



Naturskyddsföreningen

Ge oss kraft
att förändra.
Pg.90 1909-2

Rapport Operation Giftfri Förskola

– Tips till förskolor och föräldrar



Innehåll

Sammanfattning	1
Inledning	2
Bakgrund	3
Kemikalier i förskolan	4
Förskoletipsen – saker som kan göras idag!	5
Leksaker	5
Modellera, plastlera, lekmassa eller slime	6
Kritor, pennor och fingerfärg	7
Leksaker som inte är tillverkade att vara leksaker	7
Förkläden	8
Utklädningskläder, smycken och väskor	9
Teatersmink	9
Elektronik	9
I köket	10
Möbler	12
Textilier	12
Hygien	13
Tips på användbara hemsidor	14
Miljömärkningar	15
Bra Miljöval	15
Svanen	15
EU Ecolabel	15
Miljömärket TCO	16
Astma och allergiförbundet	16
Ökotex	16
GOTS	16
KRAV	16
Checklista förskolor	17
Referenser	18

Sammanfattning

Det är välkänt att miljögifter sprids från vardagsprodukter såsom leksaker, soffor, golv och kläder, till omgivande luft, fastnar i damm¹, vilket inandas. Framför allt är småbarn i riskzonen då de rör sig nära golvet och ofta suger på leksaker och på sina händer. Barn är ofta extra utsatta för farliga kemikalier eftersom de får i sig högre halter i förhållande till sin kroppsvikt, än vad en vuxen får i sig. Barnen genomgår känsliga och viktiga utvecklingsstadier, vilka kan påverkas av kemikalierna. Naturskyddsföreningen har tidigare, i rapporterna *Giftfria barn leka bäst*² och *Från Godmorgon till Bolibompa*³, uppmärksammat problemen som finns med att barn utsätts för farliga kemikalier i förskolemiljön och i hemma miljön.

I den här rapporten ger Naturskyddsföreningen tips till förskolor och föräldrar på hur man snabbt kan förbättra sin förskolemiljö genom att rensa bland existerande produkter, samt vad man kan tänka på vid inköp. I en annan rapport, *Operation Giftfri Förskola – tips till kommuner*, får kommunerna råd och tips med upphandlingen.

De åtgärder som föreslås i dessa rapporter är Naturskyddsföreningens bidrag till att fler kommuner och förskolor ska kunna ta de första stegen mot Giftfri Förskola.

Inledning

Naturskyddsföreningen påbörjade projektet Operation Giftfri Förskola under år 2013. Som en del i projektet har 129 förskolor i 41 kommuner inventerats av ideellt aktiva i Naturskyddsföreningens Kemikalienätverk, för att på så sätt få kunskap om vilka material, kemikalier och produkter som används. Dessa resultat presenterades i rapporten *Giftfria barn leka bäst*⁴.

Inventeringen visade att barn på förskolan utsätts för många material och produkter kända för att kunna innehålla olämpliga kemikalier. En hel del av de material och varor som finns på en kommunal förskola bestäms av vad som upphandlats på kommunen och kan inte i så stor utsträckning påverkas av den enskilda förskolan.

I de inköp förskolan själv gör finns större möjlighet att påverka, men då behövs kunskap både för att ställa krav och bedöma de svar leverantören ger. Därför ges i denna rapport förslag på miljö- och hälsoaspekter som är bra att tänka på, i samband med inköp. Annat handlar mer om att slänga olämpliga varor eller att ändra beteende, och tips på detta ges också i rapporten. I en annan rapport, *Operation Giftfri Förskola – tips till kommuner*, vägleds kommunerna i upphandlingsarbetet.

Bakgrund

Farliga kemikalier kan påverka oss på olika sätt. De kan t.ex. vara cancerogena, allergiframkallande eller reproduktions-toxiska. På senare år har även hormonstörande egenskaper diskuterats. I en stor rapport från Världshälsoorganisationen (WHO) har det visats, bland mycket annat, att hormon-relaterade sjukdomar ökar, spermie kvaliteten försämras, missbildningar på könsorgan ökar och att pubertetsåldern sjunker^{5, 6}. Såväl foster, barn och ungdomar som vuxna i fertil ålder är utsatta.

Förutom att de negativa effekterna av kemikalieexponering påverkar den enskilda individen, så är de troligen även väldigt kostsamma för det svenska samhället. Till exempel har Kemikalieinspektionen beräknat kostnaden för benfrakturer kopplade till höga halter kadmium i maten till 4 miljarder kronor per år – därutöver kommer t.ex. kostnader för njurskador som kadmium orsakar⁷. 4 miljarder kronor per år kostar alltså en enskild skadlig kemikalie och en negativ effekt. Det är svårt att uppskatta den totala kostnaden för samhället för alla skadliga kemikalier och alla negativa effekter, men det är lätt att förstå att summan blir stor.

Frågan om kemikalier i barns vardag har under de senare åren alltmer uppmärksammats inom den svenska politiken. Kemikalieinspektionen har sedan 2011 haft extra medel för att jobba med *Handlingsplan för en giftfri vardag* och under 2013 presenterade regeringen propositionen *På väg mot en giftfri vardag*. Internationellt har Sverige t.ex. slutit upp bakom ett förbud mot bisfenol A i nappflaskor på EU-nivå⁸, och nationellt har ämnet förbjudits i locken på barnmatsburkar⁹.

Flera svenska kommuner och landsting har också börjat arbeta mer strategiskt med kemikaliefrågor. Både Göteborgs¹⁰ och Stockholms¹¹ kommun har tagit fram kemikalieplaner där ett av syftena är att minska barns exponering för farliga kemikalier. Stockholms kommun håller på att starta upp ett kemikaliecentrum¹² vilket ska

bli ett nav i arbetet att fasa ut farliga kemikalier ur staden och Uppsala kommun har beslutat att all mat och dryck som köps in kommunalt ska vara 100 % ekologiskt till 2023¹³.

