

# DIN GUIDE TILL ETT KEMIKALIESMART HEM





## INNEHÅLL

<b>Kapitel 1:</b>	Introduktion	4
1.1	Om den här guideboken	4
1.2	Om NonHazCity	6
1.3	Hur du använder guideboken	7
<b>Kapitel 2:</b>	Kolla ditt hem rum för rum	8
2.1	Garderob	8
2.2	Vardagsrum	10
2.3	Kök	12
2.4	Badrum	16
2.5	Barnrum	18
2.6	Förråd och tvättstuga	20
<b>Kapitel 3:</b>	Skadliga ämnen och hälsorisker	23
3.1	Ftalater	24
3.2	Bisfenol A, S och F	24
3.3	Bromerade och klorerade flamskyddsmedel	24
3.4	Tennorganiska föreningar	25
3.5	Högflourerade ämnen	25
3.6	Polycykliska aromatiska kolväten	25
3.7	Mineraloljor	25
<b>Kapitel 4:</b>	Information om piktogram, miljömärkningar och koder	26
4.1	Piktogram för klassificering av ämnens farlighet	26
4.2	Återvinningskoder	26
4.3	Märkning för korrekt hantering av köksredskap och utrustning	28
4.4	Miljömärkningar	30
<b>Kapitel 5:</b>	Recept egentillverkade rengöringsmedel	32
<b>Kapitel 6:</b>	Nyckelrekommendationer & kort checklista	34
6.1	Nyckelrekommendationer	34
6.2	Kort checklista	36



# Kapitel 1: Introduktion

## 1.1 Om den här guideboken

Bisfenoler, ftalater och PFAS – vad är det? Och vad har de med mitt hem att göra? Bisfenoler, ftalater och PFAS är exempel på kemiska ämnen som kan vara skadliga för din hälsa och miljön. Och dessa ämnen kan finnas i ditt hem.

Ämnena är skadliga och misstänks bland annat orsaka cancer, allergier och möjligheten att få barn. Vissa ämnen liknar hormoner i sin struktur och kan störa vårt hormonsystem, även i mycket låga koncentrationer.

Eftersom ämnena finns i våra hem kommer vi i kontakt med dem varje dag. Vi får i oss dem när vi äter, dricker, andas och när vi rör vid olika saker som innehåller ämnena. Det behöver inte betyda att vi tar skada. Men vissa av oss gör det.

Men hur har de hamnat i mitt hem? De flesta saker som vi har och använder har fått de egenskaper vi efterfrågar genom att man vid tillverkningen tillsatt olika kemiska ämnen: kosmetika håller längre på grund av att man tillsatt konserveringsmedel, plastförpackningen till maten är mjuk och smidig på grund av mjukgörare och gardinerna i vardagsrummet tar inte eld så lätt på grund av flamskyddsmedel.

Vad kan jag göra för att undvika dem? När det gäller kemikalier har lagstiftarna svårt att hinna med att skydda oss eftersom det hela tiden tillverkas nya kemikalier. Därför måste vi som privatpersoner och konsument agera själva! Vi behöver bli medvetna om vilka skadliga ämnen vi utsätts för och på vilket sätt. Först då kan vi välja säkrare, giftfria alternativ. Den här guideboken tar dig igenom rum för rum i ditt hem och visar hur du kan göra.

Välkommen att påbörja din resa mot ett kemikaliesmart hem!







## 1.2 Om NonHazCity

Guideboken har tagits fram inom det EU-finansierade Interregprojektet NonHazCity. I projektet deltar flera länder runt Östersjön med experter från universitet, frivilligorganisationer, kommuner och näringsliv. Projektet arbetar med att ta fram metoder för att minska utsläppen av skadliga ämnen till Östersjön från städerna: vårt dagliga liv hemma och på jobbet. NonHazCity hjälper kommuner att ta fram handlingsplaner för att minimera användningen av och exponeringen för skadliga ämnen i sina egna verksamheter, hos företag och hushåll.

Skadliga ämnen syns inte med blotta ögat, men de finns och används överallt omkring oss. NonHazCity har lyft problemet och genomfört olika kampanjer för att visa hur mängden skadliga ämnen kan minska och visa att säkrare alternativ i många fall finns. NonHazCity-projektets målsättning är att samhället ska få upp ögonen för problemet och få upp det på den politiska agendan i kommunerna.

**Besök projektets websida för mer information: [www.thinkbefore.eu/sv](http://www.thinkbefore.eu/sv)**

## 1.3 Hur du använder guideboken

Guideboken är en steg-för-steg-manual till ett kemikaliesmart hem som guidar dig igenom varje rum i ditt hem för att hitta skadliga ämnen.

**Kapitel 2** berättar vad du ska leta efter. Här finns information om vad du bör ta bort eller ersätta för att undvika skadliga ämnen. Här finns checklistor som du kan fylla i och sedan fylla i igen efter en tid, till exempel efter 6 månader, så att du kan se dina framsteg och vilka utmaningar du har kvar.

I de flesta rum börjar du med att räkna hur många saker du har som du använder. De flesta av oss har betydligt fler saker än vi behöver eller använder. Det första steget är därför att rensa bland dessa saker. Lever du tillsammans i en familj? Börja med att räkna dina egna saker innan du räknar resten av familjens.

**Kapitel 3** innehåller information om skadliga ämnen och deras effekter på hälsa och miljö.

**Kapitel 4** innehåller information om de vanligaste miljömärkningarna.

**Kapitel 5** finns recept och beskrivning på hur du kan göra egna rengöringsprodukter.

**Kapitel 6** finns rekommendationer och checklistor som hjälper dig till ett kemikaliesmart hem på ett snabbt och mindre omfattande sätt. Listorna kan tas ur guideboken och placeras på synlig plats i hemmet som en påminnelse att försöka leva mer kemikaliesmart.



# Kapitel 2: Kolla ditt hem rum för rum

## 2.1 Garderob

Det spelar ingen roll om kläderna är dyra eller billiga: under tillverkningen används mängder av kemikalier. Över 20 000 olika kemikalier används idag inom textil- och modebranschen. Det är cirka 30 procent av alla kemikalier som används i hela världen! Många av dessa kemikalier innehåller

ämnen som är skadliga för människors hälsa och miljön, såsom azofärgämnen, lösningsmedel och flamskyddsmedel. Så resan till en kemikaliesmart garderob börjar redan i butiken genom att fråga om kläderna innehåller skadliga ämnen.

### Hur många av kläderna du har använder du fortfarande?

Det är upp till dig om du vill räkna varje strumpa och t-shirt som alla i ditt hushåll har eller om du fokuserar på bara en person och gör en uppskattning. Det handlar inte om att få exakt rätt antal, utan att få en känsla för vilka olika sorter textilier du använder.

Antal:




Rensa bort alla kläder och skor som du inte använder regelbundet. Kanske kan du ge dem till dina vänner eller skänka dem till en second hand-butik?

### Hur många av dina kläder har en miljömärkning och vilken?

Om dina kläder är miljömärkta kan du vanligtvis hitta märkningen på små lappar som sytts fast i kläderna.

Märkning	Antal	Märkning	Antal
			
			
			

 Välj kläder av bra kvalitet istället för billiga "fast fashion" kläder.

