs, i enlighet med lagkrav, en behovsbedömning för att avgöra om det finns risk för betydande miljöpåverkan vid framtida exploatering av området. Om risk för betydande miljöpåverkan finns arbetas en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) fram. I en MKB görs bland annat en bedömning om nationella och lokala miljömål kommer att påverkas av detaljplanen och det nationella miljömålet giftfri miljö tas därmed i beaktande.

Sanering av mark

Risk för markföroreningar är ett exempel som är kopplat till miljömålet giftfri miljö. Vid exploatering av förorenad mark ställs krav på sanering.

Dagvattenhantering

Dagvatten definieras som ett tillfälligt förekommande vatten som avrinner från markytan vid regn och snösmältning. Generellt är flödet från avrinning av ytvatten och föroreningshalt kopplad till markanvändningen i ett område. Framst är det dagvatten från industriområden, vägar och parkeringsytor som innehåller föroreningar.

Exploatering av ett grönområde leder till större areal av hårdgjorda ytor med ökad risk för större volymer dagvatten av förorenat dagvatten. Det är därför viktigt att i ett tidigt skede utreda vilka konsekvenser detta har på dagvattensituationen.

Risker för utsläpp vid olyckor

I Järfälla transporteras farligt gods främst på E18 och längs järnvägen. Till vissa verksamheter transporteras farligt gods på det lokala vägnätet eller på Mälaren. Farligt gods kan innebära explosiva ämnen och föremål, vätskor, giftiga och smittförande ämnen som vid en olycka kan förorena kringliggande områden.

I kommunen finns det anläggningar där betydande mängder riskfyllda ämnen hanteras, främst bensinstationer men också ett fåtal andra såsom ARLA, SAAB, ICA:s lager, Järfälla ishall, Kallhälls ishall och Görvälns vattenverk.

4.3.2. Exploatering

Exploateringstakten i Järfälla är hög och enligt översiktsplanen vill Järfälla växa med kvalitet och skapa ett hållbart Järfälla. För att styra mot ett hållbart samhälle behöver krav ställas på



materialval, markanvändning, sanering och resursanvändning. Många av de källor som diskuteras ger en diffus spridning av ämnen eller ämnesgrupper. Både ämnesgrupperna i sig och ämnesflödena i samhället och i miljön är ofta komplexa och gränsöverskridande.

Byggbranschen har tagit fram ett databassystem (se 2.3.2), som listar produkters miljöegenskaper och som ska användas för produktval och som ett verktyg för att dokumentera vad som byggs in i byggnaderna. Motsvarande krav ska ställas på övriga byggherrar som en förutsättning för markanvisning.

Kommunen äger mark och fastigheter, vilket skapar förutsättningar att kunna ställa krav på byggherrar. Vid kommunens upphandling av bygg-, anläggnings- och renoveringsarbeten finns etablerade verktyg att använda vid kravställande.

4.4. Avfallshantering

Spridningen av farliga kemiska ämnen i miljön har förändrats från storskaliga utsläpp från enstaka industrier till en alltmer diffus spridning genom de varor, produkter och tjänster som används i samhället. Det innebär att det helt dominerande flödet av farliga ämnen sker genom de produkter som används och kasseras i hushåll och verksamheter.



Järfälla kommun har en gemensam avfallsplan med Danderyd, Lidingö, Sollentuna, Solna, Sundbyberg, Täby,

Upplands Väsby och Vallentuna. Planen som sträcker sig till 2020 utgår från människans behov och har åtta delmål.

Det fjärde delmålet *”År 2020 ska inget farligt avfall finnas blandat med annat avfall”* i avfallsplanen kan kopplas till arbete med ett Giftfritt Järfälla.

4.4.1. Farligt avfall i Järfälla kommuns verksamheter

Inom Järfälla kommun ska säker avfallshantering bedrivas. När farligt avfall uppkommer i en verksamhet kontaktas transportservice för upphämtning. Det farliga avfallet mellanlagras säkert till dess att det återvinns eller destrueras. Miljödiplomeringen föreslår att använda *gula lådan* för farligt avfall (t ex batterier, elavfall eller kemikalier) till verksamheter som inte sorterar separata fraktioner på arbetsplatsen. I vissa fall föreslås även att den blå lådan används för ej brännbart avfall (t ex porslin).

Farligt avfall ska inte tas emot i kommunens verksamheter. Det gäller särskilt i pedagogiska verksamheter eftersom barn är särskilt känsliga för farliga ämnen.

4.5. Utsläpp till vatten och mark

Dagens kemikalieanvändning riskerar att påverka vår möjlighet att använda sjöar och vattendrag som en resurs. Vattenkvaliteten i vattendrag, sjöar och grundvatten speglar vad som händer på land. I kommunens översiktsplan finns målet Ett Hållbart Järfälla. Järfälla ska erbjuda bästa möjliga förutsättningar för hållbar utveckling för de som lever och verkar i kommunen. Det innebär att vi måste hushålla med mark och vatten samt sträva efter en balans mellan de olika dimensionerna i en hållbar utveckling. Mål och åtgärder inom



vattenområdet återfinns i kommunens vattenplan som tas fram under 2019.

4.5.1. Bekämpningsmedel

I den kommunala verksamheten används kemikaliefri bekämpning av ogräs i form av mekanisk bekämpning. Alla kemiska bekämpningsmedel är utfasade med undantag för bekämpning av jätteloka där bekämpning med hett vatten inte har fungerat. Även vid bekämpning av skadedjur ska andra bekämpningsmetoder än kemiska prioriteras.

4.5.2. Odling och bete

Jordbruket på Görvälns gård har en anställd lantbrukare som sköter den odlingsmark som kommunen äger. Kommunen bedriver omkring 100 ha med konventionellt jordbruk. Istället tillämpas odling med växtföljd och höstsådda grödor. En bra växtföljd innebär högre avkastning och bättre växtnäringsutnyttjande och mindre problem med skadegörare, vilket är positivt för såväl ekonomin som miljön. Ca 15 meter kantzon/skyddszon finns etablerad längs vattendrag. I zonen används inte kemisk ogräsbekämpning eller gödselspridning. I Järfälla finns knappt 400 ha betesmark som betas av får och nötboskap.

4.5.3. Läkemedel

Läkemedel är designade för att vara biologiskt aktiva och tåliga vilket gör dem till bra läkemedel. Dessa egenskaper skapar problem när de hamnar i miljön. När ett läkemedel gått genom kroppen hamnar det mesta i

urinen och så småningom i en vattenrecipient. Både traditionella avloppsreningsverk och enskilda avlopp har svårt att rena bort läkemedel och rester har uppmätts i sjöar, vattendrag och i kustnära havsmiljö. Studier har visat att hormoner i preventivmedel kan ge upphov till reproduktionsstörningar hos fisk i de halter som uppmätts i miljön. Man har också sett förändringar i beteende hos fisk som exponerats för antidepressiva läkemedel.

Spridning av antibiotika i miljön kan bidra till utveckling och utbredning av antibiotikaresistens, vilket leder till att infektioner blir svårare eller omöjliga att bota vilket i sin tur orsakar stort lidande och höga kostnader för sjukvården. I Järfälla kommun finns det boenden där hög läkemedelsanvändning förekommer (ex. äldreboenden). Vid dessa boenden skulle olika åtgärder kunna införas för att minska belastningen av läkemedel från avloppsvattnet.

4.5.4. Mikroplast och nanomaterial

Plast finns i dag i alla ekosystem. Mikroplastpartiklar härstammar i de flesta fall från större plastprodukter som mekaniskt bryts ner till mindre partiklar. Plast kan finnas kvar i miljön i hundratals eller till och med tusentals år.

I dag finns ingen säker bild av spridning och effekter av mikroplast, men den största spridningsvägen ut till sjöar och hav anses vara dagvatten.





Däck- och vägslitage, syntetiska beläggningar (såsom konstgräs, löparbanor och beläggningar på lekplatser), plastbryggor, båtskrov och nedskräpning utgör källor. I Järfälla finns det vägar med tung trafik och ett antal konstgräsplaner som bidrar till spridning av mikroplaster.

Järfälla kommun har en riktlinje för konstgräs som ska följas vid projektering av konstgräsplaner. I riktlinjerna behandlas etablering, underhåll, utrustning och information för att minska spridningen av t ex granulat.

Övriga källor till utsläpp av mikroplast i kommunen kan vara tvätt av syntetiska fibrer såsom fleece, akryltextil och goretex samt kosmetiska- och hygieniska produkter som innehåller mikroplastpartiklar. Den största delen av den mikroplast som når reningsverket skiljs av i slammet. I dag finns inte mycket kunskap kring effekter av mikroplast i markekosystem men kunskapen ökar.

Nanomaterial är ytterst små och finns både naturligt i vår omgivning och som mer eller mindre avsiktligt tillverkade. De används i många olika typer av produkter såsom färg, kosmetika, textilier, sportredskap och elektroniska produkter. De speciella egenskaper som ett nanomaterial har kan innebära ökade risker för människor och miljö. Eftersom kunskapsläget är osäkert gällande nanomaterial följer Järfälla kommun forskningen inom området och ska i möjligaste mån undvika produkter med nanomaterial.

4.5.5. PFAS

PFAS är ett samlingsbegrepp för per- och polyfluorerade alkylsubstanser. Det är en stor grupp på omkring 5000 ämnen som inte förekommer naturligt i miljön, utan är framställda av oss människor. PFAS har förmåga att bilda

släta, vatten-, fett- och smutsavvisande ytor. I naturen bryts de ner mycket långsamt eller inte alls. De kan spridas över stora ytor och når både grundvatten och dricksvatten. Exempel på högfluorerade ämnen är perfluoroktansulfonat (PFOS) och perfluoroktansyra (PFOA).

Runt det gamla flygfältet i Järfälla finns kända föroreningar av PFAS både i mark och i vatten. Diffusa källor i Järfälla kan vara impregneringsmedel för textilier, rengöringsmedel, skidvallor och andra vaxer, bekämpningsmedel mot insekter, brandsläcknings-skum, ytbehandling av livsmedelsförpackningar.

4.6. Förorenad mark

Förorenade områden hanterar den miljöskuld som har uppstått genom att industriverksamheter och andra aktiviteter lämnat föroreningar efter sig. Lagkrav gäller för föroreningar som behöver saneras för att inte bli ett hot mot människors hälsa eller miljön.

Järfälla kommun har en industri-tradition som delvis har bidragit till kommunens utveckling. Områden där miljöfarlig verksamhet tidigare har skett kan släppa ifrån sig oönskade föroreningar antingen kontinuerligt eller vid markbearbetning. Påverkan från kemikalier kan i dag spåras i vattendrag och markområden. Länsstyrelsen och berörda kommuner kartlägger platser där föroreningar kan utgöra ett hot mot hälsa och miljö, så kallade MIFO-utredningar (MIFO = Metodik för Inventering av Förorenade Områden, Naturvårdsverkets rapport 4918). I Sverige har 80 000 potentiellt förorenade områden identifierats. Länsstyrelsen har pekat ut 107 områden i Järfälla kommun som misstänkt förorenade områden (2015) (Tabell 1 och Figur 3).



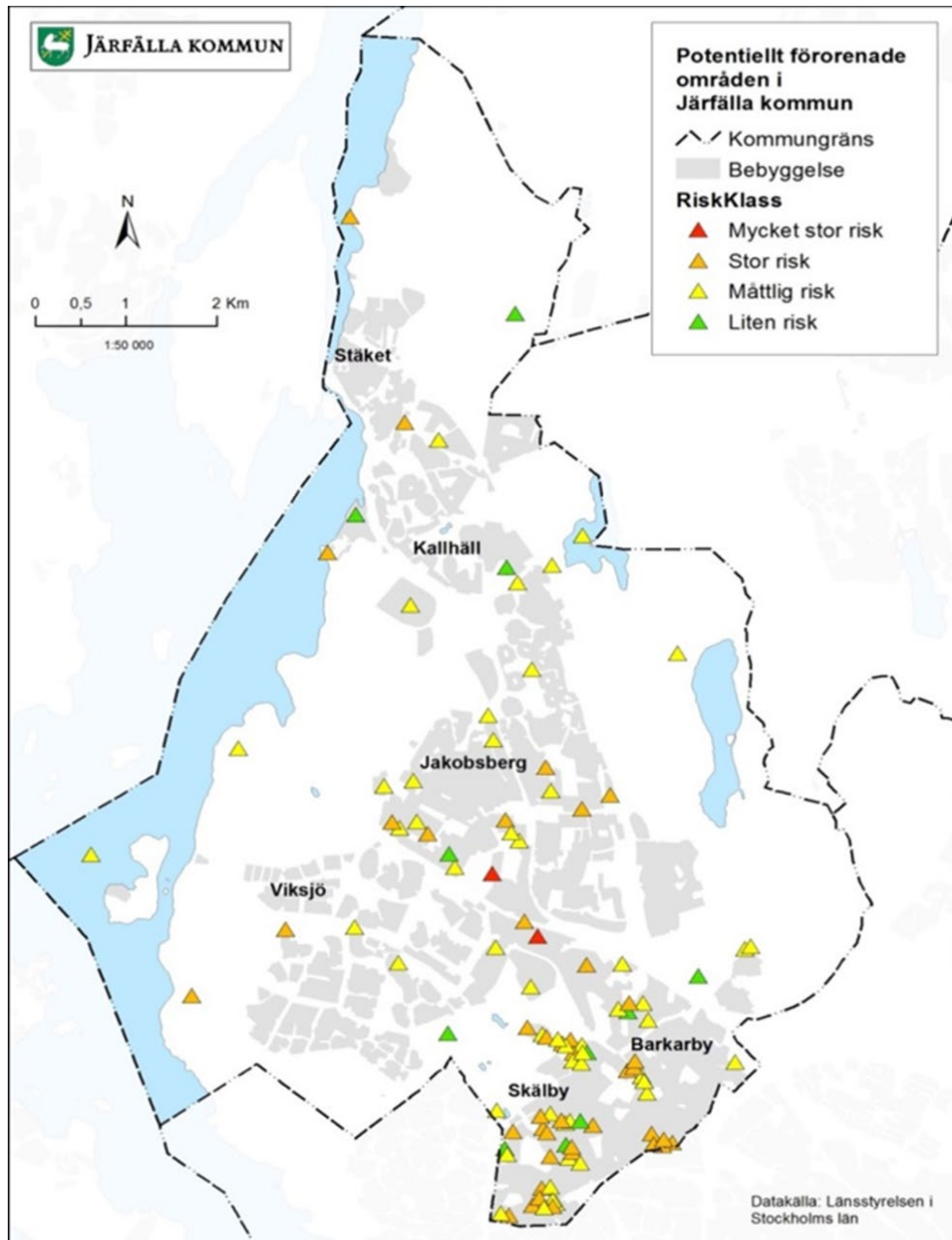
En stor källa till markföroreningar i kommunen är aska från Lövstas sopförbränningsanläggning. Askan användes som fyllningsmassa vid byggen på 60- och 70-talet och har visat sig innehålla giftiga ämnen.

Försvarets tidigare verksamhet och flygfält med tillhörande brandövningsplats är en annan stor källa till förorenad mark i Järfälla. Man hittar idag höga halter av PFAS och en del andra ämnen annat på Järvafältet.

Handelsträdgårdar, bensinstationer, fordonsverkstäder och gamla avfallsupplag är ytterligare exempel på verksamheter som ofta har orsakat förorening av marken i Järfälla.

Tabell 1. Länsstyrelsens bedömning av antalet förorenade områden i Järfälla kommun, uppdelat på riskklass.

| Riskklass | Antal |
|------------------|-------|
| Mycket stor risk | 2 |
| Stor risk | 42 |
| Måttlig risk | 52 |
| Liten risk | 11 |
| Summa | 107 |



Figur 3. Länsstyrelsens bedömning av förorenade områden i Järfälla kommun (2015).



4.7. Samverkan

Samverkan med andra kommuner, myndigheter och organisationer är ett effektivt sätt att bygga upp kunskap och erfarenhet.

Järfälla ingår i flera regionala samverkansgrupper och andra nätverk: bland annat har Järfälla kommun med stöd av tre andra kommuner (Sundbyberg, Botkyrka och Huddinge) anställt en kemikaliesamordnare. Kommunen deltar också i nätverk mellan Mälarens vattenvårdsförbund, Käppalaförbundet, SÖRAB, Naturvårdsverkets beställargrupp för konstgräs (BEKOGGR) och PFAS-nätverk.



Foto: Michael Nasberg

5. PÅVERKAN PÅ INVÅNARE OCH VERKSAMHETER

Kommunen har en betydande indirekt påverkan på invånare och verksamheter i Järfälla. Denna påverkan sker på flera sätt och från flera kommunala aktörer till exempel genom att ansvara för systemen för dag-, spillvatten och avfallshantering men också som informatör, tillsynsmyndighet, markägare, samhällsplanerare samt som instans för att förebygga och avhjälpa olyckor där stora mängder kemiska produkter hanteras. När det gäller riskhantering sker dock det strategiska arbetet utanför ramen för kemikalieplanen.

6. INARBETNING I KOMMUNENS VERKSAMHETER - Miljöledningssystem

För att stärka kommunens miljöarbete och gemensamt arbeta mot Järfällas övergripande miljöplan är samtliga förvaltningar diplomerade enligt miljöledningssystemet Svensk Miljöbas. Miljödiplomet bidrar till ett systematiskt och effektivt miljöarbete där ständig förbättring är i fokus, någonting som årligen följs upp genom intern- och externrevisioner.

För att bli miljödiplomerad krävs det att förvaltningens medarbetare genomgår en grundläggande miljöutbildning, som bland annat innefattar kunskap om kemikalier.

Verksamheterna arbetar fram rutiner för kemikaliehantering och samtliga enheter ska upprätta en kemikalieförteckning över miljö- och hälsofarliga produkter med tillhörande säkerhetsdatablad. Ett grundläggande krav i miljödiplomeringen är ständig förbättring och verksamheterna arbetar därför systematiskt med utfasning och ersättning av farliga kemikalier. För att skapa en överblick över kommunens kemikalieanvändning förs kemikalieförteckningarna in i materialdatabasen och kan utgöra ett underlag för substitution. I verksamheter där kemikalier utgör en betydande miljöaspekt sker ett mer djupgående arbete med kontroll, hantering och utfasning av farliga ämnen.