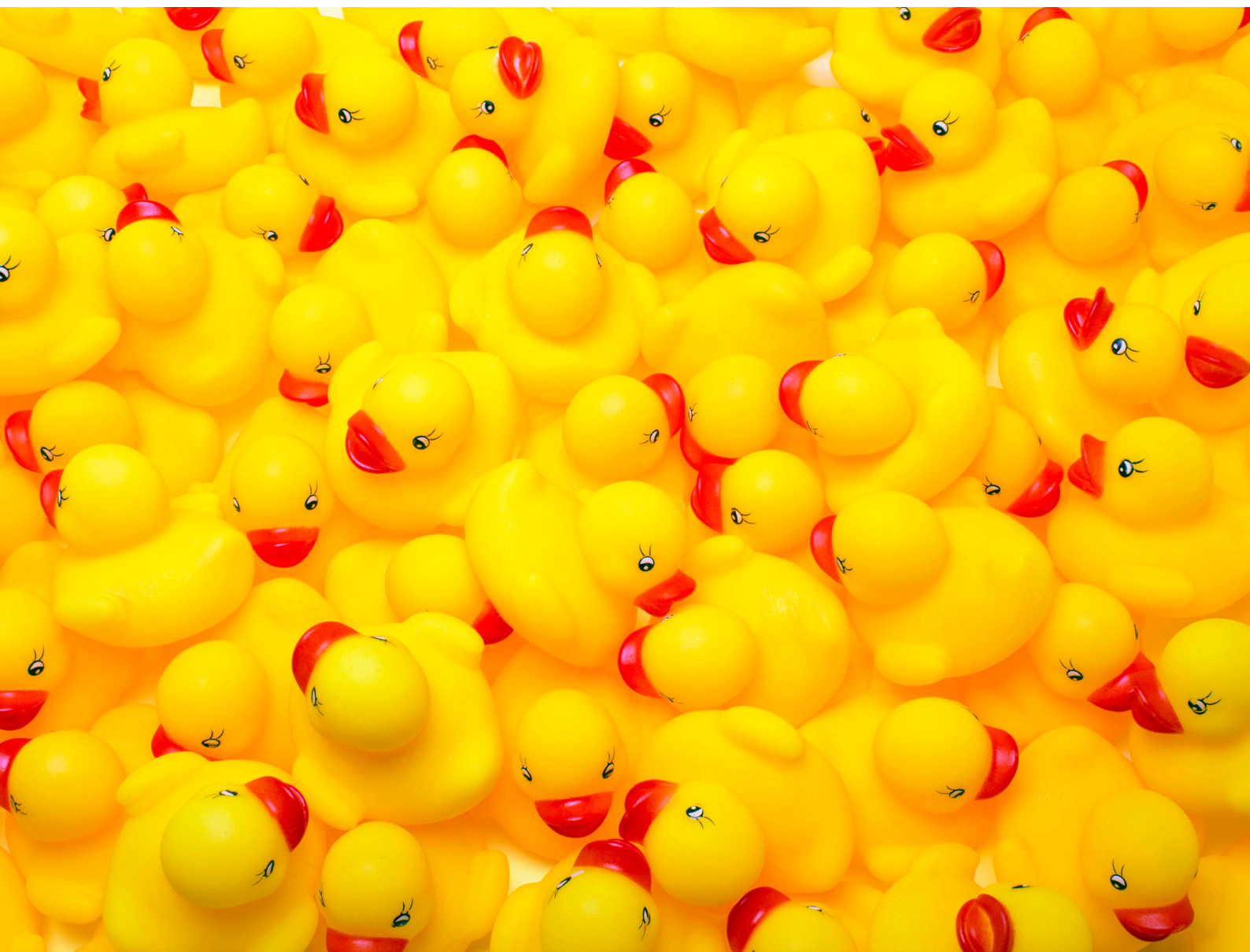
För att kunna minska barns exponering behövs information och kunskap om innehållet i varor och kemiska produkter. För kemiska produkter finns lagstiftning om att viss information ska finnas i säkerhetsdatablad. För produkter som räknas som kosmetika finns detaljerade innehållsförteckningar på förpackningen. Men för varor, så som leksaker, möbler och kläder, måste konsumenten själv ställa en fråga om varan innehåller något av de särskilt farliga ämnen som finns upptaget på den så kallade Kandidatlistan, en fråga som enligt lag ska besvaras inom 45 dagar av återförsäljaren. Som särskilt farliga ämnen räknas idag en promille av de ca 145 000 kemikalier som finns förregistrerade i EU, men andelen beräknas öka allt eftersom arbetet med att identifiera farliga kemikalier går framåt.

Det ska alltså gå att få veta om en produkt innehåller någon av de särskilt farliga kemikalier som finns på Kandidatlistan, men det går idag *inte* att få veta vad produkten innehåller i övrigt. Många av de kemikalier som kan finnas i vardagsprodukter riskerar att vara allergena, hormonstörande, cancerogena eller på annat sätt öka riskerna för negativa hälsoeffekter, och som konsument är det näst intill omöjligt att få veta vilka dessa kemikalier är. Ibland redovisar företagen vad produkterna inte innehåller. Det är t.ex. vanligt att det står angivet på en vara: ”innehåller inte bisfenol A, BPA”, men det står inte angivet om tillverkaren istället använder det likaså hormonstörande ämnet bisfenol S, BPS.

Tyvärr räcker alltså inte den information som tillverkarna enligt lag ska kunna tillhandahålla för att skydda barnen idag. Därför behövs mer långtgående miljö- och hälsokrav ställas vid inköp.

Kemikalier i förskolan

Baserat på rådande situation på svenska förskolor¹⁴ kommer här Naturskyddsföreningens förslag på hur förskolemiljön snabbt kan förbättras. Tipsen och råden handlar om att rensa bland existerande produkter samt välja bättre produkter när nytt ska köpas in. De åtgärder som föreslås i denna rapport är Naturskyddsföreningens bidrag till att fler förskolor ska kunna ta de första stegen mot en giftfri förskola.



Förskoletipsen – saker som kan göras idag!

Vid förskoleinventeringen visade det sig att många förskolor använder olika produkter och varor som på ett eller annat sätt är olämpliga för eller i närheten av barn. En del vanor och beteenden kan ändras för att barnen ska utsättas för mindre mängder farliga kemikalier. Här följer enkla tips riktade till förskolepersonal och föräldrar. Referenser till varför Naturskyddsföreningen valt de nedanstående produktgrupperna hittas i rapporterna *Från God morgon till Bolibompa*¹⁵ samt *Giftfria barn leka bäst*¹⁶.