 Välj kläder och textilier som är miljömärkta med EU Ecolabel, Svanen, Bra Miljöval, de garanterar minimal påverkan på miljön i alla steg i klädernas livscykel. Andra pålitliga miljömärkningar, som till exempel GOTS och Oeko-Tex hjälper dig också att välja säkra kläder. För mer information om miljömärkningar, se kapitel 8 eller [medvetenkonsumtion.se/markning](http://medvetenkonsumtion.se/markning).

 Fråga i butiken om kläderna innehåller skadliga ämnen. De måste svara inom 45 dagar.








## Vilka material är dina kläder gjorda av?


Du kan vanligtvis hitta den här informationen på små lappar som är fastsydda i kläderna.


Material:	Typ av fiber:	Antal:
Bomull	Naturlig växtfiber	
Linne	Naturlig växtfiber	
Ull	Naturlig fiber från djur	
Läder	Naturligt skinn från djur	
Viskos, lyocell, tencel	Delvis naturlig, delvis syntetisk	
Polyuretan (PU)	Syntetisk plastfiber	
Syntetiskt läder	Syntetisk plastfiber	
Polyamid (Nylon)	Syntetisk plastfiber	
Polyester	Syntetisk plastfiber	
Akryl	Syntetisk plastfiber	
Elastan	Syntetisk plastfiber	


 Välj kläder och skor som är gjorda av naturliga material istället för syntetiska. Men var uppmärksam på läder: när läder garvas och färgas används ofta skadliga ämnen.


 Undvik kläder och skor som luktar starkt av kemikalier.


 Leta efter märkningar som „PFC-fri“, „PFAS-fri“, ”fri från högfloreurerade ämnen” eller „fri från flourkarboner”, framförallt på ytter- och friluftskläder. Flouurerade ämnen används för att göra material vatten och smutsavvisande och är vanligt i impregneringsprodukter för bland annat ytterkläder. Ämnena är skadliga för både miljön och vår hälsa och kan ge skador på vårt hormonsystem. Mer information om ämnena finns i kapitel 3.

 Välj sportkläder utan biocider och silver. Biocider är ämnen som dödar bakterier och andra mikroorganismer och de kan vara skadliga för vår hälsa och bidra till antibiotikaresistens. Nanosilver kan ansamlas i våra kroppar. Undvik därför kläder som är märkta med till exempel ”antibakteriell”, ”luktfri”, ”anti odör”. Om möjligt välj sportkläder av bomull istället för syntetiska plastfiber som polyamid, polyester, akryl etc.


 Kläder som är gjorda av plastfiber som polyamid, polyester, akryl etc. kan släppa ifrån sig mikroplast när de tvättas. Man svettas också lättare i kläder gjorda av plastfiber.


 Välj kläder utan plasttryck. De tryckta plastmotiven kan innehålla skadliga ämnen, som olika mjukgörare, PVC eller polycykliska aromatiska kolväten (PAH).


 Istället för att köpa nya kläder, besök second-hand butiker eller klädbytdagar. Vanligtvis har begagnade kläder redan tvättats så många gånger att de skadliga ämnena inte längre finns kvar.


 Undvik skodeodoranter. De kan innehålla onödiga biocider och konstgjorda doftämnen. Bakpulver eller bikarbonat fungerar lika bra för att ta bort dålig lukt från skorna. Håll det i skorna och låt verka över natten, borsta ur och dina skor luktar som nya igen.

 Vad sägs om återbruk? Skapa nya favoriter av dina gamla kläder eller låt en skräddare laga dina trasiga kläder.

 Undvik kläder som är märkta med: ”Tvätta före användning”, ”non-iron”, skrynkelfri”. De innehåller ofta skadliga ämnen.

 Tvätta miljövänligt: tvätta endast när du har en full maskin och använd miljömärkt tvättmedel. För normalt smutsig tvätt räcker det att tvätta i 30°C. Undvik sköljmedel, de kan innehålla doft- och färgämnen som kan orsaka allergi.

 Undvik insektsmedel och använd naturliga produkter istället, som lavendel eller cederträ.

 Köp inte billiga smycken. De kan ibland innehålla ämnen som orsakar allergi som till exempel nickel eller bly som kan orsaka neurologiska skador hos foster och små barn.





## 2.2 Vardagsrum





I vardagsrummet kan det finnas skadliga ämnen på flera ställen. Det kan till exempel finnas flamskyddsmedel och mjukgörare i möbler, golv, väggfärger, elektronik och i textilier som gardiner, mattor och kuddar. Vi får i oss dem genom hudkontakt och när vi andas.

Att byta ut möbler och annan inredning i vardagsrummet kanske inte är lika enkelt som att byta ut sina kläder. Här är några tips på vad du kan göra i ditt vardagsrum för att få det mer kemikaliesmart utan att byta ut det du redan har.






### Hur många elektroniska apparater har du?

-  Rensa bort elektroniska apparater som du inte behöver eller inte längre använder.
-  Stäng av elektroniska apparater som inte används för tillfället. När elektroniska apparater är på blir de varma och avger då mer skadliga ämnen.

### Var har du dina elektroniska apparater?

-  Finns det några kablar i närheten av elementen?  
 Om ja, försök att placera dem någon annanstans där de inte utsätts för värme. Kablar är ofta gjorda av PVC som kan innehålla ftalater (mjukgörare). Om kablar och elektroniska apparater värms upp kan skadliga ämnen lättare frigöras.
-  Håll temperaturen inomhus under 21°C. Det minskar risken för att skadliga ämnen frigörs från olika material.
-  Dammsug och vädra ofta. Kemikalier samlas i damm. Det är särskilt viktigt att dammsuga nära elektroniska apparater eftersom de avger både flamskyddsmedel och ftalater. Undvik att spola ner damm i avloppet eftersom avloppsreningsverket inte kan rena bort de kemikalier som finns i dammet. Dammsug och damma därför alltid innan du våttorkar.

### Vilka material är dina möbler och hemtextilier gjorda av?

-  Välj textilier av naturliga material istället för syntetiska. Men var uppmärksam på läder: när läder garvas och färgas används ofta skadliga ämnen.
-  Kolla om du hittar miljömärkningar på dina möbler och hemtextilier, se kapitel 8 för mer information om miljömärkningar.
-  Köp miljömärkta möbler och hemtextilier: Genom att fråga efter miljömärkta varor, hjälper du till att driva på marknaden åt rätt håll. Hög efterfrågan ger större utbud och bättre priser för de mer miljö- och kemikaliesmarta alternativen.
-  Om du vill byta ut möbler och hemtextil, överväg att köpa begagnat. Några saker att tänka på om du köper begagnat:
  - Möbler som delvis består av spånskivor innehåller ofta allergiframkallande formaldehyd. I begagnade möbler har formaldehyden förmodligen redan avdunstat.
  - Undvik möbler och kuddar stoppade med skumgummi som är äldre än från 2005. Tidigare användes flamskyddsmedel som är förbjudna idag. En del tillverkare fasade ut dessa ämnen innan de blev förbjudna, så det kan finnas undantag.
-  Fråga i butiken om ytbehandling: hemtextilier, till exempel soff- och fätöljöverdrag och mattor, kan vara behandlade med PFC/PFAS, som gör dem vatten- och smutsavvisande. De kan också vara behandlade med flamskyddsmedel. Om du köper en ny soffa, gardiner, mattor och andra textilier, bör du undvika dessa ämnen. Fråga i butiken efter "PFC-fri", "PFAS-fri", "fri från högflourerade ämnen" eller, "fri från flourkarboner".