Det totala antalet kemikalier i kommunen följs årligen upp i samband med årsbokslut. Målet är att kemikalieanvändningen och antalet farliga ämnen i kommunens verksamheter ska minska.

7. LITTERATUR- OCH KÄLLFÖRTECKNING

Kemikalieinspektionen <https://www.kemi.se/>

Substitute it now – SIN-list <https://sinlist.chemsec.org/>

Metodik för inventering av förorenade områden – Naturvårdsverket Rapport 4918 (1999). <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-4918-6.pdf>

BILAGOR

- A. Ordlista
- B. Åtgärdslista
- C. Utfasningslista
- D. Handlingsplan för giftfri upphandling och inköp
- E. Handlingsplan för giftfria för- och grundskolor
- F. Handlingsplan för giftfri gymnasieskola
- G. Handlingsplan för giftfria byggnader



ORDLISTA

ARBETSMILJÖVERKETS FÖRESKRIFTER

Hantering av kemikalier är en arbetsmiljöfråga och hanteras i Arbetsmiljöverkets föreskrifter 2011:19. Föreskrifterna specificerar kraven på ett systematiskt arbetsmiljöarbete avseende kemiska risker. Där ingår skyldigheterna att undersöka och bedöma risker, vidta riskbegränsande åtgärder, planera olycksberedskap, ta fram dokument och märka behållare och rörledning.

Ämnen med förbud eller tillståndskrav delas in i två grupper:

Grupp A – Ämnen som enligt 45 § inte får hanteras (13 st). Det innefattar även kemiska produkter som innehåller 0,1 viktprocent eller mer.

Grupp B – Ämnen som enligt 47 § får hanteras endast efter tillstånd av Arbetsmiljöverket (46 st). Även kemiska produkter som innehåller 1 viktprocent av ämnet eller mer ingår.

ARTIKEL 33 (i Reach som förklaras i ordlistan)

Alla som tillverkar, importerar eller säljer varor som innehåller mer än 0,1 procent av ett särskilt farligt ämne på kandidatförteckningen är skyldiga att tillhandahålla sina kunder sådan information att varan kan hanteras på ett säkert sätt. Denna information ska åtminstone omfatta ämnets namn.

CAS-NUMMER

Identitetsnummer för kemiska ämnen som tilldelats av Chemical Abstract Services (CAS), en avdelning av The American Chemical Society. Syftet är att göra databassökningar enklare, eftersom kemikalier ofta har många namn.

CLP-FÖRORDNINGEN (CLASSIFICATION, LABELLING AND PACKAGING)

Förordning (EG) nr 1272/2008 som gäller klassificering, märkning och förpackning av kemiska produkter. CLP beskriver farorna med kemiska ämnen och blandningar och hur andra ska informeras om dessa. Enligt märkningsreglerna i CLP ska faropiktogram placeras väl synliga på den innersta förpackningen, t ex flaskan, som tydligt visar vilken effekt medlet har. På Kemikalieinspektionens hemsida finns mer information samt planscher med faroangivelser och -piktogram att ladda ner för eget bruk: <https://www.kemi.se/publikationer/planscher-och-andra-trycksaker>.

CMR-ÄMNE

Cancerframkallande, mutagena eller reproduktionsstörande ämnen benämns CMR-ämnen och är klassade med följande riskfraser: H350: Carcinogent, H340: Mutagent och H360: Reproduktionstoxiskt. När det gäller CMR-klassade kemiska produkter ska man göra en dokumenterad utredning som visar att det inte är tekniskt möjligt att ersätta CMR-produkten med annan kemisk produkt som utgör en mindre risk för ohälsa eller olycksfall. Bränslen omfattas inte av kravet på utredning.

FAROANGIVELSE

Klassificering av kemiska ämnen och blandningar som talar om på vilket sätt en kemisk produkt är farlig. Enligt CLP-förordningen ska farliga produkter märkas med bl.a. faroangivelse. Exempel på faroangivelse ”Skadlig vid inandning – H322”. I tidigare lagstiftning (innan 1 juni 2017) kallas motsvarande för riskfras.



FAROPIKTOGRAM

Faropiktogrammen är standardiserade varningssymboler. De har formen av en kvadrat med röd ram ställd på en spets, med en svart symbol på vit botten. Det finns nio olika typer av faropiktogram, vilka som är relevanta i märkningen beror på hur produkten klassificeras. Ämnen och blandningar som uppfyller kriterierna för att klassificeras som farliga ska vara märkta när de släpps ut på marknaden.

FÖRSIKTIGHETS- OCH PRODUKTVALSPRINCIPERNA

Principer 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.

Produktvalsprincipen innebär att produkter och ämnen byts ut mot miljövänligare alternativ. Produktvalsprincipen finns liksom försiktighetsprincipen inskriven i den svenska miljöbalken som delar av hänsynsreglerna.

H-FRAS

Se faroangivelse

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.

KANDIDATFÖRTECKNINGEN

En lista kopplad till Reach med ämnen som har särskilt hälso- och miljöfarliga egenskaper, så kallade SVHC-ämnen. Det är den europeiska kemikaliemyndigheten ECHA (European chemicals agency) som står bakom kandidatförteckningen som introducerades 2008. Identifieringen av ämnen är en kontinuerlig process, vilket innebär att nya ämnen kontinuerligt förs 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. För att nå den rättsligt gällande och senaste versionen av kandidatförteckningen; <https://www.echa.europa.eu/sv/candidate-list-table>

Både CLP-förordningen och Reach saknar än så länge kriterier för klassificering av hormonstörande ämnen. Ett ämne som är hormonstörande har ofta andra negativa hälsoegenskaper som ger dem klassificering som ett CMR-ämne. Dock finns vissa hormonstörande ämnen på REACH:s kandidatförteckning (se avsnitt 2.4), varför det går att ställa krav på sådana ämnen kopplat till kandidatförteckningen.

KEMIKALIE/KEMISK PRODUKT

Ett ämne (grundämne eller förening) eller en beredning (blandning) av kemiska ämnen som inte är en vara (miljöbalken 14 kap 2§).

KIFS

Kemikalieinspektionens författningssamling.



MILJÖBALKEN

Bestämmelserna i miljöbalken (1998:808) syftar till att ”främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. En sådan utveckling bygger på insikten att naturen har ett skyddsvärde och att människans rätt att förändra och bruka naturen är förenad med ett ansvar för att förvalta naturen väl” och ska tillämpas så att:

1. Människans hälsa och miljön ska skyddas mot störningar
2. Natur- och kulturområden ska skyddas och vårdas
3. Den biologiska mångfalden ska bevaras
4. En god hushållning av mark och vatten ska tryggas
5. Återanvändning och återvinning ska tryggas

Miljöbalkens grundläggande bestämmelser gäller likväl för kommuner, som för företag och privatpersoner. De allmänna hänsynsreglerna (kapitel två SFS 1998:808) omfattar både användningen av kemiska produkter och kemikalier i varor. Miljöbalkens hänsynsregler, säger att en verksamhet ska hushålla med råvaror och energi och främja återanvändning och återvinning. Verksamheten ska också där så är möjligt, ersätta kemiska produkter med mindre skadliga varianter. De tre centrala paragraferna är: kunskapskravet, försiktighetsprincipen och produktvalsprincipen

MÄRKNINGSPLIKTIG

Om en kemisk produkt vid klassificering enligt Kemikalieinspektionens föreskrifter om klassificering och märkning av kemiska produkter (KIFS 2005:7) och CLP-förordningen blivit bedömd som farlig ska det tydligt framgå på produktens förpackning vad faran är för att den ska få släppas ut på marknaden.

PRIOLISTAN

Kemikalieinspektionens prioriteringsguide PRIO delar in farliga ämnen utifrån deras egenskaper i två nivåer – utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen. Handlingsplanen ansluter till denna indelning. Listan utgår från klassificering enligt EU-förordningen CLP. Det äldre märkningssystemet, genomfört i Kemikalieinspektionens föreskrifter KIFS 2005:7 kan fortfarande förekomma på marknaden. Övergångsregler till CLP innebär att alla ämnen och blandningar som släpps på marknaden efter den 1 juni 2015 ska vara märkta enligt CLP.

PRIORITERAT RISKMINSKNINGSÄMNE

Prioriterade riskminskningsämnen är utpekade av Kemikalieinspektionen som 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 Giftfri miljö och Reach. För mer info se Bilaga C – utfasningslista.

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, bestämmelserna i Reach utvecklas kontinuerligt.

SIN-LISTAN

SIN (Substitute It Now) och är en förteckning över ämnen utvalda utifrån kriterierna för särskilt farliga ämnen (SVHC) i den europeiska lagstiftningen REACH. 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 uppdateras kontinuerligt och omfattar 916 ämnen i juli 2019. I väntan på EU:s kriterier och klassificering av hormonstörandeämnen använder Järfälla kommun SIN-listan för att identifiera vilka ämnen som kan ha hormonstörande effekter som ska fasas ut. På SIN-listan finns 123 ämnen/ämnesgrupper som är med på grund av sina hormonstörande egenskaper, flera av dem har även andra egenskaper som gör att de bör fasas ut.

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. Det är ämnen som är upptagna på kandidatförteckningen och som kan bli föremål för tillståndsprövning genom Reach. Att föra upp ett ämne som SVHC-ämne på kandidatförteckningen är ett första steg i processen med att införa begränsningarna i användningen med hjälp av Reach.

SÄKERHETS DATABLAD

Ett datablad med information 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. Distributörer och yrkesmässiga användare har i regel rätt att få säkerhetsdatablad från en tillverkare eller leverantör. Tidigare även benämnt varuinformationsblad.

UTFASNING SÄMNE

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 giftfri miljö och Reach. För mer info se Bilaga C – utfasningslista.

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.

VERKSAMHETSUTÖVARE

Den som bedriver eller ansvarar för en verksamhet, eller vidtar en åtgärd.

ÄMNE

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



Åtgärdslista

| Nr | Åtgärd | Ansvarig | Samarbetspartners | Resurs (tid, kostnad) | Påbörjat/ Klart/ Uppföljning/ |
|------------------------------|--|--------------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Upphandling och inköp | | | | | |
| 1 | Uppföljning av ett par produkter eller varor under avtalstiden t.ex. genom att skicka produkten till testlabb. | KSF Upphandlingsenheten | | 50 000 | 2022 |
| 2 | Andelen inköp av ekologiska livsmedel ska öka till 65 % år 2024. | Samtliga förvaltningsenheterna | | Ingår i befintliga arbetsuppgifter | 2020 |
| Plan och exploatering | | | | | |
| 3 | Vid inköp och upphandling av varor, konsulttjänster och entreprenader för byggande och renovering ska Järfälla kommun ställa krav enligt den upphandlade materialdatabasens kriterier för rekommenderade eller accepterade varor (totalbedömning). | KSF | | Ingår i befintliga arbetsuppgifter | Löpande vid upphandlingar. |
| 4 | Vid markanvisning och upprättande av exploateringsavtal för nyproduktion av byggnader och anläggningar ska Järfälla kommun ställa krav att bygga enligt certifieringen miljöbyggnad silver. | KSF | | Ingår i befintliga arbetsuppgifter | Löpande |
| 5 | Järfälla kommun ska ställa krav på att fastighetsägaren kan uppvisa dokumentation över miljöprövade varor efter att byggnaden/ anläggningen är uppförd. | KSF | | Ingår i befintliga arbetsuppgifter | Efter slutförda byggnationer |
| 6 | Utreda en modell för lokal rening av läkemedelsrester inom äldreboenden. | BMF | KSF | Budgetuppdrag | 2020 |
| Avfall | | | | | |
| 7 | Kommunen följer årligen upp mängden insamlat farligt avfall och kommunicerar det till kommuninvånare via hemsidan. | BMF | KSF | Ingår i befintliga arbetsuppgifter | Årligen |

| Förorenade områden | | | | | |
|--|---|-----|---|---------------------------------------|-----------|
| 8 | Övergripande utredning av markföroreningar inom projekt Barkarbystaden (BS). | KSF | | Genomförs inom budget för projekt BS. | 2019 |
| 9 | Sänka halterna av PFAS i både mark och grundvatten runt den gamla brandövningsplatsen på det fd. flygfältet. | KSF | | Genomförs inom budget för projekt BS. | 2024 |
| 10 | Minska Järfällas bidrag av förorenande ämnen (PFAS, m m) till närliggande vattendrag såsom Igelbäcken och Bällstaån. | KSF | | Genomförs inom budget för projekt BS. | 2024 |
| Samverkan | | | | | |
| 11 | Anställning av delregional kemikaliesamordnare. | KSF | Sundbyberg, Botkyrka och Huddinge kommun. | | 2018-2020 |
| 12 | Delta i kemikalierelaterade nätverk såsom den av Naturvårdsverket finansierade Beställargruppen för konstgräs, SKL:s och KEMI:s nationella nätverk för en giftfri vardag och KEMI:s och livsmedelsverkets PFAS-nätverk riktat mot myndigheter, forskare, länsstyrelser, kommuner och vattenproducenter. | KSF | | Ingår i befintliga arbetsuppgifter | Löpande |
| Påverkan på invånare och verksamheter | | | | | |
| 13 | Informationsinsatser i form av föreläsning och seminarium. | KSF | BMF | 30 000 | 2021 |
| 14 | Kampanj ”Våga Fråga - om en varas innehåll”. Folder och på hemsidan. | KSF | BMF | 30 000 | 2022 |
| 15 | Informera om åtgärder och indikatorer på hemsidan inom området giftfri miljö. | KSF | Samtliga förvaltningar | Ingår i befintliga arbetsuppgifter | 2021 |
| 16 | Information om båtbotentvätt, toatömningsförbudet för småbåtar samt biltvätt på hemsidan. | BMF | KSF | Ingår i befintliga arbetsuppgifter | 2021 |
| 17 | Information om att inte slänga överblivna läkemedel och annat farligt avfall i toalett och avlopp. | KSF | Ev. Region Stockholm | 30 000 | 2023 |

| Inarbetning och uppföljning i kommunens verksamheter | | | | | |
|---|---|-----|--|--|------------------|
| 18 | Järfälla kommuns förvaltningar ska dokumentera alla miljö- och hälsofarliga kemikalier i verksamheten i kemikalieförteckningar som innehåller namn, tillverkare, leverantör, användningsområde samt eventuell märkning. | KSF | Samtliga förvaltningar och bolag | Ingår i befintliga arbetsuppgifter | Årligen, lagkrav |
| 19 | Alla verksamheter ska ha fungerande rutiner gällande sin hantering av kemikalier. | KSF | Samtliga förvaltningar och bolag | Ingår i befintliga arbetsuppgifter | 2020 |
| 20 | Utse kemikalieansvarig för respektive verksamhet. Denne har ett särskilt ansvar för att driva arbetet med minskning av skadliga ämnen. | KSF | Samtliga förvaltningar | Ingår i befintliga arbetsuppgifter | 2019 |
| 21 | Utrensning av kemiska produkter som inte har använts under de senaste två åren. | KSF | Samtliga förvaltningar | Ingår i befintliga arbetsuppgifter | 2024 |
| 22 | Järfälla kommuns förvaltningar och bolag ska fasa ut skadliga ämnen enligt kommunens utfasningslista, om det inte går att visa att produkten inte går att byta ut. | KSF | Samtliga förvaltningar och bolag | Ingår i befintliga arbetsuppgifter | 2021 |
| 23 | För att påskynda arbetet med att fasa ut farliga kemikalier kan kommunens miljösamordnare föreslå andra kemiska produkter (substitut) än de som används. | KSF | Samtliga förvaltningar och bolag | Ingår i befintliga arbetsuppgifter (ska förtydligas i förvaltningarnas rutiner gällande kemikalier/inköp) | 2021 |
| 24 | Verksamheter som handlar upp och hanterar mikroplastprodukter inom sin verksamhet ska verka för en utfasning eller god uppsamling av dessa produkter. | KSF | Samtliga förvaltningar och bolag | Ingår i befintliga arbetsuppgifter | 2022 |
| Övriga åtgärder | | | | | |
| 25 | Se över möjligheten att ansöka om bidrag eller medel för forskning för att minska negativ påverkan från kemikalier och jobba mot miljömålet Giftfri miljö. | KSF | Andra kommuner och regioner, lärosäten | Ingår i befintliga arbetsuppgifter | 2024 |
| Total kostnad om alla åtgärder budgeteras | | | | 140 000 kr | |



UTFASNINGSLISTA

INLEDNING

Järfälla kommun har sammanställt en utfasningslista med ämnen som en ansats för att lättare nå det nationella miljö kvalitetsmålet ”en giftfri miljö”. Listan är baserad på Kemikalieinspektionens (KEMIs) PRIO-databas, ChemSecs – Internationella Kemikalieseekretariatets SIN-List (drygt 900 ämnen, januari 2019)¹, Vattendirektivets lista över prioriterade ämnen (45 ämnen, senast uppdaterad augusti 2013) och Reach kandidatlista (drygt 150 ämnen, januari 2019). Listan kommer att användas som stöd vid upphandling inom kommunens verksamheter. Utfasningslistan för miljö- och hälsofarliga ämnen är ett verktyg som definierar vilka kemikalier som ska avvecklas eller minskas.

I listan finns utfasnings-, prioriterade riskminsknings- och hormonstörande ämnen.