Tips: Välj gärna produkter *tillverkade* inom EU. De flesta överträdelser rörande farliga kemikalier i produkter härstammar från länder utanför EU.

Leksaker

Rensa bland mjukgjorda plastleksaker

I tillsynen av leksaker de senaste åren har Kemikalieinspektionen hittat flest överträdelser (leksaker som innehåller otillåtna ämnen eller halter av farliga kemikalier som överstiger lagstiftad halt) bland leksaker av mjukgjord plast och i elektroniska leksaker. I en undersökning från 2013, t.ex., hade 25 % av undersökta leksakerna för höga halter av ftalater eller bly¹⁷.

Innan 2007 tilläts mjukgörande ftalater med reproduktions- och hormonstörande egenskaper i leksaker. Bollar, leksaksdjur och dockor är exempel på leksaker som ofta är tillverkade av mjukgjord PVC.

Leksaker producerade efter juli 2013 ännu säkrare, eftersom det sedan dess inte längre är tillåtet att en leksak innehåller lika höga halter reproduktionstoxiska, mutagena och cancerogena ämnen som tidigare¹⁸.

Lite förenklat kan man säga att leksaker av mjukgjord plast inkluderar allt som är mjukare än Lego-bitar. Mjukgjord plast inkluderar med andra ord även leksaker såsom dockor, leksaksdjur, m.m.

Luktar leksaken plast ger den troligen ifrån sig mjukgörare och bör slängas.

Tips: prioritera rätt bland plasten:

- Undvik gammal mjukgjord plast.
- Undvik mjukgjord plast.
- Undvik att värma plast i kombination med mat/dryck. Detta inkluderar alla material i köket, tallrikar, glas, nappflaskor, osv.
- Undvik återvunnen plast, både mjuk och hård.
- Undvik gammal plast, både mjuk och hård.
- Undvik att köpa plastprylar som är tillverkade utanför EU.

Undvik alla leksaker som luktar parfym

Från 2013 förbjuds 55 allergiframkallande doftämnen i halter över en viss gräns. De flesta av dessa doftämnen är sedan tidigare förbjudna i t.ex. schampo och hudkräm enligt kosmetikalagstiftningen¹⁹. Ytterligare 11 andra doftämnen måste deklarerars på leksaken. Äldre parfymerade leksaker kan därför innehålla allergiframkallande doftämnen. Leksaker som kan vara parfymerade är t.ex. plastdockor.

Var kritisk mot vilka gamla leksaker som tas emot som gåvor

Om förskolan tar emot leksaker från föräldrar istället för att själv köpa in, kan kontrollen över vilka produkter barnen leker med minska. Det är även stor risk att förskolan får ta över leksaker med gammalt tillverkningsdatum, och således ökar risken att de innehåller farligare kemikalier, och även i högre halter, än i mer nytillverkade leksaker²⁰.

Begagnade leksaker som förskolor dock med fördel kan ta emot är t.ex. pussel och böcker.

Välj helst leksaker som är tillverkade i Europa

En mycket stor del av världens leksaker tillverkas i Kina och andra asiatiska länder. Dessa länder har inte samma hårda kemikalielagstiftning som finns i Europa, och efterlevnaden av lagstiftningen fungerar dåligt. De leksaker som säljs i Europa ska uppfylla europeisk lagstiftning, men tyvärr har tillsyn av leksaker visat att det ofta är leksaker som tillverkats i Kina (inklusive Hong Kong) som bryter mot lagstiftningen. I det europeiska registret RAPEX angavs i årsrapporteringen från 2012 att nästan 60 % av alla anmälda leksaker härstammar från Kina²¹.

Modellera, plastlera, lekmassa eller slime

Använd leklror som inte är gjorda av plast/PVC

Leklor som ska stelna i ugnen kan ofta vara gjorda av PVC och bör undvikas. Leklor som ska härda i ugnen kan ofta vara gjorda av PVC. Det finns vaxbaserade leror, eller så kan man lätt göra trolldeg själv.



Tips: Recept på giftfri trolldeg och play doh-lera: Det mesta till trolldegen hittas i ett vanligt skafferi. Om trolldegen förvaras i en lufttät behållare så håller den att användas flera gånger.

Recept på trolldeg:

1 dl vatten
2 dl mjöl
1 dl salt
1 msk olja

Arbeta ihop ingredienserna till en smidig deg. Om du vill spara figurerna kan du torka dem i ugnen i 100 grader i 1 timme och sedan låta dem stå till dagen efter.

Recept på play doh:

1/2 dl vetemjöl
1 dl salt
2 1/2 dl kokhett vatten
1 msk olja
1 msk citronsyra

Blanda de torra ingredienserna och häll vätskan över. Knåda samman till en jämn deg. Håller ett par veckor i kylskåp.

(Recepten är hämtade från Förskelelivet: <http://bit.ly/1jOeMDt>)

Recept på slime:

3 dl vatten
2–3 msk potatismjöl
några droppar olja

Vispa ut mjölet i det kalla vattnet. Koka upp tills det tjocknar, rör i några droppar olja för smidighetens skull. Låt svalna ordentligt.

Kritor, pennor och fingerfärg

Köp kritor där leverantören kan visa testresultat utan tungmetaller

Köp pennor utan organiska lösningsmedel

Kritor har återkommande vid tillsyn visat sig kunna innehålla olagliga halter bly. Eftersom kritor är lätta för barn att tugga på föreslås att upphandlaren ställer krav på analysprotokoll som visar att leksaksstandarden EN 71 uppfylls²².

Pennor och tuschpennor kan innehålla organiska lösningsmedel, vilket inte är lämpligt för barn. Därför föreslås att det ställs krav på pennor att de inte ska innehålla toluen, bensen eller xylen.

Dock är de flesta kritor, färger och limmer avsedda för barn, vattenbaserade idag.

Fingerfärger har visats kunna innehålla nitrosaminer, vilket kan vara cancerogent²³.

Leksaker som inte är tillverkade att vara leksaker

Låt inte barnen leka med elektronik, plast- och metallsaker som inte är leksaker

Många barn leker med produkter och material, vilka inte är tillverkade att vara leksaker. Det kan handla om mobiltelefoner, byggmaterial, m.m.