## Viktigt att veta när du renoverar

- 👉 Vädra regelbundet både under och efter renovering genom att öppna fönstren på vid gavel så att all luft byts ut. Kontrollera tillverkarens rekommendationer så att det inte påverkar renoveringsarbetets resultat.
- 👉 Använd vattenbaserade färger. Särskilt bra är naturliga färger, som kalkfärg (förhindrar mögel), ler- och silikatfärger. Eller titta efter alternativ som är miljömärkta. Andra färger kan innehålla mjukgörare, konserverings- och lösningsmedel.
- 👉 Efter målning: Vänta minst 24 – 36 timmar innan du vistas i rummet. Anledningen är att en stor del av de flyktiga och potentiellt skadliga ämnena avdunstar till inomhusluften inom den tiden. Även naturliga färger (till exempel kalk- och lerfärger) och miljömärkta färger kan innehålla flyktiga ämnen men i mycket lägre koncentrationer.
- 👉 Undvik tvättbara tapeter. De kan innehålla PVC och mjukgörare som kan påverka hormonsystemet.
- 👉 Lämna färgrester och andra renoveringsmaterial till återvinningscentralen.
- 👉 Undvik produkter i sprayburkar. Vid användning av sprayer sprids kemikalier lättare i luften och kan påverka andningsorganen negativt. Det är bättre att använda penslar eller rollers vid målning.
- 👉 Välj möbler och övrig interiör som är tillverkade med lösningsmedelsfria limmer. Eller välj möbler som är tillverkade utan lim och med spik/skruv istället. Skadlig formaldehyd kan frigöras från lim till inomhusluften.
- 👉 Välj trägolv från hållbart skogsbruk (FSC eller PEFC certifierade). Eller välj bambu, kork, linoleum eller naturligt gummi som golvbeläggning och fråga i butiken eller tillverkaren hur materialet är ytbehandlat.
- 👉 Tänk på att parkett är bättre än laminat endast om det handlar om solid parkett. Parkett som är limmad i flera lager kan innehålla skadliga ämnen (fenol, toluen, formaldehyd). Välj miljöcertifierad parkett.
- 👉 Undvik produkter som innehåller flyktiga organiska föreningar (VOC). Kolla på märkningen eller fråga i butiken. Leta efter produkter som är märkta med Svanen eller Möbelfakta.
- 👉 Var alltid uppmärksam på information för allergiker.
- 👉 Ha för vana att fråga i butiken om de produkter för renovering du vill köpa är fria från formaldehyd, mjukgörare, flyktiga organiska föreningar (VOC) och lösningsmedel.
- 👉 Välj i första hand renoverings- och byggnadsmaterial som är miljömärkta (EU blomman, Svanen, Bra miljöval). Märkningen garanterar minimalt utsläpp av skadliga kemikalier i alla delar av produktens livscykel. Se kapitel 8 eller [medvetenkosumtion.se/markning](http://medvetenkosumtion.se/markning) för mer information om miljömärkningar.
- 👉 Följ tillverkarens rekommendationer för användning och avfallshantering. Använd lämplig skyddsutrustning för att skydda ögon, mun, näsa och huden.







## 2.3 Kök






Plastskålar, plastskärbrädor, stekpannor med non-stick beläggning och aluminiumfolie: saker som du använder varje dag i ditt kök kan innehålla skadliga ämnen som du kan få i dig genom inandning, hudkontakt och maten. Men lugn, med några enkla åtgärder kan du minska din exponering för dessa ämnen.




12

### Vilka material använder du i köket?

I listan nedan hittar du föremål som kan innehålla skadliga ämnen.

Plast:	Antal:
Engångsplast (t.ex. sugrör)	
Matlådor	
Köksredskap (t.ex. skärbrädor)	
Frigolit/cellplast	
Non-stick beläggning:	Antal:
Köksredskap (t.ex. stekpannor)	
Engångsmaterial (t.ex. bakplåtspapper, bullformar)	
Annat:	Antal:
Bambukomposit	
Aluminium	




-  Glas, porslin, rostfritt stål och obehandlat trä är material som ur kemikaliesynpunkt är säkra att använda i kontakt med mat.
-  Undvik helst plast i köket. Det betyder inte att du måste slänga all plast omedelbart, det skulle inte vara hållbart. Tänk snarare på plastfria alternativ när en sak ska bytas ut på grund av att den är uttjänt.
-  Värm inte mat i behållare av plast. Värmen kan göra att skadliga ämnen frigörs från plasten till din mat.
-  De flesta bambuföremål, som kaffemuggar eller barntallrikar, pressas och limmas till önskad form med hjälp av det skadliga limmet melamin. Kombinationen bambu/melamin är inte tillåtet men förekommer ändå. Bäst att undvika! Massiv bambu som inte är limmat är inte ett problem.
-  Undvik aluminium. Aluminium i kontakt med mat kan vara skadligt, särskilt om maten är sur.

-  Silikon är säkert, om det har tillverkats och behandlats på rätt sätt. Men eftersom det inte går att se på silikonet om det är rätt behandlat är det säkrast att undvika silikon i kontakt med livsmedel.
-  För att få en fett-, vatten- eller smutsavvisande non-stick-yta används ämnen som kan betecknas PFC / PFAS, högflourerade ämnen eller fluorkarboner. De kan finnas i till exempel stekpannor, mikropopcornspåsar, bakplåtspapper och pizzakartoner. Ämnena kan vara cancerframkallande och orsaka skador på levern. Undvik material med dessa ämnen och använd istället rostfritt stål, gjutjärn, glas eller trä.
-  Välj miljömärkt bakplåtspapper och kak/bullformar. Dessa innehåller inte PFC/PFAS.

## I vilka material är din mat förpackad när du handlar den?

Undersök dina shoppingvanor under en vecka och notera nedan vilka förpackningsmaterial du får med dig hem.

Material:	Antal:
Oförpackat	
I engångsplast	
I flergångsplast	
I papper, kartong	
I glas	
I trä	
I aluminium (t.ex. konservburkar)	
Annat	


-  När du handlar mat bestämmer du vilka material som hamnar i ditt kök och vilka skadliga ämnen som eventuellt hamnar i din kropp.
-  Undvik förpackade livsmedel så mycket som möjligt, särskilt om det är förpackat i plast. Till grönsaker och frukt kan du använda återanvändbara påsar av bomull eller papperspåsar som du sen kan använda till köskomposten. Ost och kött kan du köpa oförpackat vid delikatessdisken eller be butikspersonalen att lägga varorna i en förpackning av rostfritt stål eller glas som du själv har med dig.
-  Köp inte mat i konservburkar. Konserv- och läskburkar av metall innehåller vanligtvis bisfenol A, bisfenol S eller F i ytbeläggningen på insidan. För mer information om Bisfenol A, se kapitel 7.