- *Utfasningsämnen* är utpekade av Kemikalieinspektionen som ämnen som har så allvarliga egenskaper att de inte bör användas. Produkter som innehåller dessa ämnen ska därför helt undvikas. Ämnen som har dessa egenskaper identifieras enklast med hjälp av farofraser (H-fraser) (Tabell C: 1). Läs mer under rubriken utfasningsämnen i kemikalieplanens bilaga A - Ordlista.
- *Prioriterade riskminskningsämnen* är utpekade av Kemikalieinspektionen som ämnen som bör ges särskild uppmärksamhet. Ämnena måste alltid bedömas i den aktuella användningen och utifrån den risk som då kan uppkomma. Produkter som innehåller prioriterade riskminsknings ämnen ska fasas ut på sikt och endast köpas in/upphandlas i undantagsfall. Ämnen som har dessa egenskaper identifieras med hjälp av H-fraser (Tabell C: 8). Läs mer under rubriken prioriterade riskminskningsämnen i kemikalieplanens bilaga A - Ordlista.
- *Hormonstörande ämnen* definierar Kemikalieinspektionen som utfasningsämnen, dock saknas i nuläget en gemensam klassificering och standardiserade testmetoder för att identifiera ämnen med hormonstörande effekter. Järfälla kommun har valt att gå efter försiktighetsprincipen och klassa alla hormonstörande ämnen som listas i SIN-list som utfasningsämnen och produkter som innehåller dessa ämnen ska därför inte användas.

Kemiska ämnen kan ha olika namn och stavningar. För att underlätta sökningar efter olika ämnen finns CAS-nummer (Chemical Abstracts Service number) som fungerar som ett internationellt identifieringsnummer för kemiska ämnen. CAS-nummer gör databassökningar enklare eftersom kemikalier ofta har många och svåra namn. Tabellerna med utfasnings- och prioriterade riskminskningsämnen är sorterade efter namn medan tabellen med hormonstörande ämnen är sorterade i CAS-nummerordning.

¹ SIN-listan uppdateras ca två gånger per år och är en databas som t.ex. kan filtreras efter farofras, användningsområde eller när uppdatering av SIN-listan. <https://sinlist.chemsec.org/search/>

UTFASNINGSSÄMNEN

Ett urval av egenskaper (Tabell C: 1) utgör grunden för de ämnen som finns upptagna på utfasningslistan (Tabell C: 2). Egenskaperna kategoriseras i faroangivelser med tillhörande farokoder och ska fungera ett komplement till listorna över förbuds- och utfasningsämnen. Kriterierna kan användas för att bedöma ämnen och säkerställa att varor innehållande ämnen med liknande eller sämre egenskaper än de som är upptagna i listorna inte köps in eller upphandlas.

Tabell C: 1. Översikt av de egenskaper som kännetecknar utfasningsämnena. Ämnen som har någon av H-fraserna ska inte förekomma inom verksamheter i Järfälla kommun.

| Egenskap | Klassificering enligt CLP-förordningen för att fastställa egenskapen |
|---------------------------|--|
| Cancerframkallande | H350: Kan orsaka cancer |
| Mutagent | H340: Kan orsaka genetiska defekter |
| Reproduktionstoxiskt | H360: Kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet |
| Hormonstörande ämnen | Övriga ämnen som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa och miljö (t ex. hormonstörande ämnen) enligt Reach artikel 57f |
| Särskilt farliga metaller | Bly (Pb), kadmium (Cd) och kvicksilver (Hg) och dess föreningar |
| PBT /vPvB-ämnen | enl. Reach bilaga XIII |
| Ozonstörande ämnen | EUH059: Farligt för ozonskiktet H420: Skadar folkhälsan och miljön genom att förstöra ozonet i övre delen av atmosfären |

Tabell C: 2 Järfälla kommuns lista över utfasningsämnena. Kemikalierna i listan ska inte användas i kommunens verksamheter. Listan är baserad på Reach Kandidatlista (K), KEMIs PRIO-databas (PRIO) och SIN-listan (SIN). Vissa ämnen har lagts till (J) eftersom de finns på andra listor (t.ex. begränsningslistan bilaga XVII till kemikalieförordningen Reach) eftersom Järfälla kommun vill fasa ut ämnen som inte listas i ovan nämnda listor men som är eller kan förväntas vara problematiska.

| Övergripande utfasningslista | | | | | |
|---|-------------|-------|------------------|--|---|
| Utfasningsämnen | CAS- nummer | Lista | Ämnesgrupp | Skäl för utfasning | Exempel på användning |
| 1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on | 2634-33-5 | PRIO | Konservering | Skadligt för miljön, allergiframkallande | Rengöringsmedel, färg och hygienprodukter |
| 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol (Bronopol) | 52-51-7 | J | Antimikrobiell | Skadligt för miljön, allergiframkallande | Tvål, färg, fog, lim |
| Alkylfenoletoxilater ex. Nonylfenoletoxilat | 9016-45-9 | K | Textilbehandling | Skadlig för miljön | Textilier, byggmaterial |
| Arsenik och dess föreningar | Flera | K | Antimikrobiell | Mycket farligt ämne | Legeringsmetaller i t.ex. rörkopplingar |
| Bisfenol A | 80-05-7 | K | | Hormonstörande | Smutsavvisande, ytskikt, papper |
| Bisfenol F | 87139-40-0 | J | | Misstänkt hormonstörande | Smutsavvisande, ytskikt, papper |



| Övergripande utfasningslista | | | | | |
|--|---|--------|---|--|---|
| Utfasningsämnen | CAS- nummer | Lista | Ämnesgrupp | Skäl för utfasning | Exempel på användning |
| Bisfenol S | 80-09-1 | SIN | | Misstänkt hormonstörande | Smutsavvisande, ytskikt, papper |
| Bly och dess föreningar (utfasning gäller kemiska produkter) | Flera | K | Antimikrobiell, särskilt farliga metaller | Reproduktionstoxiskt, orsakar organskador, miljöfarligt med långtidseffekter | Elektronik, plast, färg, pastellkriter, kretskort, konserver |
| Cykliska siloxaner (D4, D5 och D6) | | K | | Misstänkt hormon- och reproduktionsstörande, svårnedbrytbara, bioackumulerande | Kosmetika |
| Dimetylfumarat | 624-49-7 | J | Antimikrobiell | Allergiframkallande | Antimögelmedel i textilier och möbler |
| Flamskyddsmedel | Flera, se Tabell C: 3 | K | Flamskyddsmedel | Hormonstörande, PBT | Elektronik, tyg, plast |
| Fluorerade föreningar (PFAS) | Flera, se Tabell C: 4 | K | PFAS | Skadlig för miljön | Impregnerade textilier och lädervaror |
| Formaldehyd | 50-00-0 | K | Aldehyder | Cancerframkallande, Allergiframkallande, PBT/vPvB | Byggmaterial, textilier |
| Ftalater | Flera, se Tabell C: 5 | K, SIN | Mjukgörare | Misstänkt hormonstörande | I plaster, PVC och annan mjukplast, leksaker, golv |
| Kadmium och dess föreningar | Flera | K | Antimikrobiell, särskilt farliga metaller | Skadligt för miljön, mycket farligt ämne | Elektronik, plast, elektroder i bilbatterier, pastellkriter, strålningskydd, färg |
| Klorparaffiner, C10-13 (MCCP) | 85535-84-8 | K | | Skadlig för miljön | Varor av plast och gummi |
| Krom(VI)föreningar | 1308-38-9 t.ex. Natriumkromatdihydrat (7789-12-0, Kaliumdikromat (7778-50-9) Natriumdikromat (10588-01-9) Kromtrioxid (1333-82-0) | K | Antimikrobiell | Mycket farligt ämne | Elektronik, läder, träskyddsmedel, ytbehandlad metall, cement |
| Kvicksilver och dess föreningar | Flera | | Antimikrobiell, särskilt farliga metaller | Mycket farligt ämne | Elektronik, ljuskällor, batterier, mätinstrument |
| Natriumtetraborat | 1330-43-4 | K | | Misstänkt reproduktionsstörande | Desinfektion, konserveringsmedel |

| Övergripande utfasningslista | | | | | |
|--|--|-------|-----------------------|--|---|
| Utfasningsämnen | CAS- nummer | Lista | Ämnesgrupp | Skäl för utfasning | Exempel på användning |
| N,N-dimetyl- acetamid (DMAC) | 127-19-5 | K | Textilbehandling | Mycket farligt ämne | Kan vara restprodukt i textilier, finns i tättningsmedel, polymidfilm |
| N-metylpyrrolidon | 872-50-4 | K | | Mycket farligt ämne | Drift- och underhållsprodukter, klottersanering |
| Nickel och dess föreningar | Flera | SIN | Antimikrobiella ämnen | Cancerframkallande, allergiframkallande | Nickel som kommer i kontakt med huden: verktyg, handtag, mm. |
| Parfymämnen | Flera, Tabell C: 6 | | Parfymämne | Allergiframkallande | Doft |
| Pentaklorfenol (PCP) | 87-86-5 | SIN | | Mycket farligt ämne, skadligt för miljön | Antimögelbehandling, träskydd |
| Polyaromatiska kolväten (PAH) | Flera t.ex. Bens[<i>a</i>]pyren 50-32-8 | K | | Mycket farligt ämne, miljöfarligt med långtidseffekter, kan orsaka cancer | Mjukgörare i gummi, kan finnas i svartfärgade föremål |
| Polyethylene, PE (prioriteringen avser mikroplaster i kemtekniska produkter) | 9002-88-4 | J | | Skadlig för miljön | Hygienprodukter (förbjudet att sälja efter 2018), poler- och putsmedel, diskmedel |
| Silver och dess föreningar (inkl. nanosilver) | Flera | | Antimikrobiell | Skadlig för miljön | Textilier, tandborstar, madrasser, blöjor, bindor |
| Tennorganiska föreningar t.ex. Tributyltennoxid, Dibutyltenn | Flera t.ex. 56-35-9, 1002-53-5 | K | Antimikrobiella ämnen | Mycket farligt ämne, skadligt för miljön | Stabilisatorer i plast, biocider i plast, fogmassa |
| Triklorkarban | 101-20-2 | | Antimikrobiell | Skadlig för miljön | Antimögelmedel i textilier |
| Trikloran | 3380-34-5 | SIN | Antimikrobiell | Miljöfarligt med långtidseffekter, mycket giftigt för vattenlevande organismer, hormonstörande effekter. | Hygienprodukter, skor, kläder, disksvampar. |



| Övergripande utfasningslista | | | | | |
|------------------------------|-------------|-------|------------|---------------------|---|
| Utfasningsämnen | CAS- nummer | Lista | Ämnesgrupp | Skäl för utfasning | Exempel på användning |
| Zinkdialkylditiofosfat | 68649-42-3 | | | Skadligt för miljön | Smörjmedel, drift- och underhållsprodukter, klottersanering |

Tabell C: 3. Flamskyddsmedel som ska fasas ur den kommunala verksamheten. Flamskyddsmedel är vanligt förekommande i elektronik men kan också användas för att skydda textilier och plastmaterial. Listan är tagen från Stockholms läns landstings utfasningslista för flamskyddsmedel ur Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i varor (2017-06-20).

| Flamskyddsmedel – Utfasning | | | |
|--|---|-------|--|
| Utfasningsämnen | CAS- nummer | Lista | Skäl för utfasning |
| 1,1'-(etan-1,2-diyl) bis[pentabrombensens] (DBDPE) | 84852-53-9 | SIN | PBT |
| Dekabromdifenyleter (DecaBDE) | 1163-19-5 | K | Misstänkt hormonstörande. Förbjudet att använda i elektriska och elektroniska produkter enligt ROHS-direktivet. |
| Hexabromcyklodo-dekan (HBCDD) | 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8, 25637-99-4, 3194-55-6, 25637-99-4 | K | Skadlig för miljön, PBT |
| Klorparaffiner, mellanlånga (MCCP) | 85535-85-9 | K | Kan orsaka cancer, Misstänkt hormonstörande |
| Polybromerade bifenyler (PBB) | flera t.ex. 59536-65-1 | K | Ämne som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö. Förbjudet att använda i elektriska och elektroniska produkter enligt ROHS-direktivet |
| Tetrabromobisphenol A (TBBP-A) | 79-94-7 | K | Misstänkt hormonstörande |
| Tri(2-kloroetyl)- fosfat | 115-96-8 | K | Kan orsaka cancer, Miljöfarligt, Reproduktionstoxiskt |
| Tris(1-aziridiny) fosfinoxid (TEPA) | 545-55-1 | J | Begränsningslistan |
| Tris(1,3-dikloro-2-propyl)fosfat (TDCIPP) | 13674-87-8 | S | Kan orsaka cancer |
| Tris(2,3-dibromopropyl)fosfat | 126-72-7 | J | Kan orsaka cancer, Begränsningslistan |

Tabell C: 4. Per-och polyfluorerade alkylsubstanser (PFAS) som ska fasas ur den kommunala verksamheten. Fluorerade föreningar används ofta som ytbehandling för att få smuts- och vattenavvisande egenskaper hos ett material. De fungerar även som flamskyddsmedel. Fluorerade föreningar kan användas på textilier såväl som plast- och metallprodukter. De är svårnedbrytbara i naturen och flera av dem reproduktionstoxiska. Listan är tagen från Stockholms läns landstings utfasningslista för fluorerade föreningar ur Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i varor (2017-06-20).

| PFAS, per-och polyfluorerade alkylsubstanser – Utfasning | | | |
|--|--|-------|--|
| Utfasningsämnen | CAS- nummer | Lista | Skäl för utfasning |
| Heneikosafluor-undekansyra (PFUnDA) | 2058-94-8 | K | vPvB |
| Heptadekafluorooktan -1 sulfonsyra (PFOS) och dess derivat | 1763-23-1, 2795-39-3, 29081-56-9, 29457-72-5, 70225-14-8 | K | Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter |
| Heptakosafluor-tetradekansyra (PFTeDA) | 376-06-7 | K | vPvB |
| Pentadekafluorooktansyra (PFOA) | 335-67-1 | K | Reproduktionstoxiskt, Miljöfarligt med långtidseffekter |
| Pentakosafluortridekansyra (PFTrDA) | 72629-94-8 | K | vPvB |
| Perfluorbutansulfonat (PFBS) | 375-73-5 | | Ämne som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö |
| Perfluorbutansulfonat (PFBS) kaliumsaltet | 29420-49-3 | | Ämne som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö |
| Perfluorheptansyra (PFHpA) | 375-85-9 | | Ämne som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö |
| Perfluorhexansyra (PFHxA) | 307-24-4 | | Ämne som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö |
| Perfluorohexansulfononat (PFHxS) | 355-46-4 | | Miljöfarligt med långtidseffekter |
| Perfluorononansyra (PFNA) | 375-95-1 | K | Kan orsaka cancer, Reproduktionstoxiskt |
| Perfluorooktansyra, ammoniumsaltet (APFOA) | 3825-26-1 | K | Miljöfarligt med långtidseffekter |
| Perfluorovaleriansyra (PFPeA) | 2706-90-3 | | Ämne som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljö |
| Trikosafluor-dodekansyra (PFDoDA) | 307-55-1 | K | vPvB |

Tabell C: 5. Ftalater är en grupp ämnen som kan användas för att göra plaster och gummi mjuka och smidiga. De ftalater som listas i tabellen ska undvika att finnas i varor i Järfälla kommuns verksamheter. Ämnena på listan tagna från Stockholms läns landstings utfasningslista för ftalater ur Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i varor (2017-06-20).

| Ftalater – Utfasning | | | |
|---|------------------------|-------|--------------------------|
| Utfasningsämnen | CAS- nummer | Lista | Skäl för utfasning |
| 1,2-Benzendikarboxylsyradihexyl- ester, grenad och rak, | 68515-50-4 | K | Misstänkt hormonstörande |
| Bensylbutylftalat (BBP) | 85-68-7 | K | Hormonstörande |
| Di(2-etylhexyl) ftalat (DEHP) | 117-81-7 | K | Hormonstörande |
| Di(2-metoksietyl) ftalat | 117-82-8 | K | Misstänkt hormonstörande |
| Di (grenade C6-C8) alkylftalater | 71888-89-6 | K | Misstänkt hormonstörande |
| Di (grenade och raka C7-C11) alkylftalater | 68515-42-4 | K | Misstänkt hormonstörande |
| Dibutylftalat (DBP) | 84-74-2 | K | Hormonstörande |
| Di-C6-C10- alkylftalat och di- C6, C8,C10-alkylftalat | 68515-51-5, 68648-93-1 | K | Misstänkt hormonstörande |
| Dihexylftalat, DHP | 84-75-3 | K | Misstänkt hormonstörande |
| Diisobutylftalat (DIBP) | 84-69-5 | K | Hormonstörande |
| Diisodecylftalat (DIDP) | 68515-49-1, 26761-40-0 | K | Misstänkt hormonstörande |
| Diisononylftalat (DINP) | 28553-12-0 | J | Misstänkt hormonstörande |
| Di-n-oktylftalat (DNOP) | 117-84-0 | K | Misstänkt hormonstörande |

Tabell C: 6. Lista över de 26 doftämnen som är deklarationspliktiga i kosmetika enligt lag (Förordning (EG) nr 1223/2009 om kosmetiska produkter, bilaga III) och måste anges på förpackningen. Samtliga kan orsaka allergi. Dessa ämnen kan dock förekomma i tvätt-och rengöringsmedel men användningen bör fasas ut.

| Parfymämnena – Utfasning | | |
|--------------------------|-------------|---------------------------------|
| Utfasningsämnen | CAS- nummer | Ska deklarerars med INCI-namnet |
| Amylkanelalkohol | 104-54-1 | Amylcinnamyl alcohol |
| Hexylkanelaldehyd | 101-86-0 | Hexyl cinnamal |
| Bensylalkohol | 100-51-6 | Benzyl alcohol |
| Bensylbensoat | 120-51-4 | Benzyl benzoate |
| Bensylcinnamat | 103-41-3 | Benzyl cinnamate |
| Bensylsalicylat | 118-58-1 | Benzyl salicylate |
| Citral | 5392-40-5 | Citral |
| Kumarin | 91-64-5 | Coumarin |
| Anisalkohol | 105-13-5 | Anise alcohol |



| | | |
|---------------------|---|--|
| Lilial | 80-54-6 | Butylphenyl methylpropional |
| Limonen | 5989-27-5, 5989-54-8, 138-86-3 | Limonene |
| Linalol | 78-70-6 | Linalool |
| Citronellol | 106-22-9, 26489-01-0, 7540-51-4, 1117-61-9 | Citronellol |
| Farnesol | 4602-84-0 | Farnesol |
| Lyril | 31906-04-4 | Hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde |
| Amylkanelaldehyd | 122-40-7 | Amyl cinnamal |
| Eugenol | 97-53-0 | Eugenol |
| Geraniol | 106-24-1 | Geraniol |
| Hydroxicitronellal | 107-75-5 | Hydroxycitronellal |
| Isoeugenol | 97-54-1 | Isoeugenol |
| Kanelaldehyd | 104-55-2 | Cinnamal |
| Kanelalkohol | 104-54-1 | Cinnamyl alcohol |
| Metyl 2-oktynat | 111-12-6 | Methyl-2-Octynate |
| Trämosseextrakt | 90028-67-4 | Evernia furfuracea |
| Alfa-isometyl-jonon | 127-51-5 | Alpha isomethyl ionone |
| Ekmosseextrakt | 90028-68-5 | Evernia prunastri |

HORMONSTÖRANDE ÄMNEN

Försiktighetsprincipen tillämpas i Järfälla kommun och därför kategoriseras de hormonstörande ämnen som finns på SIN-listan som utfasningsämnen (Tabell C: 7). Bakom SIN-listan (Substitute It Now!) står internationella kemikaliesekretariatet ChemSec. Ämnen som har dessa egenskaper identifieras enklast med hjälp av CAS-nummer. Listan består av de 123 ämnen som i juli 2019 kategoriserades som hormonstörande enligt SIN-list. Dubbletter mellan ämnen på SIN-listan förekommer med ämnen på Järfälla kommuns utfasningslista.