Det finns ett leksaksdirektiv som sedan 2013 gör att leksaker inte får innehålla höga halter cancerogena, mutagena eller reproduktionstoxiska ämnen. Dock gäller inte leksaksdirektivet produkter som inte är ämnade att vara leksaker, såsom gamla mobiltelefoner, skor, byggmaterial m.m., och således kan dessa produkter innehålla farliga kemikalier som inte hittas i leksaker. Alla leksaker ska vara CE-märkta, det är förbjudet att sälja leksaker utan CE-märkningen²⁴. Läs även mer om elektronik i kapitel nedan.

Saker som inte är leksaker, och som barn inte bör leka med, är t.ex. elektronik (mobiltelefoner, tangentbord m.m.), mjukgjord plast såsom plastsandaler, konstskinnväsor och -skärp, eller bijouterier så som smycken, byggmaterial, rör



och slangar, golvbitar, bildäcksmaterial, m.m.

Det finns dock vissa sorters material och produkter som inte är ämnade att vara leksaker, som ändå kontrolleras kemikaliemässigt genom andra lagstiftningar, såsom livsmedelskartonger och andra livsmedelsnära material. Undvik dock livsmedelsnära material av metall, eftersom dessa ofta kan innehålla det hormonstörande ämnet bisfenol A. Att använda material som hittas i naturen är också ett utmärkt val av pysselmaterial.

Tips: Vädra noga när aktiviteter utförs som luktar starkt, t.ex. när pärlplattor ska strykas ihop eller när plast lamineras.

Förkläden

Rensa bland plastförkläden som är av eller misstänks vara av PVC

Många PVC-förkläden kan innehålla reproduktions- och hormonstörande ftalater. Förkläden räknas inte som leksaker



och därför finns inte samma lagskydd. Om miljömärkt textil inte går att hitta kan väv i polyester eller förkläden av nylon vara ett ok alternativ. Det finns även förkläden av naturfibrer.

Utklädningskläder, smycken och väskor

Undvik utklädningskläder, smycken och väskor som har metalldelar som känns ovanligt tunga.

Det är inte ovanligt att de utklädningskläder, smycken och väskor som finns på förskolan inte är tillverkade som leksaker. Det betyder att de får innehålla farligare ämnen än leksaker får. Ett exempel är bly som ofta används i billiga metallsmycken och i spännen på väskor och skärp. Bly över en viss halt i smycken är förbjudet inom EU sedan 2013²⁵. Förbudet gäller halter på 0,05 viktprocent eller mer. Kom ihåg att bly ska lämnas in som farligt avfall.

Byt ut alla utklädningskläder, väskor och masker som är av eller misstänks vara av PVC.

Dessa kan innehålla reproduktions- och hormonstörande ftalater. Utklädningskläder räknas inte alltid som leksaker och har då inte samma lagskydd. Plasten kan ofta upplevas som lite fet eller kladdig. Tillexempel är tjocka tryck på tröjor ofta av PVC. Andra exempel är billiga väskor, skärp, jackor av oäkta läder. Synonymer för PVC är även konstskinn, fuskläder och vinyl.

Tips: Undvik PVC generellt, då det ofta kan innehålla ämnen som är giftiga eller hormonstörande. Synonymer till PVC är konstskinn, konstläder, fuskläder och vinyl. Idag finns det PVC som inte innehåller de mest hormonstörande ämnena, men själva PVC-plasten är fortfarande miljöskadlig vid tillverkning och avfall. Dock börjar allt oftare PVC i kläder och konstskinnprodukter bytas ut mot polyuretan.

Teatersmink

Rensa teatersminket

Smink för barn är ofta dåligt märkta. Det har hittats barnsmink innehållande bly, och teatersmink innehåller ofta allergiframkallande konserveringsmedel och bör därför undvikas för barn. Smink till dockor bör inte användas på barn²⁶.

Elektronik

Lämna all uttjänt elektronik till återvinning

Elektronik (t.ex. mobiltelefoner, tangentbord, m.m.) bör inte användas som leksaker utan enbart i den pedagogiska verksamheten, om alls nödvändigt. Låt aldrig barn suga på elektronik, som t.ex. mobiltelefoner. Låt inte heller barnen skruva isär apparaterna, då det ökar risken för att de får i sig skadliga ämnen²⁷.

Elektronik innehåller både skadliga tungmetaller och flamskyddsmedel. År 2006 skärptes lagstiftningen för vilka tungmetaller och andra kemikalier som får användas, dock begränsar nuvarande lagstiftning endast ett fåtal ämnen. Förvara uttjänad elektronik oåtkomligt för barn i väntan på transport till återvinningscentral.



Tips: I Naturskyddsföreningens undersökning visades det att många förskolor inte känner till rutinerna för vad man ska göra om en lågenergilampa/kvicksilverlampa går sönder. Se till att alla förskolor har kännedom om detta.

Om en lågenergilampa/kvicksilverlampa går sönder, ta snabbt ut barnen ur rummet. Öppna fönstren och vädra – eventuell kvicksilverånga vädras ut genom fönstret eller avkyls och landar på golvet.

Samla upp resterna (OBS! Dammsug ej! Sopa går bra) och lämna till en miljöstation. Tala om att resterna kan innehålla kvicksilver från en lågenergilampa.

Flytta datorer och annan elektronik till rum där barn inte vistas långa stunder

Många förskolor har viss elektronik, om inte annat i form av datorer åt personalen. Flytta fungerande datorer och annan elektronik till rum där barn inte vistas långa stunder. Flamskyddsmedel samlas i dammet och de barn som rör sig nära golvet har därför lätt att få i sig dem²⁸. Ha alltså därför elektroniken i ett separat rum eller i tätslutande lådor.

Tvätta händerna på barnen om de använt elektronik – särskilt innan de ska äta

Om barnen använder dator eller surfplattor i pedagogiskt syfte: låt detta ske i ett väl ventilerat rum som bara används till detta. Då slipper övriga barn få i sig de farliga ämnen som kan läcka ut från elektronik och de farliga ämnena begränsas till ett litet utrymme som kan vädras väl och där dammet (på vilket de farliga ämnena fastnar) inte förs vidare till andra utrymmen på förskolan.