## I vilka material förvarar du din mat?

Notera nedan i vilka olika material du förvarar dina livsmedel hemma.

Material:	Antal:
Oförpackad	
I engångsplast	
I flergångsplast	
I papper, kartong	
I glas, rostfritt stål, porslin	
I trä	
I aluminium (t.ex. konservburkar)	
Annat	



-  Förvara helst din mat i behållare av glas, rostfritt stål eller porslin.

## I vilka material fryser du in eller värmer upp din mat?

Kolla hur du gör när du fryser in eller värmer upp mat under en vecka och notera nedan.

Material:	Antal:
I plast	
I papper, kartong	
I glas, porslin, rostfritt stål	
I aluminium	
Annat	



Använd inte någon form av plast för varm, fet eller sur mat eftersom skadliga ämnen i högre grad kan vandra över från plasten till maten.



Undvik aluminium. Aluminium som kommer i kontakt med din mat kan vara skadligt, speciellt om maten är sur.

## Hur stor andel av maten du köper och äter är ekologisk, lokalt odlad eller odlad i säsong?

Undersök dina shoppingvanor under en vecka och uppskatta hur stor andel av maten som är ekologiskt respektive konventionellt odlad.

Kolla:	%
Ekologiskt	
Konventionellt	



Välj ekologisk mat för att minska mängden bekämpningsmedelsrester. Det gäller särskilt för kaffe, mejeriprodukter, kött, äpplen, bananer, citrusfrukter, druvor, potatis, lök och paprika eftersom det vanligtvis används mycket bekämpningsmedel i den odlingen. Att välja ekologisk mat är bra för din hälsa, men också för bönderna, djuren och miljön. Välj gärna produkter med följande märkningar: KRAV, EU-ekologiskt, Demeter, Debio, Luomu.



Köp gärna lokalt odlad mat som är i säsong. Då gör du en insats för klimatet eftersom maten inte behöver transporteras över stora avstånd och heller inte odlas i växthus som värmts upp med hjälp av fossila bränslen.










## 2.4 Badrum

Kroppsvårdsprodukter som hudkrämer, schampo, tvålar med flera kan innehålla ämnen som påverkar ditt hormonsystem negativt, irriterar din hud och andningsorgan samt kan orsaka allergier. Checklistan nedan hjälper dig att få ett badrum som inte påverkar din hälsa negativt och dessutom är miljövänligt.








### Hur många kroppsvårdsprodukter använder du?

Antal:

-  Sortera ut produkter som har passerat utgångsdatumet och lämna dem till återvinningscentralen.
-  Försök att minska antalet kroppsvårds- och kosmetiska produkter du använder.
-  Undvik produkter i spraybehållare. Produkter som sprayas sprids lättare i luften och riskerar att påverka dina andningsorgan negativt.



### Hur många av ingredienserna är skadliga?

Kontrollera ingredienserna i dina kroppsvårdsprodukter: Hittar du skadliga ämnen i dem? Se listan på sidan 17.

-  OBS: Listan visar de vanligast förekommande ämnena, men är och kan inte vara heltäckande på grund av den stora mängd kemikalier som kan finnas i den här typen av produkter. Om du hittar ett ämne i din kroppsvårdsprodukt som inte listas här, kolla om du kan hitta det på internet eller använd en app för att kontrollera om den innehåller skadliga ämnen (till exempel Kemiluppen).
-  Ordningen som ingredienserna är listade i innehållsförteckningen har ett syfte: de listas efter fallande koncentration.
-  Särskilt oroande är de så kallade hormonstörande ämnena, de kan skapa oreda i vårt hormonsystem och störa processer som vår ämnesomsättning och immunsystemets funktion.
-  Undvik hårfärger, parfym, nagellack eftersom de ofta innehåller höga koncentrationer av skadliga ämnen.
-  Undvik produkter i sprayförpackningar. Spray gör att kemikalier i produkten sprids i luften och kan påverka andningsorganen negativt.

### Hur många av dina kroppsvårdsprodukter är miljömärkta?

Antal:

-  Välj produkter som är märkta med Svanen, Bra Miljöval, EU blomman eller andra som, NaTrue eller Ecocert, de garanterar att produkterna innehåller färre skadliga ämnen. För mer information, se kapitel 8 eller medvetenkonsumtion/markning.
-  Lita inte på tillverkarens gröna påståenden som "ekologisk", "naturlig" eller "organisk". Med hjälp av internet är det ganska enkelt att kontrollera tillverkarnas påståenden och få hjälp att välja produkter som är certifierade och kontrollerade av oberoende tredje part.

Ämnen (nedan är några av de vanligaste skadliga ämnena – listan är inte heltäckande)	Risker	Antal
4-metylbensyliden-kamfer (UV filter)	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter och misstänks skada fertiliteten och foster.	
Butylparaben, Metylparaben, Ethylparaben, Propylparaben (biocid, konserveringsmedel)	Hormonstörande; negativa effekter på hormonsystemen	
Butylhydroxitoluen (BHT) (konserveringsmedel)	Hormonstörande	
Cyclotetrasiloxane	Troligtvis hormonstörande	
DMDM Hydantoin, Quaternium-15, Imidazolidinyl Urea, Diazolidinyl Urea (konserveringsmedel)	Starkt irriterande för huden, allergiframkallande, troligtvis cancerogen	
Doftämnen, Parfym	Allergiframkallande	
Ethylhexyl Methoxycinnamate (Octinoxate, Octyl methoxycinnamate) (UV filter)	Hormonstörande	
Methylisothiazolinone (konserveringsmedel)	Allergiframkallande	
Methylchloroisothiazolinone (konserveringsmedel)	Allergiframkallande	
Oxybenzone (Benzophenone-3) (UV filter)	Hormonstörande	
Polyfluorerade ämnen, PFAS: Ämnen som innehåller ord med: PTFE, polytef, perfluoro, polyfluoro, Trifluoro, Octafluoro, decafluoropentane, fluoroalcohol, samt C9-15 eller C8-18 (fett-, vatten- och smutsavstötande) Mycket långlivade kemikalier, hormonstörande Resorcinol (hårfärgningsmedel)	Hormonstörande	
Triclosan (bakteriedödande)	Hormonstörande, troligtvis cancerogen	
Zinkpyrition	Miljöskadligt	
<b>Total:</b>		





## 2.5 Barnrum

Barnrummet är ofta det rum i hemmet där det finns flest skadliga ämnen. Ämnen frigörs från möbler, leksaker och elektronik och kan påverka både luftkvaliteten och hälsan. Barn är dessutom mer känsliga för skadliga ämnen än vuxna.

### Hur många leksaker leker ditt barn med regelbundet?

(minst en gång i veckan)

- Sortera ut alla leksaker som ditt barn inte leker med regelbundet. Skänk dem till second-hand om de inte innehåller skadliga kemikalier, eller lämna in dem till återvinningscentralen.

### Hur många elektroniska leksaker och apparater finns i barnets sovrum?

- Undvik elektronik i sovrummet, de kan släppa ifrån sig skadliga ämnen.
- Undvik elektroniska leksaker. Leksakstelefoner, "pratande" leksaker etc. kan innehålla skadliga ämnen och tungmetaller.