Tabell C: 7. De hormonstörande ämnen som finns på SIN-listan som utfasningsämnen sorterade efter CAS-nummer.

| Hormonstörande ämnen – Utfasning | | |
|----------------------------------|---------------------------|-----------------|
| CAS-nummer | Namn | SIN-gruppering |
| 100-02-7 | 4-nitrofenol | Nitroföreningar |
| 1002-53-5 | Dibutyltenn (DBT) | Tennföreningar |
| 100-42-5 | Styren | |
| 100532-36-3 | Fenol, 4-(5- metylhexyl)- | Alkylfenoler |
| 102570-52-5 | Fenol, 4-(3- metylhexyl)- | Alkylfenoler |
| 104-35-8 | 4-Nonylfenol-monoetoxylat | Alkylfenoler |
| 104-40-5 | p-nonylfenol | Alkylfenoler |
| 1067-29-4 | bis(tripropyltenn)oxid | Tennföreningar |
| 108-46-3 | Resorcinol | |



| Hormonstörande ämnen – Utfasning | | |
|----------------------------------|---|---------------------------|
| CAS-nummer | Namn | SIN-gruppering |
| 110-54-3 | Hexan | |
| 1139800-98-8 | Fenol, 4-(4- metylhexyl)- | Alkylfenoler |
| 115-86-6 | Trifenylfosfat | |
| 1163-19-5 | Deca-BDE | Polyhalogenerade aromater |
| 117-84-0 | Dioktylftalat | Ftalater |
| 118-79-6 | 2,4,6-tribromfenol | Polyhalogenerade aromater |
| 119-61-9 | Benzofenon | |
| 12122-67-7 | Zineb | Tioaminkarbamater |
| 1222-05-5 | Galaxolid | Doftämnen |
| 127087-87-0 | 4-Nonylfenol, grenad, etoxylerad | Alkylfenoler |
| 127-18-4 | Perkloroetylen; tetrakloroetylen | Polyhalogenerade alkener |
| 128-37-0 | Butylhydroxytoluen | Alkylfenoler |
| 131-55-5 | Benzofenon-2 (Bp-2); 2,2',4,4'-tetrahydroxybenzofenon | Bisfenoler |
| 131-56-6 | 2,4-Dihydroxybenzofenon; Resbenzofenon | |
| 131-57-7 | Benzofenon-3; Oxybenzon | |
| 137-26-8 | Thiram | Tioaminkarbamater |
| 137-30-4 | Ziram | Tioaminkarbamater |
| 137-42-8 | Metam-natrium | Tioaminkarbamater |
| 140-66-9 | 4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenol | Alkylfenoler |
| 142731-63-3 | 4-(3,6-Dimetyl-3-heptyl)fenol | Alkylfenoler |
| 14409-72-4 | Nonaetylen glykol p-nonylfenyleter | Alkylfenoler |
| 1461-22-9 | Tributyltennklorid | Tennföreningar |
| 1506-02-1 / | Tonalid | |
| 15087-24-8 | 3-Benzylidenkamfer (3-BC); 1,7,7-trimetyl-3- | Elektrofiler |
| 156609-10-8 | 4-tert-nonylfenoldietoxylat | Alkylfenoler |
| 1634-04-4 | tert-butylmetyleter; MTBE; 2-metoxi-2-metylpropan | Lösningsmedel |
| 17404-66-9 | p-(1-metyloktyl)fenol | Alkylfenoler |
| 1763-23-1 | PFOS, perfluorooktansulfonsyra | Perfluorerade ämnen |
| 1824346-00-0 | Fenol, 4-[2metyl-1-(1- metyletyl)propyl]- | Alkylfenoler |
| 186825-36-5 | 4-(3,5-Dimetyl-3-heptyl)fenol | Alkylfenoler |
| 1987-50-4 | p-n-heptylfenol, 4-heptylfenol, fenol, 4-heptylfenol, eller | Alkylfenoler |
| 20427-84-3 | 2-[2-(4-nonylfenoxy)etoxyl]etanol | Alkylfenoler |
| 2279-76-7 | Tripropyltennklorid | Tennföreningar |
| 2315-61-9 | Etanol, 4-tert-Oktylfenoldietoxylat | Alkylfenoler |
| 2315-67-5 | Ethanol, 2-[4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenoxi]- | Alkylfenoler |
| 2497-59-8 | 20-[4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenoxi]-3,6,9,12,15,18- | Alkylfenoler |
| 25013-16-5 | tert-Butylhydroxyanisol (BHA); tert-butyl-4-metoxifenol | Alkylfenoler |
| 25154-52-3 | Nonylfenol | Alkylfenoler |
| 26027-38-3 | 4-Nonylfenol, etoxylerad | Alkylfenoler |
| 26543-97-5 | p-isononylfenol | Alkylfenoler |
| 27193-28-8 | (1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenol | Alkylfenoler |



| Hormonstörande ämnen – Utfasning | | |
|----------------------------------|--|--------------------------|
| CAS-nummer | Namn | SIN-gruppering |
| 27942-27-4 | 20-(4-nonylfenoxi)-3,6,9,12,15,18-hexaoxaicosan-1-ol | Alkylfenoler |
| 2795-39-3 | PFOS olika former, perfluoroktansulfonat | Perfluorerade ämnen |
| 28553-12-0 | Diisononylfthalat | Ftalater |
| 288864-02-8 | Fenol, 4-tert- heptyl- | Alkylfenoler |
| 29081-56-9 | Perfluoroktansulfonat (PFOS olika former) | Perfluorerade ämnen |
| 29457-72-5 | Perfluoroktansulfonat (PFOS olika former) | Perfluorerade ämnen |
| 30784-27-1 | Fenol, 4-(1- etyl-1,2- dimetylpropyl)- | Alkylfenoler |
| 30784-30-6 | p-(1,1-dimetylheptyl)fenol | Alkylfenoler |
| 30784-31-7 | Fenol, 4-(1,1- dimetylpentyl)- | Alkylfenoler |
| 30784-32-8 | Fenol, 4-(1- etyl-1- metylbutyl)- | Alkylfenoler |
| 33104-11-9 | Fenol, 4-(1,1,3- trimetylbutyl)- | Alkylfenoler |
| 33204-76-1 | Quadrosilan; 2,6-cis-Difenylhexametylcyclotetrasiloxan | Cykliska siloxaner |
| 335-67-1 | Perfluoroktansyra (PFOA) | Perfluorerade ämnen |
| 3380-34-5 | Triklosan | Antibakteriella ämnen |
| 34166-38-6 | p-Nonylfenolhexaetoxylat | Alkylfenoler |
| 3648-20-2 | Diundecylfthalat, DuDP, grenad och linjär | Ftalater |
| 36861-47-9 | 3-(4-Metylbenzyliden)camphor; 1,7,7-trimetyl-3-[(4- | Elektrofiler |
| 37205-87-1 | Isononylfenol-ethoxylat | Alkylfenoler |
| 37872-24-5 | Fenol, 4-(1,1- diethylpropyl)- | Alkylfenoler |
| 4151-50-2 | Sulfluramid (PFOSA) | Perfluorerade ämnen |
| 52427-13-1 | 4-(1-etyl-1-metylhexyl)fenol | Alkylfenoler |
| 5466-77-3 / | 2-ethylhexyl 4-metoxycinnamat | Elektrofiler |
| 556-67-2 | Oktametylcyclotetrasiloxan | Cykliska siloxaner |
| 56573-85-4 | Tributyltenn | Tennföreningar |
| 611-99-4 | 4,4'-dihydroxybenzofenon | Bisfenoler |
| 620-92-8 | Bisfenol F | Bisfenoler |
| 63449-39-8 | Klorparaffiner (CPs) | Polyhalogenerade alkaner |
| 639-58-7 | Trifenyltennklorid | Tennföreningar |
| 6465-71-0 | Fenol, 4-(1- propylbutyl)- | Alkylfenoler |
| 6465-74-3 | Fenol, 4-(1- ethylpentyl)- | Alkylfenoler |
| 668-34-8 | Trifenyltenn (TPhT) | Tennföreningar |
| 683-18-1 | Dibutyltennkloride | Tennföreningar |
| 68412-54-4 | Nonylfenol, förgrenad, etoxylerad | Alkylfenoler |
| 68515-48-0 | 1,2-benzenedikarboxylsyra, di-C8-10- | Ftalater |
| 68515-49-1 / | Diisodecyl fthalat, DiDP | Ftalater |
| 6863-24-7 | fenol, 4-(1- metylhexyl)- | Alkylfenoler |
| 688-73-3 | Tributyltennhydrid | Tennföreningar |
| 68987-90-6 | Poly(oxy-1,2-etanediy), alfa-(octylfenyl)-omega-hydroxy- | Alkylfenoler |
| 70225-14-8 | Perfluoroktansulfonat (PFOS olika former) | Perfluorerade ämnen |
| 71945-81-8 | Fenol, 4-(1,3- dimetylpentyl)- | Alkylfenoler |
| 72624-02-3 | Fenol, heptyl derivs. | Alkylfenoler |



| Hormonstörande ämnen – Utfasning | | |
|----------------------------------|---|------------------------------|
| CAS-nummer | Namn | SIN-gruppering |
| 72861-06-4 | Fenol, 4(1,1,2,2tetrametylpropyl)- | Alkylfenoler |
| 7311-27-5 | 2-[2-[2-[2-(4-nonylphenoxy)etoxy]etoxy]etoxy]etanol | Alkylfenoler |
| 75-15-0 | Koldisulfid | |
| 761-44-4 | Tripropyltennhydrid | Tennföreningar |
| 76-87-9 | Trifenyltennhydroxid | Tennföreningar |
| 77-58-7 | Dibutyltenn (dilaurate) | Tennföreningar |
| 79-94-7 | Tetrabromobisfenol A (TBBPA) | Bisfenoler, Polyhalogenerade |
| 80-05-7 | Bisfenol A | Bisfenoler |
| 80-09-1 | Bisfenol S | Bisfenoler |
| 84-61-7 | dicyclohexylftalat (DCHP) | Ftalater |
| 84-66-2 | dietylftalat (DEP) | Ftalater |
| 84-75-3 | dihexylftalat (DHP) | Ftalater |
| 84852-15-3 | 4-nonylfenol, förgrenad | Alkylfenoler |
| 854904-92-0 | Fenol, 4-(1-etyl-3- metylbutyl)- | Alkylfenoler |
| 854904-93-1 | Fenol, 4-(1,2- dimetylpentyl)- | Alkylfenoler |
| 857629-71-1 | Fenol, 4-(1,4- dimetylpentyl)- | Alkylfenoler |
| 861010-65-3 | Fenol, 4-(1-etyl-2,2- dimetylpropyl)- | Alkylfenoler |
| 861011-60-1 | Fenol, 4-(1,1,2- trimetylbutyl)- | Alkylfenoler |
| 87-86-5 | Pentaklorfenol (PCP) | Polyhalogenerade aromater |
| 9002-93-1 | Glykoler, polyetylen, mono(p-(1,1,3,3-t = Octoxynol = | Alkylfenoler |
| 900-95-8 | Trifenyltennacetat | Tennföreningar |
| 9016-45-9 | Nonylfenol, etoxylerad | Alkylfenoler |
| 9036-19-5 | Glykoler, polyetylen, mono((1,1,3,3-tet = Poly(oxy-1,2- | Alkylfenoler |
| 90481-04-2 | Fenol, nonyl-, förgrenad | Alkylfenoler |
| 911370-98-4 | Fenol, 4-(3-etylpentyl)- | Alkylfenoler |
| 911371-06-7 | Fenol, 4-(1,2,2- trimetylbutyl)- | Alkylfenoler |
| 911371-07-8 | Fenol, 4-(1,3,3- trimetylbutyl)- | Alkylfenoler |
| 91-20-3 | Naftalen | Polyaromatiska kolväten |
| 93925-00-9 | Reaktionsprodukter av 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, | |
| 94-13-3 | Propylparaben; propyl 4-hydroxybenzoat | Parabener |
| 94-26-8 | Butylparaben; butyl 4-hydroxybenzoat | Parabener |
| 98-54-4 | 4-Tert-Butylfenol | Alkylfenoler |

PRIORITERADE RISKMINSKNINGSSÄMNEN

Liksom för utfasningsämnena är det ett urval av egenskaper (Tabell C: 8) som utgör grunden för de ämnen som finns upptagna på listan för prioriterade riskminskningsämnen. Ämnen som har minst en av de H-fraser som listas i Tabell C: 8 måste bedömas i den aktuella användningen och utifrån den risk som kan uppkomma.

Egenskaperna kategoriseras i faroangivelser med tillhörande farokoder och ska fungera ett komplement till listorna över prioriterade riskminskningsämnen. Kriterierna kan användas för att bedöma ämnen och säkerställa att varor innehållande ämnen med liknande eller sämre egenskaper än de som är upptagna i listorna inte köps in eller upphandlas.

Tabell C: 8. Översikt av de egenskaper som kännetecknar prioriterade riskminskningsämnen. Ämnen som har minst en av de här H-fraserna bör ges särskild uppmärksamhet.

| Egenskap | Klassificering enligt CLP-förordningen för att fastställa egenskapen, H=H-fras |
|--------------------------------|--|
| Mycket hög akut giftighet | H300: Dödlig vid förtäring (specifik organotoxicitet - enstaka exponering) H310: Dödlig vid hudkontakt H330: Dödlig vid inandning H370: Orsakar organskador |
| Allergiframkallande | H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion H334: Kan ge allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. |
| 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 | Potentiella persistenta, Bioackumulerande, Toxiska/ mycket Persistenta, mycket Bioackumulerande |

Tabell C: 9. Järfälla kommuns lista över prioriterade riskminskningsämnen. De här kemikalierna ska fasas ut och bör inte användas i kommunens verksamheter. Listan är baserad på Reach Kandidatlista (K), KEMIs PRIO-databas (PRIO) och SIN-listan (SIN). Vissa ämnen har lagts till (J) eftersom de finns på andra listor (t.ex. begränsningslistan bilaga XVII till kemikalieförordningen Reach) eftersom Järfälla kommun vill fasa ut ämnen som inte listas i ovan nämnda listor men som är eller kan förväntas vara problematiska.

| Prioriterade riskminskningsämnen | | | | | |
|--|---|------------|---------------------------|---|---|
| Utfasningsämnen | CAS- nummer | Lista | Ämnesgrupp | Skäl för utfasning | Exempel på användning |
| 4,4- metylen-difenylidiscyanat | 101-68-8 | PRIO | Plastproduktion | Mycket farligt ämne allergiframkallande | Lim, tätmassa |
| Apelsinolja-terpener | 8028-48-6 | Järfälla | Parfymämne | Skadligt för miljön, hudirriterande | Rengörings- och hygienprodukter |
| Bly och dess föreningar | Flera | K | Särskilt farliga metaller | Skadligt för miljön, mycket farligt ämne | Kretskort, konserver |
| Klorhexidin | 55-56-1 | Järfälla | Desinfektion | Allergiframkallande | Desinfektion |
| Kolofonium och modifierat kolofonium | Flera t.ex. 73138-82-6, 8050-09-7, 8052-10-06 | PRIO | Harts | Allergiframkallande | gummi, produkter som ska häfta mot huden eller material |
| Kumen; isopropylbensen | 98-82-8 | Järfälla | Lösningsmedel | Skadligt för miljön | Smörjmedel |
| N,N-Difenylamin | 122-39-4 | PRIO | Antioxidant | Skadligt för miljön | Färg, drift- och underhållsprodukter |
| Natriumtetraborat | 1330-43-4 | PRIO | Desinfektion | Mycket farligt ämne | Desinfektion |
| PVC, polyvinylklorid | 9002-86-2 | Järfälla | Material | Skadlig för miljön | Engångshandskar (vinyl-), byggmaterial, bilinredning, kablar, slangar |
| Toluen | 108-88-3 | Begr.lista | Lösningsmedel | Mycket farligt ämne | Förtunning, fogmassa |
| Zinkklorid | 231-592-0; 7646-85-7 | PRIO | Desinfektion | Skadligt för miljön, långtidseffekter | Desinfektion, textilier |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | PRIO | Pigment | Skadligt för miljön, långtidseffekter | Färg, drift- och underhållsprodukter, konserveringsmedel |
| Övriga bisfenoler (utom A, F och S som är utfasningsämnen) | Flera | Järfälla | Plastproduktion | Misstänkt hormonstörande | Smutsavvisande, ytskikt, papper |



Handlingsplan för giftfri upphandling och inköp

1. Bakgrund

Upphandling och inköp är en central och viktig del i arbetet med att minska kommunens användning och spridning av skadliga kemikalier. Järfälla kommun upphandlar varor och tjänster för cirka 1,6 miljarder kronor årligen och genom att ställa relevanta miljö- och kemikaliekrav i upphandlingar har kommunen stora möjligheter att bidra till en hållbar utveckling.