Handtvätt är effektivt för att minska halterna av till exempel flamskyddsmedel i kroppen²⁹. Barn har lätt att suga på fingrar och äta med händerna och kan då få i sig flam-

skyddsmedel om de använt elektronik.

Tips: Generellt vid inköp – titta efter miljömärkningar såsom Bra Miljöval, KRAV, Svanen, Ecolabel. En utförlig lista på dessa hittas längst bak i rapporten.

I köket

Undvik att köpa mat i metallkonserver och i metalltuber

Köp vätskekartong, glasförpackningar eller fryst. Plastbeläggningen på insidan av konserverburkar av metall är ofta av epoxiplast som är tillverkad med det hormonstörande ämnet bisfenol A. Mat är den huvudsakliga källan till bisfenol A, där mat ur konserverburk anges som en av de tre stora källorna³⁰.

Spola lite extra med kallvatten

Studier visar att var tredje vattenblandare släpper ifrån sig bly³¹. Bly påverkar barnens utveckling av hjärnan. Använd därför endast kallt vatten vid dryck och matlagning, och se till att spola i kranen några sekunder extra, så att nytt och färskt vatten alltid används.

Byt ut plastfolien

Om det finns PVC-folie i köket, byt den mot polyeten (Gladpack). Eller använd metall- eller glaslock över det som ska täckas.

Byt ut plastredskap och skålar

Byt ut redskap i rostfritt stål eller trä för att undvika att tillsatser från plastredskap går över i maten. Studier visar på att upp till 90 % av alla kommersiella plaster läcker hormonstörande ämnen, särskilt i kontakt med värme³², samt på att plastkemikalier generellt släpper i kontakt med värme³³. Melaminplast, PVC och svarta köksredskap tillhör de material som det oftast läcker mer kemikalier än tillåtet ifrån³⁴.

Byt ut stekpannor och kokkärl med non-stickbeläggning

Många non-stick-beläggningar (s.k. teflon) tillverkas med högfluorerade ämnen som är giftiga. När produkterna tillverkas sprids rester från tillverkningen ut i miljön. Högfluorerade ämnen är oftast oerhört svårnedbrytbara, och de kan ansamlas i kroppen. Köp rostfritt eller gjutjärn istället.

Byt ut tallrikar, muggar och tillbringare av plast

Byt ut tallrikar, muggar och tillbringare i plast till rostfritt, glas eller porslin. Studier visar att upp till 90 % av alla kommersiella plaster läcker hormonstörande ämnen, särskilt i kontakt med värme³⁵, samt på att plastkemikalier generellt

släpper i kontakt med värme³³. Melaminplast, t.ex., tillhör de material som oftast läcker mer farliga kemikalier än tillåtet ifrån³⁶.

Om plast inte alls går att undvika i köket så är det sämsta alternativet polykarbonat, näst sämsta är melamin, och minst dåliga polypropylen. Men - det finns inga garantier för att polypropylen inte innehåller farliga tillsatser, dock är de andra två plastsorterna mer kända för att kunna innehålla välkänt farliga plastkemikalier.

Tips: Se upp med produkter som är tillverkade av återvunnet material. Tyvärr kan de ofta vara tillverkade av uppblandade material från en mängd olika produkter. Man kan därför aldrig veta vilka kemikalier dessa produkter innehåller, och risken ökar således att materialen innehåller farliga ämnen.

*Byt kökshandskar*

Det är mycket vanligt med vinylhandskar i köket. Även vissa som marknadsförs som ftalatfria har visat sig innehålla ftalater och många handskar innehåller upp till halva sin vikt av en av de mest farliga ftalaterna, DEHP³⁷. Ftalaterna överförs till maten vid kontakt, men även till användaren av handskarna.

Polyetenhandskar i första hand, och i andra hand nitrilhandskar, är ett bättre alternativ än vinyl. Det bästa alternativet är att helt enkelt vara noggrann med handhygien och endast använda handskar om absolut nödvändigt (såsom om man har sår på händerna, eller dylikt).

Som lite tjockare diskhandskar kan gummi- eller neoprenhandskar fungera.

Byt ut material av plast som kommer i kontakt med värme

Eftersom olika kemikalier kan läcka ut från plasten till livsmedlet, byt material och varor av plast till glas, porslin eller rostfritt stål. Exempel på sådana varor är vattenkokare,

svarta stekspadar, skålar och plastkär till mikrovågsugn. Plastkemikalier kan läcka över till livsmedel, framför allt i kombination med värme. Upp till 90 % av testade kommersiella plaster läcker hormonstörande ämnen³⁸, samt på att plastkemikalier generellt släpper i kontakt med värme³⁹.

Lägg om menyn till mer ekologisk mat

Med ekologisk mat slipper barnen bekämpningsmedelsrester i maten, samtidigt som stora mängder farliga bekämpningsmedel inte heller sprids i miljön. Boskapsdjuren har större möjlighet att vistas i sina naturliga miljöer och ha sitt normala beteende. Med mindre mängd kött, som oftast är hälsomässigt bättre, behöver inte kostnaden för mer ekologiskt öka⁴⁰.

Möbler

Försök rensa bort stoppade möbler som härstammar från 70-80-tal

Möbler är oftast en upphandlingsfråga för kommunerna att hantera. Dock är det bra att över tid byta ut gamla stoppade möbler, såsom soffor, som härstammar från 70-80-talet, eftersom dessa ofta innehåller högre halter flamskyddsmedel, och av farligare sorter, än vad som används idag⁴¹.

För tips och råd om vad man ska tänka på när man köper nya möbler, se rapporten *Operation Giftfri Förskola – åtgärdsförslag till kommuner*.

Textilier

Tvätta alltid nya textilier innan användning

Textilier bör alltid tvättas före användning eftersom vissa kemikalier i textil kan vara farliga för hälsan. Ett exempel är formaldehyd som är vanligt förekommande i textil och är klassificerat som cancerogent ämne.

Till textilier räknas produkter som filtar och kuddar, men även mjuka djur och dockor, utklädningskläder, gardiner osv.