### Vilka material är ditt barns leksaker gjorda av?

Sortera leksakerna efter material: plast, trä och textil.

Material:	Antal:
Plast	
Trä	
Textil	
Annat	

- Sortera ut saker som inte är avsedda att vara leksaker, till exempel nycklar och mobiltelefoner. De är troligtvis inte säkra för barn att leka med. Undantag är saker av naturliga material, obehandlat trä och textilier utan ytbehandling.

### Kan du uppskatta hur gamla leksakerna är eller om de tillverkats före/efter 2013?


Lagstiftningen gällande leksaker har skärpts sedan 2013. Därför är äldre leksaker vanligtvis sämre ur kemikaliesynpunkt än nya.


Tillverkningsår:	Antal:
Tillverkad före 2013	
Tillverkad efter 2013	
Vet ej	

- Rensa bort gamla leksaker. Var försiktig med leksaker köpta på second-hand, om du inte vet när de tillverkats.


## Hur ser leksakerna ut och hur luktar de?

Utseende:	Antal:
Plastleksaker som känns feta och/eller klubbiga	
Trasiga	
Flagnande färg	
Konstgjord lukt	


 Rensa bort alla mjuka plastleksaker som luktar plast, känns klubbiga och / eller feta på ytan. Ta också bort gamla träleksaker med flagnande färg, gamla eller trasiga (elektroniska) leksaker samt icke-leksaker som telefoner, nycklar och så vidare. Dessa leksaker är troligtvis inte säkra för ditt barn.


 Välj helst leksaker som är miljömärkta med t.ex. Svanen, Bra miljöval.

## Hur många av gosedjuren är fyllda med skumgummi? Tillverkades de innan 2007?


 Äldre gosedjur fyllda med skumgummi kan innehålla kemiska flamskyddsmedel som nu är förbjudna. Om du köper nya gosedjur, fråga tillverkaren eller i butiken om de behandlats med flamskyddsmedel så att du kan undvika dem.


## Använder ditt barn pysselmaterial?


 Undvik cernitlera, modellerar som innehåller PVC (risk för ftalater och andra mjukgörare) och konstnärlera (kan innehålla bly). Välj barnfärger på kaka (för att undvika konserveringsmedel) och barnvänliga lim som är lösningsmedelfria.


 Var försiktig med filtpennor och kriter. De kan innehålla ämnen som kan orsaka allergier och kan vara cancerframkallande. Välj pennor och kriter anpassade för barn och fråga tillverkaren eller i butiken innan du köper dem.


## Kontrollera om ditt barns möbler och textilier innehåller skadliga ämnen

 Undvik madrassydd i PVC/vinyl. PVC/vinyl kan också finnas i så kallad plastad frotté. Mjukgjord vinyl kan innehålla skadliga ftalater. Välj madrassydd i annat material, t ex polyuretan eller fråga tillverkaren eller i butiken om deras madrassydd innehåller ftalater. Ett annat billigare alternativ är en dubbelvikt handduk, den räcker vanligtvis för att skydda mot mindre olyckor.

 Rensa bort gammal skumgummi. Gammal skumgummi kan innehålla kemiska flamskyddsmedel som nu är förbjudna. Byt ut gamla kuddar, madrasser och möbler som är äldre än från 2005 som är stoppade med skumgummi. Om du köper nytt, fråga tillverkaren eller butiken för att undvika nya kemiska flamskyddsmedel.

 Köp madrasser med fyllning av naturmaterial eller polyester.

 Köp möbler som är miljömärkta: EU blomman, Svanen, Bra Miljöval. De garanterar minsta möjliga utsläpp av skadliga kemikalier till miljön i alla steg av produktens livscykel. För mer information, se kapitel 8 eller medvetenkonsumtion/markning.




 Använd inte trä som har behandlats eller impregnerats med syntetiska ämnen. Använd heller inte begagnade däck för att göra lekutrustning, sandlådor eller liknande i trädgården.

## 2.6: Förråd och tvättstuga

Städ- och rengöringsprodukter kan innehålla ämnen som kan vara skadliga; frätande, irriterande för huden och andningsorganen och allergiframkallande - så var försiktig! Det här avnittet visar hur du kan skaffa dig nya städvanor, fria från skadliga ämnen.






### Hur många städ- och rengöringsprodukter använder du regelbundet?


Antal: \_\_\_\_\_


-  Minska antalet städ- och rengöringsprodukter du använder. Du behöver endast några få produkter för att hålla ditt hem rent.
-  Såpa och vatten räcker vanligtvis för att rengöra ditt hem. Dessutom kan du tillverka din egen uppsättning rengöringsprodukter med några få ingredienser som du redan har i köket. Du hittar recept i kapitel 5.
-  Välj miljömärkta produkter; EU blomman, Svanen, Bra Miljöval, de garanterar att produkterna inte innehåller skadliga ämnen.

### Hur många av dina städ- och rengöringsprodukter har piktogram (farosymboler)?

Piktogram på produkterna visar att de är skadliga / irriterande, frätande, miljöfarliga eller giftiga. Kontrollera om du hittar piktogram på förpackningen på dina städ- och rengöringsprodukter.

Piktogram		Antal:
	<b>GIFTIG:</b>  Kan vara dödlig vid inandning, hudkontakt eller förtäring. Om det sker, sök omedelbart medicinsk vård!	
	<b>HÄLSOFARLIG:</b> Produkten kan ge ärftlig genetisk skada, cancer, fosterskador eller stora fortplantningen. Används också för produkter som ger allergi vid inandning, kemisk lunginflammation vid förtäring eller andra allvarliga skador vid enstaka eller upprepad exponering.	
	<b>FRÄTANDE:</b> Produkten är korrosiv för metall (använd inte på metallytor). Kan orsaka frätskador om den kommer i kontakt med hud eller ögon.	
	<b>SKADLIG:</b> Produkten kan vara farlig vid inandning, hudkontakt eller förtäring. Kan ge allergisk reaktion. Kan finnas på produkter som är miljömärkta.	
	<b>MILJÖFARLIG:</b> Produkten är giftig för vattenlevande organismer, både på lång och kort sikt.	

 Undvik städ- och rengöringsprodukter som är märkta med ovanstående piktogram. Undantag är produkter märkta med (!). De är ok på tvätt- och diskmedel.




 Överväg att rensa bort produkter som du inte använder och lämna in till återvinningscentralen. Produkterna räknas oftast som farligt avfall och får inte hällas ut i avloppet eller kastas i restavfallet.







## Hur många onödiga produkter använder du från listan?

Onödiga produkter:	Antal:
Doftblock (Air fresheners)	
Produkter med doft/parfym	
Produkter i sprayförpackning	
Desinfektionsmedel och produkter med antibakteriell funktion	

-  Dofter och parfyer kan orsaka allergier, huvudvärk och andra reaktioner.
-  Undvik produkter i sprayförpackningar eftersom de sprider ämnen i luften som då kan andas in.
-  Desinfektionsmedel bör inte användas hemma eftersom de kan gynna resistenta bakterier och orsaka allergier. De är också frätande, irriterar huden och / eller slemhinnorna, eller så kan de vara brandfarliga eller till och med explosiva. De kan också frigöra giftig klorgas i blandning med andra rengöringsmedel. Undantag är handsprit som kan vara nödvändigt ibland.