Kommunens upphandlingar och inköp ska i enlighet med gällande styrdokument bidra till målet om en giftfri miljö samt följa kommunledningens strategiska inriktning och beslut.

Järfälla kommun ska arbeta för att:

- Öka andelen miljömärkta varor och tjänster i upphandling
- Öka andelen inköp av ekologiska livsmedel
- Öka andelen inköp av miljöanpassade varor och tjänster
- Minska antalet kemikalier i produkter och varor
- Minska antalet produkter som innehåller ämnen på utfasningslistan

I Handlingsplan för giftfri upphandling och inköp beskrivs de riktlinjer och verktyg som kommunen använder för att nå målet om en giftfri miljö. Handlingsplanen genomsyras av ett barnperspektiv, eftersom barn är särskilt känsliga för kemikalier och löper större risk att exponeras för olika gifter då deras beteende och fysiologi skiljer sig från vuxna.

2. Lagstiftning och styrande dokument

2.1. Upphandlingslagstiftning

Offentlig upphandling styrs av ett antal lagar och direktiv, med syfte att främja konkurrensen och säkerställa att offentliga medel används effektivt. Regelverket bygger på gemensamma EU-direktiv och är till stor del likadant inom hela EU. Lagen om offentlig upphandling (LOU) ger stöd för att ställa relevanta miljö- och kemikaliekrav i upphandling med syfte att minska negativa miljö- och hälsoeffekter från upphandlade varor.



Inom upphandlingsområdet betraktas alla inköp utöver tjänster och entreprenader som varor. Olika produkter styrs av olika lagstiftningar när det gäller begränsning av farliga ämnen. Livsmedel och material som kommer i kontakt med livsmedel styrs av livsmedelslagstiftningen, medan kosmetiska och hygieniska produkter regleras av läkemedelslagstiftningen. Begränsningen av farliga ämnen samt märkningen av kemiska produkter regleras i kemikalielagstiftningen, som till stora delar är harmoniserad med EU genom REACH-förordningen.

2.2. Regler för information och märkning av produkter

EU:s gemensamma regelverk för kemikalier, förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP-förordningen), innehåller bestämmelser för information och märkning av kemiska produkter.

Enligt reglerna ska följande information finnas på produkter som innehåller farliga kemikalier:

- Faropiktogram – märkning på förpackning
- Signalord – fara eller varning
- Faroangivelser – talar om på vilket sätt produkten är farlig
- Skyddsangivelser – talar om hur man skyddar hälsa och miljö.

Märkningen ska vara tydlig, lättläst, iögonfallande och avskild från annan text. Om en produkt inte är märkt, bör kommunen skicka tillbaka den till leverantören och få den utbytt mot en produkt som är korrekt märkt.

Enligt märkningsreglerna i CLP ska produktens faropiktogram placeras väl synliga på den innersta förpackningen, t ex flaskan, som tydligt visar vilken effekt medlet har. På Kemikalieinspektionens hemsida finns mer information samt planscher att ladda ner för eget bruk: <https://www.kemi.se/publikationer/planscher-och-andra-trycksaker>.

2.3. Järfälla kommuns inköps- och upphandlingsstrategi

Järfälla kommuns inköps- och upphandlingsstrategi utgör ett komplement till lagstiftning och andra styrande dokument som reglerar offentlig upphandling. Syftet med strategin är att på bästa sätt hushålla med kommunala medel, att bidra till att frigöra resurser inom kommunens verksamheter samt att främja en social, ekologisk och ekonomisk hållbar utveckling samt säkerställa att gällande lagstiftning följs. Inköps- och upphandlingsstrategin berör Järfälla kommuns samtliga verksamheter och reglerar bland annat kommunens hållbarhetskrav och etiska hänsynstaganden vid upphandlingar.

Enligt inköps- och upphandlingsstrategin bör Upphandlingsmyndighetens hållbarhetskriterier användas där så är möjligt. Upphandlingsmyndigheten är statens expertorgan för hållbar upphandling och har i uppdrag att ta fram hållbarhetskriterier i tre nivåer; **basnivå**, **avancerad nivå** och **spjutspetsnivå**.



Inför varje upphandling ska Upphandlingsmyndighetens kriteriedatabas användas för behovsanalys och framtagande av kravspecifikation. Ansvarig upphandlare tar fram förslag på hållbarhetskrav i samråd med miljösamordnare och kravställare. När en prioriterad upphandling ska genomföras (se rubrik 3.3) ska en förstudie över lämpliga hållbarhetskrav tas fram med syfte att undersöka om avancerade- eller spjutspetskrav kan användas istället för baskrav. Utöver Upphandlingsmyndighetens kriteriedokument har kommunen även tagit fram en hållbarhetsbilaga som med fördel kan användas som stöd i kravställningen.

Hållbarhetskraven ska alltid ställas utifrån ett helhetsperspektiv så att kraven blir proportionerliga och att maximal miljönytta för satsade kommunala medel erhålls. Såväl hållbarhetskrav som andra krav får inte vara diskriminerande, oproportionerliga eller på annat sätt strida mot LOU.

3. Giftfri upphandling

3.1. Krav vid upphandling

Vid upphandling av kemikalier eller varor som kan innehålla kemikalier bör krav ställas att innehållet inte är miljö- eller hälsoskadligt, samt att produkterna inte innehåller ämnen på kommunens utfasningslista (bilaga C i Kemikalieplanen) eller EU:s kandidatförteckning. För att fasa ut antalet skadliga ämnen i kommunens verksamheter bör i första hand Upphandlingsmyndighetens hållbarhetskriterier på avancerad nivå användas där så är möjligt.

För att undvika att varor med utfasningsämnen ingår i standardsortimentet kan krav på information om dessa ämnen ställas vid upphandling. Om leverantören måste utreda och informera om att deras varor innehåller farliga ämnen kommer detta troligen bidra till att alternativa produkter tas fram snabbare.

Upphandlingsmyndighetens krav på information om innehåll av miljö- och hälsoskadliga kemikalier i kandidatförteckningen:

Offrerade produkter ska inte innehålla ämnen som finns upptagna på gällande kandidatförteckning (artikel 59 i Förordning (EG) nr 1907/2006 om Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach) i halter över 0,1 vikts% (1000 mg/kg) per ämne. Med 0,1 vikts% avses varje individuell del av en vara.

Om nya ämnen förs upp på förteckningen under avtalstiden, ska leverantören senast 6 månader efter den europeiska kemikaliemyndighetens (Echa) offentliggörande av en reviderad kandidatförteckning redovisa en handlingsplan för hur ämnet kan fasas ut.



Ämnen som finns upptagna på kandidatförteckningen kan förekomma i varor av plast för lek- och hushållsändamål, möbler, textil, färg, lack o dyl.

I upphandling ska kommunen där det är lämpligt även ställa krav på leverantörer genom hänvisning till kommunens upphandlade materialdatabas, för närvarande SundaHus, där leverantören tydligt kan deklarerat om ämnen i gruppen ”*prioriterade riskminskningsämnen*” ingår i deras varor. Kommunen kan välja bort sådana varor vid inköp, även om dessa ämnen ännu inte är förbjudna. Ytterligare information om den webbaserade materialdatabasen återfinns i Kemikalieplanen.

Kemikalieområdet är under ständig utveckling och flera miljömärkningar finns för att begränsa riskerna och mängden kemikalier i varor. Upphandlingsmyndigheten har regeringens uppdrag att ta fram upphandlingskriterier, underhålla dessa och fungera som stöd i praktiska frågor.

Rekommendation: Kommunen ska vid upphandling använda relevanta kemikaliekrav som utgår från:

- Upphandlingsmyndighetens hållbarhetskriterier för ”Giftfri förskola”
- Upphandlingsmyndighetens övriga hållbarhetskriterier
- Bra miljöval/Falken
- Svanen
- EU-blomman
- KRAV
- EU-ekologiskt
- MSC- och ASC-märkt fisk
- FSC, Forest Stewardship Council
- Rättvisemärkt/Fairtrade
- GOTS

Vilka kriterier som passar bäst styrs av vilka varor som ska upphandlas. Det är viktigt att komma ihåg att många varor inte har någon miljömärkning alls.

3.1.1 Säkerhetsdatablad (SDB)

Säkerhetsdatablad (SDB), ska alltid finnas tillgängliga på platser där kemikalier används. För att säkerställa att rätt SDB finns där produkten används och förvaras kan särskilda krav ställas i upphandlingen:

Vid varje ny leverans ska ett aktuellt, uppdaterat säkerhetsdatablad för varan bifogas.

Detta krav gäller framför allt produkter som är kemikalier, exempelvis städkemikalier, färg, lack, och lim. SDB är inte lika vanligt för varor som leksaker, textil etc.



3.2. Särskilda krav inom Bygg- och Miljöförvaltningen Enligt Järfällas miljöplan ska kommunens nyproducerade byggnader projekteras och certifieras minst enligt Miljöbyggnad nivå silver eller liknande. Inom Bygg- och Miljöförvaltningen ställs därför särskilda miljö- och kemikaliekrav vid upphandling av entreprenad.

3.3. Prioriterade upphandlingar där särskilt fokus ska läggas på miljö
En upphandling ska prioriteras då den har stor miljöpåverkan, exempelvis upphandlingar inom områdena ”bostad, bil, mat”, som står för 70-80 procent av all miljöpåverkan. En upphandling ska även bli prioriterad då de upphandlade produkterna ska användas av små barn som därmed riskerar att exponeras för farliga ämnen, exempelvis upphandling av leksaker och pysselmateriel. Prioriteringen innebär att en förstudie över lämpliga miljökrav ska göras redan i planeringsfasen, där man bedömer om högre krav än baskrav ska ställas enligt Upphandlingsmyndighetens hållbarhetskriterier.

Prioriterade områden där specifika krav ställs är bland annat:

- Byggprodukter
- Inredning
- Textilier
- Elektriska och elektroniska produkter
- Lek- och hobbymaterial
- Varor som kommer i kontakt med livsmedel
- Kemiska produkter
- Hygieniska produkter
- Bekämpningsmedel
- Läkemedel
- Livsmedel

Ovanstående prioritering är gjord utifrån barns vardag, användningsmönster och sannolikheten att det kan finnas farliga ämnen i en produkt eller vara. Urvalet baseras på Kemikalieinspektionens rapporter *Handlingsplan för en giftfri vardag 2015-2020* samt *Strategi för tillsyn över kemikalier i varor*, där barnperspektivet är centralt. För övriga varor krävs att få in redovisningar som informerar om innehållet av farliga ämnen för att senare kunna göra ytterligare prioriteringar.

Listan över prioriterade upphandlingar bör stämmas av en gång per år, samtidigt som nästa års planerade upphandlingar går igenom och en revision av miljökoderna i inköpssystemet görs. Kommunens miljösamordnare ansvarar för detta i samråd med upphandlare och upphandlingschef.



4. Uppföljning av upphandlingar

Verifikationer på att kemikaliekraven uppfylls kan vara långa, svårtolkade testprotokoll. Upphandlingsenheten rekommenderar därför att leverantören i anbudet får intyga med sin namnunderskrift att krav uppfylls.

Under avtalstiden väljer kommunen ut ett par kemiska produkter eller varor och kontrollerar dessa noggrannare. Genom samverkan inom länet kan kommunerna utbyta erfarenheter med varandra, inte minst inom uppföljning, som kan vara både omfattande och svårt.

Exempel på hur upphandlare kan begära in intyg om ämnen i varor:

Följande produkter inom avtalet har valts ut för uppföljning av ställda krav i upphandling. Produkterna ska inte innehålla ämnen som är upptagna på gällande kandidatförteckning.

Hur säkerställer ni att utvalda produkter inte innehåller ämnen enligt kravet? Beskriv arbetet.

Verifiera med dokumentation som visar att ställda krav uppfylls för respektive produkt.

Exempel på dokumentation kan vara leverantörens inköpsrutiner där ställda krav framgår på underleverantörens produkter, säkerhetsdatablad, tredjepartscertifierad miljömärkning eller testprotokoll från ett laboratorium som leverantören använder för sina tester.

5. Inköp

Upphandling och inköp är två olika delar i anskaffningsprocessen. När avtal är tecknat med en eller flera leverantörer kan verksamheterna göra sina inköp (avrop) från avtalet i förvisning att relevanta krav har ställts i upphandlingen. Som stöd till verksamheterna att välja rätt produkter från avtal kan Upphandlingsenheten upprätta tydliga inköpsrutiner och mallar för avrop. En funktion som har mer kunskap om avtal kan utses och vara behjälplig vid inköp, vanligen kallad inköpsamordnare.

5.1. Järfällas arbete för miljöanpassade och giftfria inköp

För att minska antalet skadliga ämnen har kommunen upprättat en utfasningslista. Utfasningslistan kan användas av upphandlare/inköpare samt miljösamordnare för att undersöka leverantörens möjlighet att ersätta produkter på utfasningslistan med andra alternativ.

Ett verktyg som hjälper kommunen att öka de miljöanpassade inköpen är Järfälla kommuns miljödiplom. Samtliga förvaltningar och verksamheter är miljödiplomerade och måste enligt kraven för godkännande ha riktlinjer för miljöanpassade inköp. Det betyder inte att



verksamheterna måste köpa miljömärkta varor, men det ska finnas riktlinjer för hur inköpen görs, vilka miljömärkta inköp som görs, vem som gör dem och hur verksamheten hanterar avsteg från riktlinjerna. En grundbult i miljödiplomeringen är att uppnå ständiga förbättringar, och många verksamheter har mål om att öka de miljömärkta inköpen.

Ett annat verktyg för att öka de miljöanpassade inköpen är e-handelssystemet Marknadsplatsen, där det tydligt ska framgå vilka produkter som är miljömärkta genom en grön boll. Om man håller muspekaren över den gröna bollen visas vilken miljömärkning produkten har. Det går även att få ut statistik över andelen miljömärkta inköp som gjorts i kommunen. En förutsättning för att systemet fungerar är att leverantören skickar med information om miljömärkta produkter i prislistan samt att e-handelssystemet och dess miljökoderna kontinuerligt kontrolleras av kommunens miljösamordnare.

5.1.2 Ekologiska livsmedel

En viktig del i arbetet med att minska andelen skadliga kemikalier är kommunens inköp av ekologiska livsmedel. Ekologisk produktion har en potentiell inverkan på flera av de nationella miljö kvalitetsmålen, så som giftfri miljö och ett rikt växt- och djurliv. Det har dessutom bäring på flera av generationsmålet's strecksatser. En ökad efterfrågan på ekologiska produkter är ett viktigt sätt för konsumenter att påverka utvecklingen i önskvärd riktning, och därför spelar kommunens inköp av ekologiska livsmedel stor roll.

Andelen ekologisk mat i Järfällas förskolor, skolor och äldreomsorg har sedan 2009 ökat med drygt 30 procentenheter och var 2018 uppe i 42,1 %. Ökningen beror främst på en ökad efterfrågan på ekologiska livsmedel i våra livsmedelsupphandlingar, samt att kommunens miljömål blivit mer kända. Målet om andelen ekologisk mat i Järfällas miljöplan är 65 % år 2020.

6. Åtgärder inom upphandling och inköp för en giftfri miljö

| Upphandling | | | | |
|-------------|---|---------------------|----------|----------|
| Nr | Åtgärd | Ansvarig | Påbörjat | Tidsplan |
| 1 | Vid all upphandling av varor ska information om innehåll av ämnen på EU:s kandidatförteckning begäras in. | Upphandlingsenheten | 2016 | Löpande |
| 2 | För områden där kemikaliekraav finns att tillgå från Upphandlingsmyndigheten ska avancerad nivå användas där så är möjligt. | Upphandlingsenheten | 2016 | Löpande |



| | | | | |
|---|---|---|------|---------|
| | I de fall relevanta kriterier saknas ska kraven i kommunens Hållbarhetsbilaga användas. | | | |
| 3 | Uppföljning av ett par produkter eller varor ska ske under avtalstiden, t.ex. genom kemikalieanalys eller granskning av materialspecifikationer. Kommunens utfasningslista ska skickas till utvalda leverantörer med fråga om prioriterade produkter kan ersättas med miljöanpassade alternativ. | Upphandlingsenheten Miljökompetens | 2016 | Löpande |
| 4 | Om uppföljningen visar att kemikaliekraven inte uppfyllts på avtalat vis ska sanktioner vidtas enligt samma rutiner som vid andra avtalsbrott | Upphandlingsenheten | 2016 | Löpande |

| Inköp | | | | |
|--------------|---|--------------------------------|-----------------|-----------------|
| Nr | Åtgärd | Ansvarig | Påbörjat | Tidsplan |
| 1 | Kommunens certifierade beställare ska utbildas inom miljöanpassade inköp samt informeras om utfasningslistan. | E-handel Miljökompetens | 2016 | Löpande |
| 2 | Ta fram en film om miljöanpassade inköp som kan användas i utbildningen av certifierade beställare. Budget: 30 000 kr. | Miljökompetens E-handel | 2020 | 2020 |
| 3 | Andelen inköpta ekologiska livsmedel ska öka till minst 65% år 2020. | Samtliga förvaltningar | 2016 | 2020 |



HANDLINGSPLAN FÖR GIFTFRIA FÖR- OCH GRUNDSKOLOR I JÄRFÄLLA KOMMUN 2019-2024



Innehåll

| | |
|---|----|
| Bakgrund | 3 |
| Nuläge i Järfälla | 3 |
| Tillvägagångssätt..... | 3 |
| För vem gäller handlingsplanen? | 4 |
| Ekonomi | 4 |
| Tidplan och uppföljning | 4 |
| Tio åtgärdsområden för giftfria för- och grundskolor i Järfälla | 5 |
| <i>Elektronik och byggmaterial</i> | 6 |
| <i>Plastleksaker</i> | 7 |
| <i>Icke-leksaker och skapande material</i> | 8 |
| <i>Möbler</i> | 9 |
| <i>Madrasser, mattor och tillbehör</i> | 10 |
| <i>Kemikalier</i> | 11 |
| <i>Avfall</i> | 12 |
| <i>Mat och tillagning</i> | 13 |
| <i>Hygien och städning</i> | 15 |
| <i>Inom- och utomhusmiljö</i> | 16 |
| Åtgärder att genomföra | 18 |

Bakgrund

Järfälla kommun antog 2015 en miljöplan med mål fram till år 2024. Ett av miljömålen är Giftfri vardag där det bland annat står att alla användningen av ämnen som kan skada människor och miljö ska minimeras. I målet står det också att arbetet ska ske med särskilt fokus på barns miljöer.