Tips: Genom att med jämna intervaller tvätta textilier blir man av med damm, som innehåller de farliga kemikalier som släppt från inomhusprodukterna på förskolan. Tänk på att textil innefattar produkter såsom gardiner, filter till kojor, mjuka djur, madrasser o.s.v.

Byt ut vaxdukar av PVC

Vaxdukar av PVC kan innehålla ftalater. Oftast klarar man sig bra utan vaxduk om man torkar av borden istället. Om dukar ändå behövs, t.ex. för att sänka bullernivåer, så finns det bomullsdukar med akrylatplast att köpa.

Hygien

Använd våtservetter bara vid utflykter

Använd våtservetter som undantag och inte som dagligt hjälpmedel⁴², och använd då våtservetter som är miljömärkta. En nackdel med våtservetter är att de lämnar kemikalier kvar på barnets hud. Allra bäst är att ha med torra tvättlappar och en vattenflaska. Använd inte våtservetter på barnens händer eller kring munnen.

Använd handskar av polyeten eller nitril, vid blöjbyte

Många förskolor använder idag handskar vid blöjbyte, de flesta använder fortfarande vinylhandskar, vilka släpper farliga hormonstörande kemikalier⁴³. Köp handskar av i första hand polyeten, i andra hand nitril.

Tvätta händerna ofta och använd miljömärkt tvål

Studier visar att de som tvättar händerna oftare även har lägre kroppsbelastning av t.ex. bromerade flamskyddsmedel⁴⁴. Eftersom man även hittar dessa och andra sorters farliga ämnen på barns händer efter bara några timmar i förskolemiljö⁴⁵, är det viktigt att tvätta händerna regelbundet. Detta

är givetvis bra även för att minska smittspridning på en förskola.

Det kan med fördel tilläggas att de allra flesta hem har samma problembild som förskolemiljön, och det är således inte fel att även tvätta händerna då och då i sitt eget hem.

Tips: Städning genomförs helst före eller efter barnen är på förskolan. När man städar så rörs damm upp, vilket barnen andas in, och i dammet sitter miljögifter. Det är dessutom bra om det i städrutinerna ingår ett snabbt korsdrag efter att städningen är klar, för att släppa ut dammpartiklarna som finns kvar i luften.

Solkräm

Många föräldrar tar med solkräm till barnen. Informera gärna föräldrarna om att det för miljömärkt solkräm finns full kontroll och krav på innehållet, vilket inte nödvändigtvis gäller för en icke miljömärkt. Svanen miljömärker solkrämer, man kan hitta vilka produkter som är certifierade på deras hemsida⁴⁶. Betänk också att solkräm för vuxna inte bör användas på barn, eftersom innehållet ofta är ett annat.

Även om miljömärkt solkräm används så är kläder och skugga det bästa alternativet, och solkräm bör mest användas som ett komplement.

Tips: Köp i första hand miljömärkta och doftfria tvålar, diskmedel, tvättmedel och städprodukter.

Köp i andra hand doftfria tvålar, diskmedel, tvättmedel och städprodukter.

Tips på användbara hemsidor

- Naturskyddsföreningens hemsida om Giftfri förskola:
www.naturskyddsforeningen.se/giftfriforskola
- Sundbybergs kommun har kommit långt i sitt arbete med giftfria förskolor. På deras hemsida kan ni få inspiration och ytterligare tips och råd. Tillexempel har de en bra handlingsplan:
www.sundbyberg.se/giftfriforskola
- För att komma en bra bit på vägen mot giftfritt byggande kan man följa Folksam's Byggmiljöguide:
[http://www.folksam.se/dpublic/a0346.nsf/vLookUpFiles/R0436.pdf/\\$FILE/R0436.pdf](http://www.folksam.se/dpublic/a0346.nsf/vLookUpFiles/R0436.pdf/$FILE/R0436.pdf)
- Svanens Giftfri Förskola:
<http://www.svanen.se/Kampanjer/Giftfri-forskola/Start/>
- Miljöstyrningsrådets Giftfri Förskola:
<http://www.msr.se/sv/Uppdrag/allaupdrag/Giftfri-forskola/>



Miljömärkningar

Bra Miljöval

Bra Miljöval är Naturskyddsföreningens egen miljömärkning för över 600 varor och tjänster, bland annat kemtekniska produkter och textil. Märkningen ställer hårda krav på produkter ur ett hållbarhetsperspektiv. I kemiska produkter märkta med Bra Miljöval måste ingredienser vara lätt nedbrytbara i naturen. De får inte vara giftiga för vattenlevande organismer eller bioackumulerbara. Fosfor tillåts inte eftersom det bidrar till övergödning. För att minimera risken för allergier ska alla barnprodukter märkta med Bra Miljöval vara helt parfymfria. I övriga produkter ställs strikta krav på parfymer och växtextrakt. Hormonstörande ämnen är inte tillåtet.

Kraven skärps med tiden för att främja en hållbar produktion. Märkningen finns inom olika produktgrupper.

Länk:

<http://www.naturskyddsforeningen.se/bra-miljoval/om-bra-miljoval/detta-ar-bra-miljoval/>

<http://www.naturskyddsforeningen.se/bra-miljoval/kemiska-produkter>

<http://www.naturskyddsforeningen.se/bra-miljoval/textil>



Svanen

Svanen är Nordens officiella miljömärke för varor och tjänster. Märkningen ställer hårda krav på produkter ur ett livscykelperspektiv, från råvara till avfall. Kraven på produkterna skärps kontinuerligt för att utveckla en hållbar produktion. Idag finns Svanen inom 63 produktgrupper, bland annat leksaker.

Länk: <http://www.svanen.se/>



EU Ecolabel

EU Ecolabel är en gemensam miljömärkning inom EU. För att få märkas måste en produkt uppfylla kriterier för kvalitet, miljö och funktion under varans hela livscykel. Kraven ökar succesivt och måste följas för att märkningen ska få behållas. Märkningen finns inom 26 olika produktgrupper, främst färg och textilier men även hygienprodukter.

Länk: <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/>



Miljömärket TCO

TCO-märkningen finns över hela världen och finns på bildskärmar, bärbara och stationära datorer samt headsets. Märkningen leder bland annat till bättre kvalitet på bildskärmar, låg energiförbrukning och minskad spridning av flamskyddsmedel och tungmetaller.