## Hur många av dina städ- och rengöringsprodukter är miljömärkta?


-  Välj miljömärkta produkter: EU blomman, Svanen, Bra Miljöval. De garanterar minimalt utsläpp av skadliga ämnen till miljön i alla steg av produktens livscykel. För mer information om miljömärkningar, se kapitel 8 eller [medvetenkonsumtion.se/markning](http://medvetenkonsumtion.se/markning).
-  Lita inte på tillverkares gröna påståenden som "ekologisk", "naturlig" eller "organisk". Med hjälp av internet är det ganska enkelt att verifiera tillverkarnas påståenden och få hjälp att välja produkter som är certifierade och kontrollerade av oberoende tredje part.

## Hur många av städ- och rengöringsprodukterna innehåller skadliga ämnen?

Ta reda på om ämnena som finns i dina produkter är skadliga. Kolla i listan nedan över oönskade och skadliga ämnen och undvik dem.

Ämnen	Risker	Antal
Alkylfenoletoxylater (APEO)	Hormonstörande; negativa effekter på hormonsystemen; giftigt för vattenlevande organismer	
Methylisothiazolinone Methylchlorisothiazolinone Benzisothiazolinone	Allergiframkallande	
Klorin	Irriterande för andningsorganen och huden	
Natriumhypoklorit	Frätande; irriterande för andningsorganen och huden	
Natriumklorat	Irriterande; Giftigt för vattenlevande organismer	
Perkloretylen	Troligtvis cancerogen; reproduktionstoxiskt (påverkar möjligheten att få barn); skadligt för lever och njurar	
Octametylcyclotetrasiloxan	Irriterande för andningsorganen; giftigt	
Triclosan	Hormonstörande; negativa effekter på hormonsystemen; troligtvis cancerogen	
DMDM Hydantoin, Quaternium-15 (kloroallylhexaminiumklorid), Imidazolidinyl Urea, Diazolidinyl Urea, 5-bromo-3-nitro-1,3-dioxane, Natriumhydroxymetylglycinat	Starkt irriterande för huden allergiframkallande, troligtvis cancerogena	
Musk Xylene	Troligtvis cancerogen	
Etylendiamintetraättiksyra (EDTA)	Långlivat organiskt ämne	
Doftämnen (linalool, limonene, amyl cinnamal, hexyl cinnamal, benzyl alcohol, coumarin, benzyl benzoate, geraniol, eugenol, citronellol, citral, geraniol)	Allergiframkallande	
Total		

**Obs: Se till att dina rengöringsprodukter förvaras säkert så att de inte kan nås av barn och husdjur.**

 Förvara inte rengöringsmedel eller andra kemikalier i gamla matförpackningar eller flaskor, eftersom barn, och vuxna, då kan missta dem för mat.



## Kapitel 3: Skadliga ämnen och hälsorisker

I det här kapitlet beskrivs de skadliga ämnen som är vanliga i vardagsprodukter och de som är särskilt skadliga för vår hälsa.

Flera av ämnena är hormonstörande. De kan störa vårt hormonsystem och hormonstyrda processer som ämnesomsättning, tillväxt, immunsystemets funktion och organutveckling. Spädbarn och små barn är särskilt känsliga för den här typen av ämnen. En mängd olika sjukdomar och störningar som infertilitet, allergier, fetma, typ 2-diabetes, inlärnings- och beteendestörningar samt olika typer av cancer är alla förknippade med dessa hormonstörande ämnen.



### 3.1 Ftalater

Ftalater används som mjukgörare i plast och finns i många olika produkter som flip-flops, duschdraperier, skötbordsmadrasser, golvbeläggningar, syntetiskt läder och leksaker. Mjuk PVC-plast kan innehålla så mycket som upp till 50 procent ftalater.

Eftersom ftalater inte är kemiskt bundna till plasten kan de lätt avges från produkter eller lösas upp om de kommer i kontakt med vätskor eller feta material. På grund av deras många olika användningsområden utsätts vi nästan ständigt för ftalater.

Ftalater kan störa vårt hormon- och reproduktionssystem. De kan också skada miljön. Ftalater kan binda till dammpartiklar i luften och på det sättet transporteras över stora avstånd. Ftalater kan också hamna i avloppsvattnet och hittas nästan alltid i vattenmiljöns ekosystem, sediment och organismer. Om förorenat slam från avloppsreningsverk sprids på åkrar, kan man hitta ftalater även i åkermarken.

### 3.2 Bisfenol A, S och F

Bisfenol A (BPA) är en av de mest använda kemikalierna i världen. BPA fungerar som hårdgörare av plast och används för att tillverka polykarbonater och syntetiska hartser. BPA kan finnas i till exempel beläggningar i konserv- och läskburkar och plasttillbringare. BPA frigörs från dessa produkter, särskilt om de kommer i kontakt med värme, syror eller fetter.

Över 90 procent av den västerländska världens medborgare har ämnet i sitt blod, urin och vävnader. BPA är hormonstörande och kan troligtvis orsaka beteendestörningar, för tidig pubertet och kvinnlig infertilitet. Sedan 2011 är BPA förbjudet i nappflaskor i hela EU och sedan 2020 är det även begränsat i termopapper som finns i kvitton.

BPA har ersatts med andra bisfenoler, till exempel Bisfenol B, S och F. Bisfenol B, S och F presenteras ofta som säkra och ofarliga, men deras molekylstruktur är mycket lik BPA och de misstänks också ha liknande hormonstörande egenskaper.

### 3.3 Bromerade och klorerade flamskyddsmedel

Bromerade flamskyddsmedel används för att fördröja antändningen och brandförloppet av plaster, textilier och trä. De är billiga och fungerar bra tillsammans med många olika plastprodukter, och de finns bland annat i elektroniska apparater, leksaker, möbeltillbehör och madrasser. Under tillverkning, användning och i avfallshandlingen kan flamskyddsmedel avdunsta och tvättas ur från olika material. I en fullt utvecklad brand kommer även det som behandlats med flamskyddsmedel att brinna och då kan mycket giftiga bromerade dioxiner och furaner frigöras.

Bromerade flamskyddsmedel kan störa hormonsystemets funktioner och har neurotoxiska egenskaper. På grund av de är kemiskt stabila och har goda fettlösliga egenskaper finns det en risk att dessa ämnen ansamlas i miljön, djur och mänskliga vävnader. Bromerade flamskyddsmedel har hittats i sediment, damm och djur över hela världen.



### 3.4 Tennorganiska föreningar

Tennorganiska föreningar har många användningsområden och finns ofta i uppblåsbara vattenleksaker och som luktreducerande ämne i plastskor samt i matförpackningar. De har olika toxikologiska egenskaper beroende på sammansättningen.

Vissa tennorganiska föreningar skadar immunsystemet, levern och nervsystemet. De kan också störa hormonsystemet och försämra fertiliteten. Tennorganiska föreningar förorenar miljön genom att samlas i sediment i sjöar och hav och i organismer. På grund av deras giftighet för många vattenlevande organismer och deras effekter på hormonsystemet kan de bidra till en minskad biologisk mångfald.