Under 2015 togs en handlingsplan för Giftfria för- och grundskolor fram inom ramen för Fokusåret 2015 ”En giftfri miljö”. Både handlingsplanen och Järfälla kommuns kemikalieplan revideras under 2019 för att fortsatt ge stöd i arbetet för en giftfri miljö i Järfälla kommun. Handlingsplanen finns som bilaga till Kemikalieplan för Järfälla kommun och dess bolag 2019-2024 för Järfälla kommun.

Nuläge i Järfälla

Barn- och ungdomsförvaltningen omfattar för- och grundskoleverksamhet som bedrivs för kommunens barn och ungdomar, såväl egen regi som fristående verksamhet. Förvaltningen driver Järfälla kommuns egna verksamheter inom skolväsendet för åldrarna 0-16 år på 41 förskolor och 22 grundskolor. Verksamheten sysselsätter drygt 2100 anställda och omfattar cirka 3 000 barn i åldrarna 1-5 år respektive cirka 8 500 elever i åldrarna 6-16 år. Verksamheten består av öppen förskola, förskola, pedagogisk omsorg, förskoleklass, grundskola, grundsärskola, fritidshem och fritidsklubb.

Samordnare av det praktiska miljöarbetet på central nivå är förvaltningens miljöombud. Den framtagna handlingsplanen för giftfria för- och grundskolor kopplas samman med den övergripande kemikalieplanen för hela kommunen som innehåller en utfasningslista samt Järfälla kommuns miljöplan.

Inom ramen för projektet har nuläget på Järfälla kommuns för- och grundskolor studerats. De flesta enheter har kommit långt med sitt arbete för att uppnå en giftfri miljö. Men då det varierar stort i hur långt man har kommit och i vilken utsträckning frågorna prioriteras bedöms handlingsplanen kunna vara till stor hjälp i det fortsatta arbetet.

Att utbilda personalen är en viktig del i arbetet för en kemikaliesmart förskola. Järfälla kommun har köpt in en digital utbildning som nås via LÄRA på intranätet. Utbildningen är till för de som arbetar i förskolan eller i pedagogisk omsorg. När det kommer ny personal till förskolan är det viktigt att även de får möjlighet att gå utbildningen som går att göra både i grupp och individuellt. Handlingsplanen är kopplad till utbildningen så att man i sin enhet kan jobba med åtgärderna och stämma av arbetet mot handlingsplanen.

Tillvägagångssätt

Barn- och ungdomsförvaltningen har sett över miljön på de kommunala för- och grundskolorna med fokus på en giftfri miljö. Särskilt fokus har lagts på att genom bättre produkt- och materialval samt att genom förändrade rutiner försöka undvika hälso- och miljöfarliga ämnen

så som ftalater, flamskyddsmedel, bisfenol A, perfluorerade ämnen, tungmetaller och azofärger. I den reviderade versionen uppmärksammas också tillvägagångssätt för att minska spridning av mikroplaster.

Personalen på våra för- och grundskolor ska utbildas i grundläggande miljökunskap för att få ytterligare kunskaper om vad som är viktigt att tänka på i det dagliga arbetet. Information om Järfälla kommuns arbete med en giftfri miljö ska gå ut till samtliga berörda vårdnadshavare så att de får kännedom om vilket arbete som bedrivs och hur åtgärderna ska genomföras.

Arbetet med att ta fram handlingsplanen bedrevs i projektform och stämdes vid ett antal tillfällen av med berörda inom förvaltningen. Ett antal kommuner, statliga verk samt intresseorganisationer studerades för inhämtande av fakta samt tips på hur handlingsplaner kan utformas.

För vem gäller handlingsplanen?

Handlingsplanen gäller för kommunala för- och grundskolor i Järfälla kommun. Handlingsplanen gäller också för de stödfunktioner i kommunen som tillsammans med rektorer arbetar för att skapa en giftfri miljö i för- och grundskolorna. Därmed involveras flera aktörer i handlingsplanen bland annat förvaltningens enheter, personalavdelning, lokalplaneringsenhet, lokalvårdare, kommunstyrelsens förvaltning avseende upphandlingsfrågor samt fastighetsbolag.

Ekonomi

Många av åtgärderna i handlingsplanen är enkla att genomföra men kräver resurser som saknas. Ett antal av åtgärderna i handlingsplanen genererar ökade kostnader i samband med genomförandet. Dessa kostnader har bara delvis uppskattats inom ramen för projektet. En mer detaljerad uppskattning behöver göras på enhetsnivå där omfattningen av åtgärderna lättare kan överblickas. Dock kan det konstateras att vissa av åtgärderna kommer kräva ökade anslag för att kunna genomföras.

Tidplan och uppföljning

De flesta åtgärderna i den ursprungliga handlingsplanen var tidsatta att ha genomförts senast under 2017. En del åtgärder handlar om att rensa ut material, köpa nytt och att förändra rutiner. Andra åtgärder innebär ett mer långsiktigt arbete och kommer att ske på sikt. I den här reviderade versionen har åtgärderna i stort sätt tidsatts till omgående och löpande för att de redan bör vara och i många fall är genomförda. Men åtgärderna finns kvar för att de ska hållas aktuella. En särskild uppföljning av handlingsplanens åtgärder kommer att genomföras i samband med årsbokslut.

Tio åtgärdsområden för giftfria för- och grundskolor i Järfälla

- ❖ Elektronik och byggmaterial
- ❖ Plastleksaker
- ❖ Icke-leksaker och skapande material
- ❖ Möbler
- ❖ Madrasser, mattor och tillbehör
- ❖ Kemikalier
- ❖ Avfall
- ❖ Mat och tillagning
- ❖ Hygien och städning
- ❖ Inom- och utomhusmiljö



Foto: Alexander Mahmoud



Foto: Michael Näsberg

Elektronik och byggmaterial

Elektronik och vissa byggmaterial innehåller ofta gifter och de flesta produkterna är inte avsedda för barns lek. Dock förekommer det både byggmaterial och gamla uttjänta elektronikprodukter i för- och grundskolornas lekmiljö. Det kan t.ex. vara plaströr som innehåller PVC, slangar och bildäcksmaterial samt avlagda telefoner, mobiltelefoner, datortillbehör, stereo- och tv-apparater som lämnats in till för- eller grundskolan. Dessa produkter innehåller ofta bly, tungmetaller, ftalater och bromerade flamskyddsmedel. Det är därför en onödig risk att låta barnen leka med dessa produkter.

Åtgärder:

- Elektronik och byggmaterial ska fortsatt inte ta emot av för- och grundskolorna.
- All gammal elektronik och byggmaterial ska rensas ut och slängas som el- respektive byggavfall.

Ansvarig: Rektor

Tidplan: Omgående och löpande.



Foto: Michael Näsberg

Plastleksaker

Det finns många olika sorters plaster som innehåller olika ämnen t.ex. ftalater och bly. Mjuka plastleksaker som är tillverkade av PVC eller annan sorts plast och som är äldre än 2007 kan innehålla skadliga kemikalier och allergiframkallande ämnen. Under 2011 började ett nytt leksaksdirektiv att gälla i EU med skärpta kemikaliekraV för leksaker. Enligt leksaksdirektivet får leksaker inte innehålla kemiska ämnen som kan innebära risk för människors hälsa. Därför är nya leksaker bättre än gamla. Kraven gäller dock inte för leksaker som säljs här men tillverkas utanför Europa. Många billiga plastleksaker tillverkas utanför Europa och dessa omfattas då inte av kraven.

Generellt bör man undvika leksaker som är tillverkade utanför Europa, luktar mycket plast eller parfym, känns klubbiga eller hala, är vätskefyllda, självlysande, märkta med plastsymbol 3, 6 eller 7 eller saknar CE-märkning.

Man bör heller inte ta emot gamla leksaker som skänks till verksamheten.

Åtgärder:

- Rensa bort leksaker som saknar CE-märkning
- Rensa bort leksaker tillverkade utanför Europa
- Rensa bort gamla mjuka plastleksaker
- Rensa bort leksaker som luktar mycket plast eller parfym
- Rensa bort leksaker som känns klubbiga eller hala
- Rensa bort leksaker som är vätskefyllda eller självlysande
- Rensa bort leksaker som är märkta med plastsymbol 3, 6 eller 7

Leksaker med batteri, sladd eller annan elektronik ska slängas som elavfall. Övriga leksaker ska sorteras enligt avfallsplan och hämtas av auktoriserad entreprenör.

Ansvarig: Rektor

Tidplan: Omgående och löpande.



Foto: Alexander Mahmoud

Icke-leksaker och skapande material

De flesta för- och grundskolorna är fyllda med olika kreativa saker att leka och pyssla med men vissa saker lämpar sig dock sämre för detta ändamål.

Utklädningskläder med detaljer i metall, material av konstläder och billiga smycken kan innehålla PVC-plast med ftalater, bly och kadmium. Leklor som stelnar i ugnen kan innehålla PVC, kriter kan innehålla olagliga halter av bly, pennor kan innehålla organiska lösningsmedel. Även lim och färg kan innehålla ohälsosamma ämnen.

Generellt är det bättre att pyssla med saker från naturen eller t.ex. gammal kartong. Leklor ska vara PVC-fria. Teatersmink ska inte innehålla allergiframkallande konserveringsmedel, tungmetaller eller parfym. Även kriter och pennor ska vara utan tungmetaller eller organiska lösningsmedel så som bensen, toluen eller xylen. Färger och lim bör vara vattenlösliga och inte märkta med symboler för fara eller risk.

Åtgärder:

- Rensa bort förkläden av plast, utklädningskläder, bälten och väskor i konstskinn eller med detaljer i metall.
- Rensa bort billiga smycken eller bijouterier som känns tunga då dessa kan innehålla stora mängder hälsoskadligt bly och kadmium.
- Rensa bland leklor och slime då dessa kan innehålla PVC.
- Rensa bland pärlor, kriter, pennor, färger och lim.
- Hitta bättre material att skapa med.

Ansvarig: Rektor

Tidplan: Omgående och löpande



Foto: Michael Näsberg

Möbler

Stoppade möbler från 70-80 talet innehåller höga halter av bromerade flamskyddsmedel. Vissa flamskyddsmedel har förbjudits idag vilket gör att nya möbler är bättre än gamla. Vissa möbler kan även innehålla perfluorerade ämnen som används eftersom de har förmåga att bilda släta, vatten-, fett och smutsavvisande ytor. Äldre soffor med skumgummi kan även innehålla andra ämnen som inte är hälsosamma, t.ex. bly.

Bäst är att undvika stoppade möbler då dessa samlar damm och är svårare att rengöra än ostoppade möbler.

Vissa ljuddämpande bord innehåller PVC. När nya bord köps in bör man därför kontrollera att dessa inte innehåller PVC.

Åtgärder:

- Undvik i möjligaste mån stoppade möbler.
- Gör en plan för utbyte av de dyrare möblerna för att på sikt fasa ut mindre bra möbler.
- Vid inköp av nya möbler välj miljömärkta alternativ.

Ansvarig: Rektor

Tidplan: Fasa ut på sikt



Foto: Anna Maria Norfall

Madrasser, mattor och tillbehör

Många äldre madrasser och skötbordsmadrasser innehåller flamskyddsmedel som idag är förbjudna. Överdragen är oftast i PVC-plast som i sin tur innehåller ämnen som är giftiga eller hormonstörande. Skumgummi i äldre madrasser och lekkuddar kan innehålla både förbjudna flamskyddsmedel och bly.

Mattor i syntet kan också ha en gummerad undersida som innehåller ftalater och som kan släppa ifrån sig mikroplaster.

Åtgärder:

- Äldre sov- och skötbordsmadrasser ska rensas bort och ersättas med nya miljömärkta alternativ.
- Äldre lekkuddar ska rensas bort och vid behov ersättas med nya miljömärkta alternativ.
- Antalet mattor ska minimeras och mattor i syntet ska rensas bort. Där behov av mattor finns ska alternativ i naturmaterial som ull, lin, bomull och hampa väljas.

Ansvarig: Rektor

Tidplan: Fasa ut på sikt



Foto: Anna Maria Norfall

Kemikalier

Varje verksamhet bör se över vilka kemikalier som verkligen behövs och rensa bort onödiga kemikalier. Fasa ut de produkter som har en lång innehållsförteckning till förmån för de med kortare. En lång innehållsförteckning är ofta en indikator på att innehållet är miljö- och hälsovådligt.

Även vardagliga rengöringsprodukter som tvättmedel, diskmedel, rengöringsmedel, tvål, antibakteriell tvål och liknande produkter för hushålls- och hygienändamål räknas som kemikalier. Dessa innehåller ofta allergiframkallande och bakteriedödande ämnen som riskerar att vara hormonstörande, fertilitetsstörande och cancerogena. Dessa ämnen orsakar också föroreningar i sjöar och vattendrag.

De kemikalier som behövs i verksamheten ska förvaras på en plats där obehöriga inte kommer åt dem. Säkerhetsdatablad ska finnas tillgängliga tillsammans med kemikalierna. En förteckning med en sammanställning över de kemikalier som finns i verksamheten ska finnas i egenkontrollpärmerna.

Åtgärder:

- Rensa bort onödiga kemikalier – fundera över vilka som behövs.
- Fasa ut produkter med lång innehållsförteckning till förmån för de som har en kortare innehållsförteckning.
- Ta fram kemikalieförteckning och säkerhetsdatablad för de kemikalier som finns i verksamheten.
- Håll kemikalieförteckningen uppdaterad.

Förvara kemikalier på säker plats där obehöriga inte kommer åt. Uppdaterade säkerhetsdatablad ska finnas tillgängliga.

Ansvarig: Rektor

Tidplan: Omgående och löpande



Foto: Michael Näsberg

Avfall

Avfall kan innehålla både farliga och värdefulla ämnen. Genom att sortera avfallet väl kan det tas omhand på ett säkert sätt och det mesta kan återvinnas. På så sätt skyddas både människor och miljö. Vi kan också spara energi och naturresurser genom att använda materialen flera gånger.

Sveriges riksdag har satt som mål att lämna över ett samhälle till nästa generation där våra stora miljöproblem är lösta. En riktig avfallshantering som inte skadar vår hälsa och som sparar på jordens resurser är en del av det målet. Målet är att mängden avfall inte ska öka och att material och energi i avfallet ska tas till vara i så hög grad som möjligt.

Järfälla kommun har tecknat avtal med olika entreprenörer om att hämta, transportera och behandla källsorterat avfall vid kommunens verksamheter.

Åtgärder:

- Sortera alla avfallsslag enligt avfallsplan
- Sortera miljöfarligt avfall separat och beställ hämtning av auktoriserad entreprenör terminsvis.

Ansvarig: Rektor

Tidplan: Omgående och löpande



Foto: Alexander Mahmoud

Mat och tillagning

För att minska barnens exponering av kemikalier genom mat är det viktigt att maten innehåller minimalt av rester från bekämpningsmedel och att vi genom rätt hantering av maten inte tillför några gifter.

Det vi äter tas upp direkt i kroppen och barn är extra känsliga eftersom de växer och utvecklas. Material som kommer i kontakt med livsmedel, till exempel förpackningar och köksredskap, kan avge ämnen som tas upp av livsmedel. Vid tillagning, förvaring, infrysning, uppvärmning och servering är det därför viktigt att vi använder material som är avsedda för just det ändamålet.

I mat finns också en del tillsatser. Exempel på sådana är AZO-färger som kan ha negativ effekt på barns beteende och koncentration. Därför ska vi i största möjligaste mån servera naturliga råvaror fria från tillsatser.

Ett grundkrav är att vi bara använder material med rätt märkningar. En symbol med ”glas och gaffel” eller orden ”till livsmedel” visar att materialet är säkert att använda till livsmedel. På många plastförpackningar finns en siffra. Symbolen talar om vilken plast det är så att man vet hur den ska återvinnas/destrueras men den ger också en vägledning om vad produkten kan tänkas innehålla. Undvik plastprodukter med siffrorna 3, 6 och 7 som innehåller ämnen som inte är bra för vår hälsa eller miljön.

Engångsartiklar bör undvikas ur ett kemikalieperspektiv, för att minska plastanvändningen och för att hushålla med resurser.

Åtgärder:

- Servera mer ekologisk mat. Ekologisk mat innehåller färre rester av bekämpningsmedel och kemikalier och är därför bättre för våra barn. Ambitionen i Järfälla kommun är att nå en andel om 65 % ekologisk mat till 2024.
- Servera i största möjligaste mån naturliga råvaror fria från tillsatser.
- Beläggningen på insidan av konservburkar kan innehålla bisfenol A, andra ersättande bisfenoler och PFAS som bl.a. är hormonstörande. Konserver ska vara fria från bisfenol A- och använd gärna andra förpackningsalternativ.
- Byt ut kärl i aluminium eller med non-stickbeläggning till rostfritt eller gjutjärn.
- Undvik svarta plastredskap i samband med tillagning och servering.
- Använd inte plast som är uppmärkt med siffrorna 3, 6 eller 7 vid förvaring av mat. Plastkärlen ska vara märkta med ”glas och gaffel” eller orden ”till livsmedel”.
- Använd inte tallrikar, muggar/glas, tillbringare och bestick som är tillverkade i plast. Porslin, glas eller lämplig metall är bättre alternativ. Dessa material är dock tyngre och kan påverka arbetsmiljön. Därför behöver man också se över arbetsrutiner och hjälpmedel i samband med utbyte.
- Använd flergångs-/ ”vanliga” bestick eller välj mat som kan ätas utan bestick på utflykter.