Länk: <http://tcodevelopment.se/>



Astma och allergiförbundet

Produkter med Astma och allergiförbundets märkning är fria från parfym, allergiframkallande och Irriterande ämnen. Märkningen finns på hygienprodukter, men Astma och allergiförbundet har även kriterier framtagna för bäddprodukter, dammsugare m.m.

Länk: <http://astmaoallergiforbundet.se/>



GOTS

GOTS är en internationell miljömärkning för kläder och textil (sociala och miljömässiga krav). GOTS syfte är att hjälpa konsumenten välja produkter som är bra ur ett helhetsperspektiv med hänsyn till både miljö och socialt ansvar. GOTS tar hänsyn till odling, plockning, beredning och tillverkning av själva plagget.

Länk: <http://www.global-standard.org/>



Ökotex

Ökotex-standard 100 är ett certifieringssystem för textilier där klass I gäller textilier för barn. Märkningens kriterier avser den textila slutprodukten och förekomsten av utvalda kemikalier som testas. Certifieringen garanterar att inga av de utvalda farliga eller otillåtna kemikalierna, från odling eller processer, finns kvar som rester i produkten. Märkningen ställer dock inga krav på produktionsleden. Märkningen finns bland annat på hemtextilier, bäddprodukter, tygleksaker med mera.

Länk: <https://www.oeko-tex.com/en/manufacturers/manufacturers.xhtml>



KRAV

KRAV verkar för en ökad ekologisk produktion och konsumtion genom att ta fram regler och erbjuda certifiering för KRAV-märket. Märket visar att produktionen sker utan kemiska bekämpningsmedel och utan konstgödsel, att krav på god djurhållning följs och att producenterna tar socialt ansvar.

Länk: <http://www.krav.se/>



Checklista förskolor

Riv av den här sidan och sätt upp på förskolan. Utse vem som är ansvarig för de olika punkterna, och checka av dem när arbetet är klart. På det här sättet kan några av de enklaste och viktigaste tipsen lätt bockas av och utvecklingen

följas av alla inblandade.

För samtliga förslag i listan finns en utförligare förklaring i rapporttexten ovan.

Förslag på åtgärd	Vem gör?	När?
Rensa bort gamla, mjuka plastleksaker		
Kassera lek-elektronik (tangentbord, mobiler etc.)		
Rensa bland leksaker som inte är tillverkade att vara leksaker		
Köpa miljömärkta leksaker när det går		
Rensa bland leksaker och kuddar av skumgummi		
Rensa bort leklor av PVC och göra egen trolldag		
Rensa bort teatersmink		
Minska på tiden barnen använder elektronik		
Vara ute mycket		
Inte värma mat eller dryck i plastkärl		
Rensa bland plastredskap i köket till trä, glas eller rostfritt		
Rensa bland non-stick belagda köksredskap (stekpannor, muffinsformar, etc.)		
Byta tallrikar och glas av plast till porslin, glas eller rostfria material		
Sluta använda mat i metallkonserver		
Köpa mest ekologisk mat, frukt och dryck		
Handtvätt före och efter mat och användning av elektronik		
Byta handskar – från vinly till till polyeten eller nitril. Eller till att tvätta händerna oftare och slippa handskar		
Fukttorka och korsdragsvädra ofta (helst alltid efter dammsugning)		
Alltid tvätta alla nya textilier (gosedjur, filter, tyg, etc.)		
Alltid köpa miljömärkta, parfymfria hygien- och städprodukter		
Flytta bort all elektronik från barnens lek-, sov och ät-utrymmen. (Ha separat med bra ventilation)		
Klistra upp en lapp på väggen med rutiner för åtgärd om en lågenergilampa går sönder		
Byta sov madrasser till bomulls- eller polyestervadd		
Köpa miljömärkt (eller motsvarande) inredning när det är möjligt		
Alltid ha miljöansvarig på förskolan		
Alltid ha uppdaterade kemikalielistor		
Be att få uppdaterade inköpsrekommendationer från kommunen, för miljövänliga och giftfria inköp		