### 3.5 Högflourerade ämnen

I den här gruppen finns det ca 4500 ämnen. Högflourerade ämnen (PFC / PFAS) ger ytor vatten- och oljeavvisande egenskaper och kan finnas i vattentäta kläder, non-stick beläggningar på köksredskap och fettavvisande matförpackningar. Två av de mest kända högflourerade ämnena är perfluoroktansyra (PFOA) och perfluoroktansulfonat (PFOS). De är extremt stabila, icke-biologiskt nedbrytbara och ansamlas under mycket lång tid i jord och ytvatten. De förorenar dricksvatten och många livsmedel genom grundvattnet. De ansamlas i organismer, vilket innebär att ingen säker exponeringsnivå kan fastställas.

PFC / PFAS orsakar många hälsoproblem som höga kolesterolnivåer, kroniska inflammatoriska tarmsjukdomar, testikel- och njurcancer och högt blodtryck hos gravida. I EU klassificeras PFOA som cancerframkallande och reproduktionstoxisk. Men det finns några goda nyheter: PFOS och PFOA är sedan 2020 förbjudet globalt, men det finns fortfarande övergångsperioder för vissa produkter. Man kan också se samma problem här som för bisfenol A att om något ämne i gruppen blir förbjuden så ersätts det av andra PFAS. Sverige arbetar tillsammans med flera andra länder för att få till ett förbud för hela ämnesgruppen för icke nödvändiga användningsområden.

### 3.6 Polycykliska aromatiska kolväten

Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) är naturliga komponenter i råolja och kol och uppstår genom ofullständig förbränning av organiska material (kol, eldningsolja, bensin, trä). För att få ned kostnader används ibland förorenade oljor i vissa mjuka plaster och gummiprodukter, vilket leder till en ökad koncentration av PAH i många konsumentprodukter. Dessa kan tas upp genom huden och skada vår hälsa då de är cancerframkallande, kan påverka barns utveckling och är reproduktionstoxiska. Svart plast är oftare förorenad med PAH än annan plast.

### 3.7 Mineraloljor

Flera komponenter i mineraloljor kan vandra över till livsmedel. När de väl har kommit in i kroppen kan de orsaka inflammationer i levern, lymfsystemet och hjärtklaffarna. För närvarande finns inga bindande gränsvärden för hur mycket mineraloljor som får avges från material som kommer i kontakt med livsmedel.

Livsmedel som kommit i kontakt med återvunnen kartong och papper kan förorenas med mineraloljor. De kommer från bläck och tryck på förpackningarna, men mineraloljorna kan också hamna i maten om den kommit i kontakt med smörjmedel och hydraulolja under skörd, livsmedelsproduktion och transport.

# Kapitel 4: Information om piktogram, miljömärkningar och koder

## 4.1 Piktogram för klassificering av ämnens farlighet

Faropiktogramen visar ämnens farlighet och är en del av det internationella systemet GHS, "Globalt Harmoniserade System för klassificering och märkning av kemikalier".

Ett enkelt tips är att undvik alla produkter som är märkta med symbolerna nedan:










Piktogram	Risker
	<b>GIFTIG</b> Kan vara livsfarlig att svälja, få på huden eller andas in.
	<b>HÄLSOFARLIG</b> Produkten kan ge ärftlig genetisk skada, cancer, fosterskador eller störa fortplantningen. Används också för produkter som ger allergi vid inandning, kemisk lunginflammation vid förtäring eller andra allvarliga skador vid enstaka eller upprepad exponering.
	<b>SKADLIG</b> Produkten är skadlig vid inandning, hudkontakt eller förtäring. Används också för produkter som ger allergi vid hudkontakt, som irriterar hud, ögon eller luftvägar eller ger narkosverkan. Symbolen visar att det är viktigt att läsa på förpackningen för mer information om potentiella faror. De flesta tvätt- och diskmedel, även miljömärkta, har den här symbolen och de produkterna är ok att använda men med försiktighet.
	<b>FRÄTANDE</b> Produkten ger frätskador på hud, matstrupe och ögon, eller andra allvarliga ögonskador. Används också för produkter som är korrosiva för metaller.
	<b>MILJÖFARLIG</b> Produkten är giftig för vattenmiljön på kort eller lång sikt. Ska förvaras och användas så att produkten och avfallet inte skadar miljön.

## 4.2 Återvinningskoder

Matförpackningar av plast är vanligtvis, men inte alltid, märkta med en pilsymbol och ett nummer: som är återvinnings- eller plastklassningskoden. Nummer 1 till 6 anger specifika rena plastpolymerer, medan nummer 7 omfattar andra typer av plast och blandningar.

Polyvinylklorid (PVC, kod 3) och polystyren (PS, kod 6) innehåller alltid många skadliga tillsatser och biprodukter. Därför bör de undvikas, särskilt i kontakt med mat. De andra plastpolymererna är i allmänhet mindre skadliga, men det beror på hur de tillverkats.






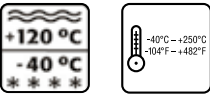











Kod	Namn/Typiska produkter	Potentiella hälsorisker	Återvinning
 PET	<b>Polyetentereftalat</b> Drickflaskor, förpackningar för mat och hälsovårdsprodukter, polyester i textilier.	PET-flaskor kan, särskilt om de utsätts för värme, läcka små mängder av den giftiga halvmetallen antimon (under gränsvärdena). PET-flaskor för engångsbruk kan innehålla acetaldehyd, ett ämne som kan förändra vattnets smak och misstänkts vara cancerframkallande av EU. Det är därför PET-flaskor för engångsbruk endast ska användas en gång - fyll inte på!	Återvinningsbar.
 HDPE	<b>High-density polyeten</b> Beläggning i mjölk-, juice- och vattenförpackningar, samt i livsmedels- och kosmetika-förpackningar.	Undvik exponering för direkt solljus, eftersom det kan orsaka läckage av det hormonstörande ämnet nonylfenol.	Återvinningsbar.
 PVC	<b>Polyvinylklorid</b> Hård PVC: avloppsrör, fönsterprofiler, olja / vinägerflaskor. Mjuk PVC: Golvbeläggningar, slangar, syntetiskt läder, vinylmattor, badringar, leksaker.	<b>Undvik!</b> PVC kan läcka flera olika skadliga kemikalier under hela dess livscykel (bisfenol A, bly, kvicksilver, kadmium och ftalater) och kan orsaka allvarliga hälso- och miljöproblem. Råvaran vinylklorid är en känd cancerogen.	Återvinning är mycket svårt på grund av användningen av skadliga mjukgörare, och vid förbränning och annan avfallshantering kan det uppstå många giftiga ämnen (cancerframkallande, långlivade organiska föroreningar).
 LDPE	<b>Low-density polyeten</b> Tunna plastförpackningar, plastfilm, beläggning på insidan av mjölkförpackningar.	Undvik exponering för direkt solljus, eftersom det kan orsaka läckage av det hormonstörande ämnet nonylfenol.	Återvinningsbar.
 PP	<b>Polypropylen</b> Matlådor, sugrör, nappflaskor.	Relativt stabilt och värmebeständigt. När materialet åldras kan stabilisatorer läcka ut från materialet.	Återvinningsbar.
 PS	<b>Polystyren</b> Frigolit i livsmedelsförpackningar, engångsartiklar som muggar/lock/bestick, cykelhjälm, galgar.	<b>Undvik!</b> I tillverkningsprocessen används bensen, en känd cancerogen. Plasten kan innehålla hormonstörande ftalater. Styren, som är hälsoskadligt, kan migrera från livsmedelsförpackningar till maten, särskilt när maten är fet, varm eller sur.	Återvinning är svårt och förbränning är mycket problematiskt på grund av innehållet av skadliga ämnen.
 OTHER	<b>Andra</b> Vattenkylare, dricksflaskor, köksapparater, glasögonlinser, termiskt papper.	<b>Undvik!</b> Blandad plast med okända polymerer. Bäst att undvika.	Inte återvinningsbar.
 OTHER	<b>Andra: Polyuretan(PUR)</b> Isoleringsmaterial, ofta mjuka produkter i skum (madrasser, stopping i möbler), konstskinn.	Ibland används det giftiga ämnet isocyanat under framställningen. Ofta en ersättning för PVC idag.	Återvinning är svårt och förbränning mycket problematiskt på grund av innehållet av skadliga ämnen. Vid avfallshantering kan skadliga ämnen (t.ex. isocyanat, hydrocyanosyra och dioxiner) frigöras.
 OTHER	<b>Andra: Polylactic acid (PLA)</b> Matförpackningar, plastpåsar, engångs plastglas.	Typ av polyester framställd av förnybara resurser (t.ex. majsstärkelse) och ofta kallad „bioplast“; används ofta i blandningar med petroleumbaseerade polymerer och många tillsatser. Använd inte i kombination med varm mat, eftersom skadliga ämnen från plasten kan övergå till maten.	Biologiskt nedbrytbar i industrikomposter (INTE i vanliga hushållskomposter!).