Ansvarig: Rektor

Tidplan: Omgående och löpande



Foto: Alexander Mahmoud



Foto: Alexander Mahmoud

Hygien och städning

God hygien är viktig bland barn och vuxna för att minska smittspridningen och intaget av skadliga ämnen. Material som finns i våra lokaler kan släppa ifrån sig kemikalier som i sin tur samlas i dammet. Vid handtvätt tvättas inte bara bakterier bort utan även giftiga partiklar. Särskilt viktigt är detta för barn som rör sig mycket på golvet och därigenom får damm på händerna. Tvål och vatten är jättebra för handtvätt.

Bra städning är en viktig del i arbetet för en giftfri miljö. Det är viktigt att våra lokaler städas regelbundet med rätt metoder och vid rätt tid. Vid städning rörs damm upp, vilket vi andas in. Det är därför viktigt att städningen genomförs på tider då lokalerna är tomma. I städrutinen bör det ingå ett snabbt korsdrag, efter att städningen är klar, för att släppa ut dammpartiklarna som finns kvar i luften. Undvik också att spraya exempelvis bord med rengöringsmedel då det lätt hamnar i luftvägarna på både barn och vuxna.

Våtservetter kan innehålla kemikalier som vid användning stannar kvar och kan tas upp av kroppen. Använd pappersbaserade tvättlappar och undvik tvättlappar i skumplast och våtservetter för att minska exponeringen för kemikalier, användande av plast och spridande av mikroplaster.

Åtgärder:

- Tvätta händerna ofta. Använd miljömärkta produkter som är godkända av astma- och allergiförbundet.
- Tydliggör rutiner för städning och vädring. Använd miljömärkta produkter som är parfymfria.
- Använd tvättlappar i papper.
- Undvik vinylhandskar då dessa kan innehålla ftalater som läcker från materialet vid användning. Olika ersättningsalternativ finns men handskar i nitril är det bästa alternativet och ska helst användas.
- Vid blöjbyten, välj miljömärkta blöjor.
- Tvätta alla nya textilier innan användning. Nya textilier kan innehålla rester av kemikalier från tillverkningen och mycket av dem försvinner vid tvätt.
- Tvätta alla textilier (gardiner, filter, mjukdjur, kuddöverdrag m.m.) regelbundet eftersom dessa samlar damm och damm binder diverse skadliga ämnen.

Ansvarig: Rektor

Tidplan: Omgående och löpande



Foto: Michael Näsberg

Inom- och utomhusmiljö

För att säkerställa en miljövänlig och giftfri miljö för våra barn är det viktigt att vi tittar på helheten eftersom barnen rör sig överallt. De undersöker och använder det material som finns tillgängligt. Både inom- och utomhusmiljön är lika viktig. Därför är det viktigt att vi bygger rätt från början så att både byggnaden och gården är så hälsosam som möjligt. Våra för- och grundskolor bör vara så naturliga som möjligt, både inne och ute.

Gummiasfalt, som ofta används som fallunderlag eftersom det är funktionellt och slitstarkt, innehåller ibland återvunna bildäck som kan innehålla ftalater och metaller. Andra mer naturliga material så som bark eller sand är att föredra. Om gummerade ytor nyanläggs bör utformningen anpassas för att så liten spridning av mikroplast som möjligt ska ske.

Den pedagogiska miljön är en kreativ miljö där man ofta skapar och leker med produkter och material som från början inte var tänkta som lekmaterial. En del av detta material kan innehålla skadliga ämnen. Utomhus används ofta gamla bildäck som kan innehålla massor av kemikalier och tryckimpregnerat virke som är impregnerat med arsenik, koppar eller kreosot som är farligt för miljö. Vi bör vara uppmärksamma på vilket material vi introducerar i leken och den pedagogiska miljön. Frågor vi bör ställa oss är vad materialet är gjort av och om det kan innehålla skadliga ämnen.

Åtgärder:

- Vid nyproduktion ska vi ställa krav på byggnadens utformning, inneklimat, materialval och kemikalier. Materialet och de kemiska produkterna ska finnas i en erkänd byggdatabas som Järfälla kommun tecknat avtal med. Våra nya förskole- och skolbyggnader ska vara miljöklassade.
- Vid ombyggnationer och renoveringar ska vi ställa krav på inneklimat, materialval och kemikalier. Materialet och de kemiska produkterna ska finnas i en erkänd byggdatabas som Järfälla kommun tecknat avtal med.
- Golv ska inte innehålla PVC utan ersättas med golvmaterial som inte innehåller bly, ftalater eller klor. Befintliga golv som inte uppfyller kraven byts ut på sikt.
- Vid planering av nya gårdar och upprustning av befintliga ska leverantörernas utbud ses över så att de bästa produkterna utifrån alla miljöaspekter används.
- Vid nyinköp av gungor ska däckgungor och däck nedgrävda i mark väljas bort. Välj andra alternativ.
- Vid val av fallunderlag ska så naturliga material som möjligt väljas och gummi-asfalt helst undvikas.
- Gummerade ytor bör utformas på lämpligast möjliga sätt för att minimera spridning av mikroplast och dagbrunnar vara utrustade med filter för att fånga upp plast.
- Gamla bildäck, telefonstolpar, järnvägsslipers och tryckimpregnerat virke (som innehåller ämnen på Järfälla kommuns utfasningslista eller ämnen med sådana egenskaper) ska rensas bort från våra gårdar.

Ansvarig: Lokalplanerare och miljösamordnare på Barn- och utbildningsförvaltningen, ansvarig projektledare från Bygg- och miljöförvaltningen tillsammans med rektor.

Tidplan: Löpande



Foto: Michael Näsberg

Åtgärder att genomföra

Nedan följer en sammanfattning av de åtgärder som tas upp i handlingsplanen. Tanken är att på ett enkelt sätt åskådliggöra åtgärderna och därigenom skapa en åtgärdslista att ”bocka av” allt eftersom åtgärderna genomförts.

Elektronik och byggmaterial:

- Elektronik och byggmaterial ska inte längre tas emot av för- och grundskolorna.
- All gammal elektronik och byggmateriel ska rensas ut och slängas som farligt avfall.

Plastleksaker:

- Rensa bort leksaker som saknar CE-märkning
- Rensa bort leksaker tillverkade utanför Europa
- Rensa bort gamla mjuka plastleksaker
- Rensa bort leksaker som luktar mycket plast eller parfym
- Rensa bort leksaker som känns klibbiga eller hala
- Rensa bort leksaker som är vätskefyllda eller självlysande
- Rensa bort leksaker som är märkta med plastsymbol 3, 6 eller 7

Icke-leksaker och skapande material:

- Rensa bort utklädningskläder, bälten och väskor i konstskinn eller med detaljer i metall.
- Rensa bort billiga smycken eller bijouterier som känns tunga då dessa kan innehålla stora mängder hälsoskadligt bly och kadmium.
- Rensa bland leklor och slime då dessa kan innehålla PVC.
- Rensa bland kriter, pennor, färger och lim.
- Hitta bättre material att skapa med.

Möbler:

- Undvik i möjligaste mån stoppade möbler.
- Gör en plan för utbyte av de dyrare möblerna för att på sikt fasa ut mindre bra möbler.
- Vid inköp av nya möbler välj miljömärkta alternativ.

Madrasser och tillbehör:

- Äldre sovdrasser och skötbordsmadrasser ska rensas bort och ersättas med nya miljömärkta alternativ.
- Äldre lekkuddar ska rensas bort och vid behov ersättas med nya miljömärkta alternativ.
- Antalet mattor ska minimeras och mattor i syntet ska rensas bort. Där behov av mattor finns ska alternativ i naturmaterial som ull, lin, bomull och hampa väljas.

Kemikalier:

- Behovspröva och rensa bort onödiga kemikalier.
- Fasa ut produkter med lång innehållsförteckning till förmån för de som har en kortare innehållsförteckning.
- Ta fram kemikalieförteckning och säkerhetsdatablad för de kemikalier som finns i verksamheten.

Avfall:

- Sortera alla avfallslag enligt avfallsplan
- Sortera miljöfarligt avfall separat och beställ hämtning av auktoriserad entreprenör terminsvis.

Mat och tillagning:

- Servera mer ekologisk mat. Ekologisk mat innehåller färre rester av bekämpningsmedel och kemikalier och är därför bättre för våra barn. Ambitionen i Järfälla kommun är att nå en andel om 65 % ekologisk mat till 2024.
- Servera i största möjligaste mån naturliga råvaror fria från tillsatser.
- Andelen mat från konservburkar bör undvikas i de fall där det finns alternativa förpackningar. Beläggningen på insidan av konservburkar kan innehålla Bisfenol A som bl.a. är hormonstörande.
- Byt ut kärl i aluminium eller med non-stickbeläggning till rostfritt eller gjutjärn.
- Undvik svarta plastredskap i samband med tillagning och servering.
- Använd inte plast som är uppmärkt med siffrorna 3, 6 eller 7 vid förvaring av mat. Plastkärlen ska vara märkta med ”glas och gaffel” eller orden ”till livsmedel”.
- Använd inte tallrikar, muggar/glas, tillbringare och bestick som är tillverkade i plast. Porslin, glas eller lämplig metall är bättre alternativ. Dessa material är dock tyngre och kan påverka arbetsmiljön. Därför behöver man också se över arbetsrutiner och hjälpmedel i samband med utbyte.

Hygien och städning:

- Tvätta händerna ofta. Använd miljömärkta produkter som är godkända av astma- och allergiförbundet.
- Tydliggör rutiner för städning och vädring. Använd miljömärkta produkter som är parfymfria.
- Använd tvättlappar i papper.
- Undvik vinylhandskar då dessa kan innehålla ftalater som läcker från materialet vid användning. Olika ersättningsalternativ finns men nitrilhandskar är det bästa alternativet och ska helst användas.
- Vid blöjbyten, välj miljömärkta blöjor.
- Tvätta alla nya textilier innan användning. Nya textilier kan innehålla rester av kemikalier från tillverkningen och mycket av dem försvinner vid tvätt.
- Tvätta alla textilier (gardiner, filter, mjukdjur, kuddöverdrag m.m.) regelbundet eftersom dessa samlar damm och damm binder diverse skadliga ämnen.

Inom- och utomhusmiljö:

- Vid nyproduktion ska vi ställa krav på byggnadens utformning, inneklimat, materialval och kemikalier. Materialet och de kemiska produkterna ska finnas i en erkänd byggdatabas så som Sunda hus eller motsvarande. Våra nya förskole- och skolbyggnader ska vara miljöklassade.
- Vid ombyggnationer och renoveringar ska vi ställa krav på inneklimat, materialval och kemikalier. Materialet och de kemiska produkterna ska finnas i en erkänd byggdatabas så som Sunda hus eller motsvarande.
- Golv ska inte innehålla PVC utan ersättas med golvmaterial som inte innehåller bly, ftalater eller klor.
- Vid planering av nya gårdar och upprustning av befintliga ska leverantörernas utbud ses över så att de bästa produkterna utifrån alla miljöaspekter används.
- Vid nyinköp av gungor ska däckgungor och däck nedgrävda i mark väljas bort. Välj andra alternativ.
- Vid val av fallunderlag ska så naturliga material som möjligt väljas och gummi-asfalt helst undvikas.
- Gamla bildäck, telefonstolpar, järnvägsslipers och tryckimpregnerat virke (som innehåller ämnen på Järfälla kommuns utfasningslista eller ämnen med sådana egenskaper) ska rensas bort på våra gårdar.





HANDLINGSPLAN FÖR GIFTFRI GYMNASIESKOLA Giftfri gymnasieskola i Järfälla kommun 2019-2024¹

Inledning

I Järfälla kommuns strategiska miljöarbete är giftfri miljö ett prioriterat område. Ungdomar vistas dagligen i miljöer med ämnen som kan påverka såväl hälsa som miljö negativt. Elever på gymnasieskolor exponeras för kemikalier som finns i t.ex. byggmaterial, möbler, teknisk utrustning, undervisningsmaterial, städmaterial och mat. För att undvika negativa hälsoeffekter måste användningen av de ämnen som kan ge negativa effekter begränsas.

Lagstiftningen inom kemikalieområdet ger inte tillräckligt stöd för att begränsa riskerna med dessa kemikalier. För att uppfylla kommunens lokala miljömål om en giftfri miljö behöver de farligaste ämnena försvinna och de prioriterade riskminskningsämnena fasas ut på sikt.

Handlingsplan för giftfri gymnasieskola är ett övergripande dokument med riktlinjer och åtgärder för kompetensförvaltningens arbete inom giftfri miljö. Syftet med handlingsplanen är att minska ungdomars exponering av skadliga ämnen genom begränsning och utfasning av farliga kemikalier i gymnasieskolan.

Bakgrund

Enligt Kemikalieinspektionen är det särskilt viktigt att skydda barn och ungdomars hälsa från skador orsakade av kemikalier. I detta ingår också att skydda människans fortplantning, t.ex. att kemikalier inte ska skada våra möjligheter att få barn. Gymnasieelever är särskilt känsliga och utsatta för kemikalier eftersom de fortfarande får i sig högre halter av kemikalier i förhållande till sin kroppsvikt jämfört med vuxna. En rad olika hormonella system samspelar för att säkra en normal utveckling. Samspelet är mycket komplext. Utvecklingen fortsätter genom hela puberteten, den period då barnet utvecklas till vuxen, vilket för många sker under gymnasietiden. Kroppens hormoner styr pubertetens start och utveckling och skadliga kemikalier kan störa de olika förlopp som styr utvecklingen till vuxen ålder.

Arbetet med att skapa en giftfri miljö på våra gymnasieskolor grundar sig i ett uppdrag från 2015. Uppdraget handlade om att upprätta en handlingsplan för arbetet med att minska ungdomars exponering för kemikalier, i enlighet med målet *Giftfri vardag* i kommunens miljöplan 2016-2024.

¹ Antagen första gången av Kompetensnämnden 9 december 2015.

Reviderad version antagen av kommunfullmäktige den 21 oktober 2019, som bilaga till kemikalieplanen.

Nuläge i Järfälla

Järfällas kommunala gymnasieskola heter Järfälla gymnasium. Skolenheten startade 2016, men bygger på en sammanslagning av tidigare Mälargymnasiet, NT-gymnasiet och Yrkesteknisktcentrum (YTC). Arbetet med att minska elevernas exponering för kemikalier involverar fler förvaltningar och de fastighetsägare som kommunen är hyresgäst hos. De åtgärder som föreslås har därför tagits fram i samråd med andra förvaltningar i enlighet med kommunens projektmodell och miljöledningssystem. För att kunna erbjuda en så säker och hälsosam miljö som möjligt för gymnasieelever ställs det krav på byggnaders utformning, inneklimat, materialval och kemikalier vid all ny- och ombyggnation av gymnasieskolor. Handlingsplanen kopplas samman med en övergripande kemikalieplan för hela kommunen, med tillhörande utfasningslista för skadliga ämnen.

För vem gäller handlingsplanen?

Handlingsplanen antas av kompetensnämnden och gäller för kommunala gymnasieskolor i Järfälla kommun. Handlingsplanen gäller också för de stödfunktioner i kommunen som tillsammans med rektorer arbetar för att skapa en giftfri miljö i gymnasieskolan. Därmed involveras flera aktörer i arbetet, bland annat förvaltningens kostenheter, personalavdelning, lokalplaneringsenhet, lokalvårdare, kommunens fastighetsbolag samt kommunstyrelsens förvaltning avseende upphandlingsfrågor.

Ekonomi

Handlingsplanens åtgärder ska genomföras inom befintlig budget.

Tidsplan och uppföljning

De flesta åtgärderna i den ursprungliga handlingsplanen var tidsatta att ha genomförts senast under 2016, för att därefter ske kontinuerligt. En del åtgärder är kortsiktiga och handlar om att rensa ut material, köpa nytt och att förändra rutiner, medan andra innebär ett mer långsiktigt arbete.

I den reviderade versionen har åtgärderna tidsatts till löpande för att de redan bör vara och i många fall är genomförda. Men åtgärderna finns kvar för att de ska hållas aktuella och kontinuerligt följas upp.

Handlingsplanen gäller för perioden 2019-2024. En uppföljning av handlingsplanens åtgärder kommer att genomföras i samband med årsbokslut.