Referenser

- ¹ Kemikalier i barns vardag, Kemikalieinspektionen 2014. <http://bit.ly/1EIIH5>
- ² Giftfria barn leka bäst, Naturskyddsföreningen 2013. <http://bit.ly/1g0FuCX>
- ³ Från God morgon till Bolibompa, Naturskyddsföreningen 2012. <http://bit.ly/1j7cnR3>
- ⁴ Giftfria barn leka bäst, Naturskyddsföreningen 2013. <http://bit.ly/1g0FuCX>
- ⁵ Ny WHO-rapport: Kemikalier bakom flera folksjukdomar <http://www.su.se/om-oss/press-media-nyheter/pressrum/ny-who-rapport-kemikalier-bakom-flera-folksjukdomar-1.124686>
- ⁶ State of the science of endocrine disrupting chemicals – 2012. <http://www.who.int/ceh/publications/endocrine/en/>. Authors: WHO/UNEP.
- ⁷ Benbrott för miljarder från kadmium i mat. <https://www.kemi.se/sv/Innehall/Nyheter/Benbrott-for-miljarder-fran-kadmium-i-mat/>
- ⁸ Miljödepartementet, 2013. Regeringens proposition 2013/14:39. På väg mot en giftfri vardag – plattform för kemikaliepolitiken. <http://www.regeringen.se/content/1/c6/22/95/04/bf5a142b.pdf>
- ⁹ Miljödepartementet, 2012. Regeringen förbjuder bisfenol A i barnmatsburkar. <http://www.regeringen.se/sb/d/16083/a/190420>
- ¹⁰ Kemikalieplan för Göteborgs stad, 2014. bit.ly/1sTod6S
- ¹¹ Kemikalieplan med barnen i centrum, Stockholm stad, 2013. bit.ly/1i39Mb7
- ¹² Stockholms kemikaliecentrum, 2014. <http://bit.ly/1pcefx9>
- ¹³ 100 procent eko i Uppsala, 2014. <http://bit.ly/1in8wzV>
- ¹⁴ Giftfria barn leka bäst, Naturskyddsföreningen 2013. <http://bit.ly/1g0FuCX>
- ¹⁵ Från God morgon till Bolibompa, 2012. <http://bit.ly/1j7cnR3>
- ¹⁶ Giftfria barn leka bäst, 2013. <http://bit.ly/1g0FuCX>
- ¹⁷ Fortsatta brister bland leksaker, 2013. <http://bit.ly/1IPmPQ3>
- ¹⁸ Leksaksdirektivet. <http://bit.ly/Siv6DA>
- ¹⁹ Leksaker, Kemikalieinspektionen. <http://bit.ly/TtGXj3>
- ²⁰ Leksaksdirektivet. <http://bit.ly/Siv6DA>
- ²¹ Barn och kemiska hälsorisker, Kemikalieinspektionen 2007. <http://bit.ly/1i4dGRb>
- ²² Barn och kemiska hälsorisker, Kemikalieinspektionen 2007. <http://bit.ly/1i4dGRb>
- ²³ Leksaksdirektivet, Kemikalieinspektionen 2014. <http://bit.ly/TtGXj3>
- ²⁴ CE-märkning. <http://bit.ly/1jrSAjH>
- ²⁵ Förbud mot bly i smycken, Kemikalieinspektionen 2012. <http://bit.ly/1h82a77>
- ²⁶ Kemikalier i barns vardag, Kemikalieinspektionen 2014. <http://bit.ly/1EIIH5>
- ²⁷ Kemikalier i barns vardag, Kemikalieinspektionen 2014. <http://bit.ly/1EIIH5>
- ²⁸ Björklund, 2011. Brominated flame retardants and perfluoroalkyl acids in Swedish indoor microenvironments Implications for human exposure. Doctoral thesis in Applied Environmental Science, Stockholm University.
- ²⁹ Watkins et al (2011). Exposure to PBDEs in the Office Environment: Evaluating the Relationships Between Dust, Handwipes, and Serum. *Environ Health Perspect.* 2011 September; 119(9): 1247–1252.
- ³⁰ Food main source of BPA for consumers. EFSA, 2013. <http://bit.ly/1o5MQzo>
- ³¹ Svenskt vatten. <http://bit.ly/1mXSphl>
- ³² Yang et al, 2011. Most Plastic Products Release Estrogenic Chemicals: A Potential Health Problem That Can Be Solved. *Environ Health Perspect.* 2011 July 1; 119(7): 989–996.
- ³³ Simoneau et. al., 2012. Identification and quantification of the migration of chemicals from plastic baby bottles used as substitutes for polycarbonate. *Food Addit Contam Chem Anal Control Expo Risk Assess.* 2012;29(3):469–80.
- Nerin et. al., 2002. Potential migration release of volatile compounds from plastic containers destined for food use in microwave ovens. *Food Addit Contam.* 2002 Jun;19(6):594–601.
- Bradley et. al., 2010. Comparison of the migration of melamine from melamine-formaldehyde plastics ('melaware') into various food simulants and foods themselves. *Food Additives & Contaminants: Part A* Volume 27, Issue 12, 2010.
- ³⁴ Riskprofil för material i kontakt med livsmedel. Livsmedelsverket 2011. <http://bit.ly/1neFj1P>
- ³⁵ Yang et al, 2011. Most Plastic Products Release Estrogenic Chemicals: A Potential Health Problem That Can Be Solved. *Environ Health Perspect.* 2011 July 1; 119(7): 989–996.
- ³⁶ Riskprofil för material i kontakt med livsmedel. Livsmedelsverket 2011. <http://bit.ly/1neFj1P>
- ³⁷ Testfakta, 2013. <http://bit.ly/1neGQ7Q>
- ³⁸ Yang et al, 2011. Most Plastic Products Release Estrogenic Chemicals: A Potential Health Problem That Can Be Solved. *Environ Health Perspect.* 2011 July 1; 119(7): 989–996.
- ³⁹ Simoneau et. al., 2012. Identification and quantification of the migration of chemicals from plastic baby bottles used as substitutes for polycarbonate. *Food Addit Contam Chem Anal Control Expo Risk Assess.* 2012;29(3):469–80.
- Nerin et. al., 2002. Potential migration release of volatile compounds from plastic containers destined for food use in microwave ovens. *Food Addit Contam.* 2002 Jun;19(6):594–601.
- Bradley et. al., 2010. Comparison of the migration of melamine from melamine-formaldehyde plastics ('melaware') into various food simulants and foods themselves. *Food Additives & Contaminants: Part A* Volume 27, Issue 12, 2010.
- ⁴⁰ Uppsala kommun, 2014. Ekologisk hållbarhet – samlande ramverk för program och planer. <http://bit.ly/TxCs7a>
- ⁴¹ Stockholms universitet, 2011. Barn särskilt utsatta för kemikalieexponering inomhus. <http://bit.ly/1npHBGW>
- ⁴² Kemikalier i barns vardag, Kemikalieinspektionen 2014. <http://bit.ly/1EIIH5>
- ⁴³ Testfakta, 2013. <http://bit.ly/1neGQ7Q>
- ⁴⁴ Watkins et al (2011). Exposure to PBDEs in the Office Environment: Evaluating the Relationships Between Dust, Handwipes, and Serum. *Environ Health Perspect.* 2011 September; 119(9): 1247–1252.
- ⁴⁵ Barns exponering för kemiska ämnen i förskolan. Kemikalieinspektionen, 2013. Rapport nr 8/13. <http://bit.ly/1of19PK>
- ⁴⁶ Svanen, en strålande idé: <http://bit.ly/1piNgmr>





Naturskyddsföreningen

Ge oss kraft
att förändra
Pg.90 1909-2

Naturskyddsföreningen. Box 4625, 11691
Stockholm. Tel 08-702 65 00. info@naturskyddsforeningen.se

Naturskyddsföreningen är en ideell miljöorganisation
med kraft att förändra. Vi sprider kunskap, kartlägger
miljöhot, skapar lösningar samt påverkar politiker och
myndigheter såväl nationellt som internationellt.
Föreningen har ca 203 000 medlemmar och finns i
lokalföreningar och länsförbund över hela landet.

Vi står bakom världens tuffaste miljömärkning
Bra Miljöval.

www.naturskyddsforeningen.se
Mobil hemsida (wap): mobil.naturmob.se



Bra Miljöval