Åtgärder inom Handlingsplan för giftfri gymnasieskola

| Område | Åtgärd | Ansvarig | Resursbehov |
|-----------------------------|--|--|---|
| Verksamhetens miljöpåverkan | All personal inom kompetensförvaltningen ska gå en grundläggande miljöutbildning, där giftfri miljö ingår. | Förvaltningsnivå: 1. Kompetensdirektör 2. Miljösamordnare | Inom befintlig budget: • Utbildningskostnader för de olika verksamheterna • Arbetstid för deltagande |
| | Minst en medarbetare per verksamhet ska vara utbildad som miljöansvarig/miljöombud. | Verksamhetsnivå: 1. Verksamhetschef 2. Miljöombud | |
| | Alla elever ska beröra ämnet giftfri miljö under sin gymnasieutbildning, exempelvis genom temaarbete. | Förvaltningsnivå: Kompetensdirektör Verksamhetsnivå: 1. Verksamhetschef 2. Ämneslärare | |
| Inköp av varor och tjänster | Verksamhetens beställare ska vara utbildade och certifierade. | Förvaltningsnivå: Kompetensdirektör Verksamhetsnivå: Verksamhetschef | Inom befintlig budget: • Utbildningskostnader för de olika verksamheterna • Arbetstid för deltagande |
| | Inköp mellan gymnasieskolorna ska samordnas. | Förvaltningsnivå: Kompetensdirektör Verksamhetsnivå: 1. Verksamhetschef 2. Beställare | Inom befintlig budget: • Arbetstid för samordning mellan gymnasieskolor. |
| | Antalet krävmarkerade och/eller ekologiska varor i storhushållen ska öka*. | Kommunnivå: Upphandlingsenheten Förvaltningsnivå: Kompetensdirektör Verksamhetsnivå: Kökschef (beställare) | Inom befintlig budget: • Arbetstid för samverkan med upphandlingsenheten • Ökade inköpskostnader |
| | Vid inköp av lokalvård ska krav ställas på att miljöanpassade produkter används, att städningen sker med så torra metoder som möjligt, samt att mikrofiberdukar och moppar används*. | Kommunnivå: Upphandlingsenheten Förvaltningsnivå: Kompetensdirektör Verksamhetsnivå: Kökschef (beställare) | |
| | Vid inköp ska varor vara förpackade på ett sätt som genererar så lite avfall som möjligt*. | Kommunnivå: Upphandlingsavdelningen Förvaltningsnivå: Kompetensdirektör Verksamhetsnivå: 1. Verksamhetschef 2. Intendent (beställare) | |
| | Vid inköp ska krav ställas på att varor har miljömärkning och är parfymfria*. | Kommunnivå: Upphandlingsenheten Förvaltningsnivå: Kompetensdirektör Verksamhetsnivå: 1. Verksamhetschef 2. Beställare | |
| | Vid inköp av köksmateriel ska inga cancerframkallande, arvs massepåverkande, fortplantningsstörande, | Kommunnivå: Upphandlingsenheten | |

| | | | |
|-------------------|---|--|---|
| | hormonstörande eller kraftigt allergiframkallande ämnen användas*. | Förvaltningsnivå: Kompetensdirektör | |
| | Vid inköp av möbler och inredning ska inga cancerframkallande, arvsmassepåverkande, fortplantingsstörande, hormonstörande eller kraftigt allergiframkallande ämnen användas*. | Verksamhetsnivå: 1. Kökschef (beställare) | |
| | | Kommunnivå: Upphandlingsenheten | |
| | | Förvaltningsnivå: Kompetensdirektör | |
| | | Verksamhetsnivå: 1. Intendent 2. Beställare | |
| Kemikalier | Gymnasieskolorna ska upprätta kemikalielistor och inventera vilka sorters material och produkter som används på skolorna. | Förvaltningsnivå: 1. Kompetensdirektör 2. Miljösamordnare | Inom befintlig budget: • Arbetstid för inventering. |
| | Undervisning ska i möjligaste mån vara giftfria (t.ex. vid laborationer) och genomföras med giftfria undervisningsmaterial. | Förvaltningsnivå: Kompetensdirektör | Inom befintlig budget: • Giftfria undervisningsmaterial. |
| | Gifter i marken omkring Järfälla gymnasieskola ska avlägsnas**. | Kommunnivå: Fastighetsavdelningen | Inom befintlig budget: • Arbetstid för samverkan med fastighetsavdelningen. |
| | Asbest i fönster på Järfälla gymnasieskola ska avlägsnas**. | Förvaltningsnivå: Kompetensdirektör | • Ökade fastighetskostnader. |
| | | Verksamhetsnivå: Verksamhetschef | |

* Vid nyinköp väljs miljöanpassade produkter och de äldre produkterna fasas ut, enligt upphandlingsavdelningens handlingsplan för giftfri miljö.

** För fastigheter ska materialet och de kemiska produkterna finnas i en erkänd byggdatabas, enligt fastighetsavdelningens handlingsplan för giftfri miljö.

.....
Sirpa Köngäs

Miljösamordnare

.....
Annika Ramsell

Kompetensdirektör

Handlingsplan för giftfria byggnader¹

Inledning

Järfälla kommun värnar om att bygga giftfritt och försöker i så stor utsträckning som möjligt använda sig av bygg- och anläggningsprodukter utan skadliga ämnen. Många produkter och material som används inom byggbranschen är miljö- och hälsoskadliga och emitteras till inomhusmiljön och/eller sprids till utomhusmiljön. Genom att använda ett livscykelerspektiv vid nybyggnation och renovering samt ombyggnation av befintliga byggnader minimeras risker för farliga kemikalier. En förutsättning för att bygga miljömässigt hållbart är att bygga giftfritt.

För att bygga giftfritt har bygg- och miljöförvaltningen (BMF) tagit fram en handlingsplan för byggnader den revideras årligen. I samband med revision av kemikalieplanen reviderades även handlingsplanen för giftfria byggnader. Den reviderade versionen omfattar fastighetsavdelningen, projektledningsavdelningen och det kommunala bolaget Järfällahus. Målen liksom handlingsplanen följs upp årligen och revideras vid behov.

Handlingsplanens övergripande mål är att giftiga ämnen ska fasas ut i byggmaterial och att spridning av giftiga ämnen ska förhindras under byggprocessen. Projektens byggmaterial ska vara fördelade enligt följande: minst 40 % A-produkter och upp till 5 % sammanlagt av produkter märkta med C+ eller C-. Produkter i kategori D ska inte användas.

Bakgrund

Genom att bygga på ett ansvarsfullt och välplanerat sätt skapas vinster för både miljön och ekonomin. I Handlingsplan för giftfria byggnader beskrivs metoder, verktyg och vilken uppföljning som används för att bygga ansvarsfullt och uppnå de satta målen. Planen gäller när Järfälla kommun eller det kommunala bolaget Järfällahus uppför, bygger om eller renoverar byggnader i Järfälla kommun. Handlingsplanen bygger på en tidigare version som enbart gällde för Järfälla kommuns fastighetsavdelning men har omarbetats och inkluderar nu även andra delar av kommunen och dess fastighetsbolag Järfällahus.

Sedan flera år tillbaka arbetar Järfälla kommun och dess bolag kontinuerligt med certifieringen Miljöbyggnad vid nybyggnation. Certifieringen delas in i de tre kategorierna guld, silver och brons. Järfälla kommun ställer krav på Miljöbyggnad silver vid nybyggnation både för kommunala byggnader och byggnader uppförda av bolagen.

För att efterfölja handlingsplanen ska entreprenörer tillämpa de styrande dokument som används inom respektive avdelning eller bolag, t ex Miljöplan eller Manualer för miljöbyggnad.

¹Antagen första gången av Tekniska nämnden 8 december 2015. Föregående version antagen januari 2019. Reviderad version antagen av kommunfullmäktige den 21 oktober 2019, som bilaga till kemikalieplanen.



Övergripande mål för material, kemiska produkter, mark och byggprocess

Kommunens mål har varit och är att minimera negativa effekter av farliga ämnen inom följande områden: giftiga ämnen i byggmaterial och kemiska produkter ("klet och smetprodukter"), föroreningar i mark, giftiga ämnen på drift (osorterat avfall) och giftiga ämnen som kan tillföras mark och vatten under byggprocessen. Vid byggnationer och renovering strävas det att löpande och stegvis uppfylla Sveriges miljömål om Giftfri miljö.

Metod för genomförande av Giftfri byggnad och miljösäker byggprocess

En miljösäker byggprocess och uppförandet av en giftfri byggnad påbörjas i och med upphandling av entreprenader och ramavtal där styrande dokument definierar miljökraven. De styrande dokumenten tillämpas vid projektering och byggande, samt styr ramavtalsentreprenörernas miljöarbete. Krav ställs därmed på entreprenörernas val av kemikalier och material.

Verktyg

Materialdatabasen SundaHus² används för att kunna se hur byggprodukter klassas i en miljöbedömning samt för att dokumentera vilka byggprodukter som har använts inom olika projekt.

Uppföljning av projekt

Projekten följs upp enligt de rutiner för uppföljning som finns med stöd av de styrande dokument som gäller för Järfälla kommun och bolagen. Specifikt för fastighetsavdelningen följs projekten upp av projektledare och miljökonsulter genom miljörevisioner. "Miljöplanen för Fastighetsavdelningen" och övriga styrande dokument för projektet används som underlag för revisionerna. Fastighetsavdelningens miljösamordnare hjälper till med handledning av uppföljningen och får miljörevisionerna redovisade av projektledare och miljökonsulter.

Inom Järfälla kommun och dess bolag finns rutiner framtagna för dokumentation av miljöarbetet. Rutinerna varierar men för fastighetsavdelningen ska verifikationer finnas i s.k. DoU-pärmar (drift och underhållspärm). Motsvarande information ska också tillhandahållas digitalt.

Miljöarbete i driften av byggnaderna

Miljöarbetet i driften av byggnaderna drivs genom arbete med köldmedia, rutiner inom olika områden som t.ex. hantering av asbest och dokumentation av ramavtalsentreprenörers kemikalie- och avfallshantering.

Detaljerade mål

Detaljerade mål angående material, kemikalier, avfall och yttre miljö är beskrivna i Tabell 1 som är själva handlingsplanen. Handlingsplanen ska beaktas vid varje enskilt projekt och målen vara genomförda senast 2024. Projektledaren för varje enskilt projekt ansvarar för att handlingsplanen följs och BMFs miljösamordnare eller motsvarande har en stödjande funktion för projektledarna. Kostnaderna för åtgärderna bör planeras så att de ryms inom projektens budget.

²En materialdatabas kommer att användas även om avtalet med SundaHus tar slut.

Tabell 1. Handlingsplan för Giftfri byggnad uppdelat i olika områden med övergripande och mer specificerade mål, åtgärder för att nå målen och beskrivningar på hur åtgärderna ska följas upp.

| Område | Övergripande mål | Specifika/ kvantifierade mål | Åtgärder (krav i miljöplanen) | Uppföljning av åtgärder och redovisning av resultat |
|--|--|---|---|---|
| 1. Material | | | | |
| Material ska granskas i byggdatabas | Giftiga ämnen ska fasas ut i byggmaterial. | Material ska vara fördelat enligt följande: minst 40% A-produkter och upp till 5% sammanlagt av produkter med kategori C+ eller C-. Kategori D ska inte användas. | Byggmaterial såsom golv, stomme, yttreväggar, innerväggar, fönster, dörrar, yttertak, innertak, lekredskap på förskolor och skolgårdar, fallunderlag, plastgräs, övriga konstruktioner på skolers och förskolors gårdar ska granskas i en erkänd byggdatabas som Järfälla kommun tecknat avtal med. | Uppföljning sker årligen av BMFs miljösamordnare genom att ta fram information om till vilken grad de olika kategorierna har använts i de projekt som genomförts under året. Den upphandlade databasen (SundaHus) används som verktyg både för dokumentation och för uppföljning. |
| Avvikelse från materialkrav | Giftiga ämnen ska fasas ut i byggmaterial. | Material ska vara fördelat enligt följande: minst 40% A-produkter och upp till 5% sammanlagt av produkter med kategori C+ eller C-. Kategori D ska inte användas. | Avvikelser från materialkraven får inte ske utan beställares medgivande. Avvikelselista ska lämnas till beställaren vid slutbesiktning. | |
| Prioriterade byggmaterial | Giftiga ämnen ska fasas ut i byggmaterial. | Material ska vara fördelat enligt följande: minst 40% A-produkter och upp till 5% sammanlagt av produkter med kategori C+ eller C-. Kategori D ska inte användas. | Byggvaror som trä, sten och tegel ska prioriteras. | Projektledare ansvarar för att prioritera vilka byggvaror som används samt uppföljning och redovisning. |
| 2. Kemikalier | | | | |
| Kemiska produkter ska granskas i byggdatabas | Giftiga ämnen ska fasas ut i kemiska produkter. | Material ska vara fördelat enligt följande: minst 40% A-produkter och upp till 5% sammanlagt av produkter med kategori C+ eller C-. Kategori D ska inte användas. | Entreprenör ska granska kemikalier i en erkänd byggdatabas som Järfälla kommun tecknat avtal med. | |
| Säkerhetsdatablad under byggprocess | Spridning av giftiga ämnen ska förhindras under byggprocesser. | 100% av alla märkningspliktiga produkter. | Säkerhetsdatablad för märkningspliktiga kemikalier ska finnas på arbetsstället. | |

| Område | Övergripande mål | Specifika/ kvantifierade mål | Åtgärder (krav i miljöplanen) | Uppföljning av åtgärder och redovisning av resultat |
|---------------------------------|--|--|--|---|
| Cisterner | Spridning av giftiga ämnen ska förhindras under byggprocesser. | Ska omedelbart följas till 100% | Cisterner ska stå så att påkörningsrisk minimeras. Placeringen ska ha skyddsavstånd från dagvattenbrunnar, vattentäkter, vattendrag och dräneringsdiken. Cisterner ska antingen vara dubbelmantlade eller vara invallade med tak. | |
| Bekämpningsmedel | Spridning av giftiga ämnen ska förhindras. | Ska följas till 100% enligt kemikalieplan antagen i kommunfullmäktige. | Kemikaliefri ogräsbekämpning i form av mekanisk bekämpning ska användas. Undantag för bekämpning av jätteloka. Kravet ska anges i markskötselansvisning. | Uppföljning kan ske genom kontroll av inköp av ogräsbekämpningsmedel. |
| 3. Avfall | | | | |
| Renhållning av arbetsområdet | Spridning av giftiga ämnen ska förhindras under byggprocesser. | Dagligen städning av byggområdet. | Entreprenören skall hålla arbetsområdet rent från egenorsakad nedskräpning, rivningsmaterial, spill och dylikt. Entreprenör och respektive underentreprenör renhåller sin arbetsplats minst varje dag och lägger avfallet i en tillhandahållen och skött avfallsbehållare. Entreprenören ska svara för avfallsbehållare under entreprenadtiden. För farligt avfall skall en sluten behållare finnas. | |
| Väderskydd för avfallsbehållare | Spridning av giftiga ämnen ska förhindras under byggprocesser. | 100% av avfallsbehållarna ska vara väderskyddade. | Avfallsbehållare (containrar) ska vara väderskyddade för att regn inte ska dra med sig eventuella föroreningar av kemikalier, mikroplaster mm som kan finnas i dem. | |
| Källsortering | Spridning av giftiga ämnen ska förhindras under byggprocesser. | Ska omedelbart följas till 100% | Källsortering ska ske enligt Kretsloppsrådets definition på basnivå: Farligt avfall, elektronik, trä, plast, brännbart, gips (rent gips, förorenat gips går till deponi), skrot och metall, deponi, blandat för eftersortering. Om källsortering inte är möjlig p.g.a. platsbrist får blandade fraktioner transporteras till återvinningscentral för sortering. | |



| Område | Övergripande mål | Specifika/ kvantifierade mål | Åtgärder (krav i miljöplanen) | Uppföljning av åtgärder och redovisning av resultat |
|--------------------------------------|--|---------------------------------|---|---|
| Farligt avfall | Spridning av giftiga ämnen ska förhindras under byggprocesser. | Ska omedelbart följas till 100% | Farligt avfall ska förvaras i slutet och låsbart utrymme. Olika fraktioner av farligt avfall får inte blandas med varandra. | |
| Avfallstransport | Spridning av giftiga ämnen ska förhindras under byggprocesser. | Ska omedelbart följas till 100% | Avfall ska transporteras av transportör/rehållningsfirma som har länsstyrelsens tillstånd till yrkesmässig transport av avfall. Tillståndet ska lämnas till beställare vid startmöte. Utbyte av transportör/rehållningsfirma ska omgående meddelas beställaren. | |
| Återvinning-/avfallscentral | Spridning av giftiga ämnen ska förhindras under byggprocesser. | Ska omedelbart följas till 100% | Namn och adress på återvinningscentral/mottagningsställe ska lämnas till beställaren. Kontroller görs på att återvinningscentraler har giltigt tillstånd för sin verksamhet. | |
| Transportdokument för farligt avfall | Spridning av giftiga ämnen ska förhindras under byggprocesser. | Ska omedelbart följas till 100% | Transportdokument ska skrivas vid borttransport av farligt avfall. Transportdokument ger spårbarhet av avfallet. Ofullständigt ifyllt transportdokument accepteras ej. Betalning kommer inte att ske förrän beställaren erhållit transportdokument. Vid försenad betalning på grund av detta kommer eventuell räntefaktura ej att betalas av beställaren. | |
| Dokumentation av avfall | Spridning av giftiga ämnen ska förhindras under byggprocesser. | Ska omedelbart följas till 100% | Slutsammanställning på avfallet i tabellform med angivna mängder och cirkeldiagram inklusive transportdokument ska lämnas till beställaren vid slutbesiktning. | |
| Flytande avfall | Spridning av giftiga ämnen ska förhindras under byggprocesser. | Ska omedelbart följas till 100% | Avloppsledningar får inte användas för kvittblivning av avfall, kemikalier, färgrester, cement, vatten med kemikalierester och liknande. Flytande avfall samlas in i för det avsedda kärlet. Miljökonsulter kontrollerar att rör är lockade och att olja inte spills på mark. | |
| 4 Yttre miljö | | | | |



| Område | Övergripande mål | Specifika/ kvantifierade mål | Åtgärder (krav i miljöplanen) | Uppföljning av åtgärder och redovisning av resultat |
|-----------------------------|--|---------------------------------|--|---|
| Utredning om markförorening | Föroreningar i mark ska undersökas och åtgärdas genom marksanering om halter överstiger riktvärden för detaljplanens markanvändningsområde (känslig mark eller mindre känslig mark). | Ska omedelbart följas till 100% | Utredning om eventuell markförorening ska ske tidigt under planeringen, innan byggstart. | |
| Misstanke om markförorening | Vid misstanke om föroreningar ska beställaren meddelas snarast. | Ska omedelbart följas till 100% | Vid misstanke om markförorening (t.ex. lukt, utseende) under markarbeten och byggnation ska beställaren omedelbart kontaktas. | |
| Påträffad markförorening | Upptäckta föroreningar ska meddelas beställaren och Miljö- och hälsa. | Ska omedelbart följas till 100% | Om markförorening påträffas ska markarbetet avbrytas och beställaren ska omedelbart kontaktas. Markarbetet återupptas först när beställare och Miljö- och hälsa ger klartecken till att arbetet kan fortsätta. | |