### 4.3 Märkning för korrekt hantering av köksredskap och utrustning

För säker och korrekt hantering av köksutrustning finns det lagkrav på att det ska finnas information på redskapen. Märkningen måste vara „väl synlig, tydligt läsbar och outplånlig“. Informationen finns vanligtvis på ytterförpackningen. Här hittar du beskrivningar för de vanligaste märkningarna:





Märkning	Beskrivning
	Glas och gaffelsymbolen visar att produkten är säker för kontakt med livsmedel. Produkter med märkningen är endast säkra om de används till det de är avsedda för. Det är en EU-förordning som styr hur märkningen får användas.
	Dessa symboler betyder att produkten är lämplig för rengöring i diskmaskin. Det finns ingen standardierad märkning vilket gör att märkningens utseende kan skilja sig åt mellan olika produkter.
	Denna symbol står för "diskmaskinsäker". Det finns endast på produkter som har testats enligt DIN-standarder. Siffran ovanför vattenstrålarna visar det maximala antalet sköljcykler som produkten klarar utan att ta skada.
	Dessa symboler informerar om vilka minimi- och maxtemperaturer dina köksredskap kan utsättas för. Symbolerna kan variera beroende på tillverkare.
	Denna symbol visar hur köldbästandig en produkt är, vilket visar vid vilken minimitemperaturer produkten kan användas.
	Dessa symboler visar hur värmebeständig en produkt är, upp till vilka maximala temperaturer du kan använda köksredskapen. Ibland visar symbolerna också hur länge ett objekt kan vara i kontakt med den heta stekpannan.
	Föremål med snöflingasymbolen är frysresistenta och frostbeständiga. Köksredskap med en snöflingasymbol kan förvaras i kylan eller frysen. Men symbolen säger inget om minimitemperaturen.
	Föremål med dessa symboler kan användas i mikrovågsugn. Maximal temperatur och uppvärmningsperiod anges inte.
	Dessa symboler visar att föremålet lämpar sig för användning i ugn.
	Föremål med denna symbol får inte värmas utan innehåll i ugnen.
	Föremål med denna symbol måste placeras på ett galler i ugnen.
	Denna överkorsade ugnsymbol visar att föremålet inte får placeras på en varm kokplatta.
	Dessa symboler visar om ett köksredskap är lämpligt för kontakt med sura livsmedel.
	Denna symbol visar att föremålet ska diskas med diskmedel före första användningen.
	Föremål med denna symbol har en känslig yta. Knivar bör inte användas eftersom de kan skada ytan och till exempel göra att beläggningen lossnar.



## 4.4 Miljömärkningar

Miljömärkning är frivilligt och används över hela världen. Miljömärkta produkter eller tjänster uppfyller kriterier som visar att de är miljömässigt bra.

Till skillnad från ”gröna” påståenden eller symboler som har utvecklats av tillverkare och leverantörer, kräver de certifierade miljömärkningarna kontroll av en opartisk tredje part.

Miljömärkningarna skiljer sig åt sinsemellan och kan ställa olika krav på produkterna. Vissa märkningar tar hänsyn till hela produktens livscykel medan andra kanske bara tar hänsyn till delar av livscykeln. Samma sak gäller för vilka kriterier märkningarna har för innehåll och användning av skadliga ämnen.

För att vara säker på vad en miljömärkning tar hänsyn till och ställer för krav på produkten kan man besöka deras websidor för att läsa mer. På [medvetenkonsumtion.se/markning](http://medvetenkonsumtion.se/markning) finns en bra sammanställning för de olika märkningarna.

Här nedan finns de mest pålitliga miljömärkningarna i Sverige. Observera att listan är ett urval.

### Märkning för rengöringsmedel, kosmetika och andra produkter och varor



**EU Ecolabel**, även kallad EU-Blomman, är Europas motsvarighet till Svanen och en av världens främsta miljömärkningar. Den är oberoende, jobbar enligt ett livscykelperspektiv och med en helhetssyn när kriterier tas fram. EU:s miljömärkningsprogram är öppet för alla produkter och tjänster, utom livsmedel, drycker, läkemedel och medicintekniska produkter.



**Svanen** är Nordens officiella miljömärkning som drivs på uppdrag av regeringen utan vinstintresse. Märkningen granskar miljöpåverkan från varor och tjänster under hela deras livscykel från råvara till avfall. Svanen ställer klimat- och miljökrav samt krav på funktion och kvalitet. Svanens vision är ett hållbart samhälle med en hållbar konsumtion.



**Bra Miljöval** är Naturskyddsföreningens verktyg för att nå ett samhälle i balans med naturen. Märkningen innebär att produkten lever upp till de krav som ställs i Naturskyddsföreningens kriterier. Bra Miljövals kriterier finns för vitt skilda områden vilket gör att kraven skiljer sig åt. Alla kriterier bygger på samma grunder: att spara på naturresurserna. Material ska kunna återföras till naturens kretslopp, användas på nytt eller återvinnas.



**Ecocert** är ett franskt certifieringsorgan. De kontrollerar och granskar innehåll, råvaror, produktion samt förpackning, främst i matindustrin, men även inom kosmetika. För att en produkt ska få certifieras enligt Ecocert krävs det att innehållet består av minst 95 % naturliga ingredienser och minst 10% av innehållet ska komma från ekologiska odlingar. Så om du köper en produkt som är Ecocert betyder det alltså inte per automatik att den är 100 % naturlig eller 100 % ekologisk.



**NaTrue** är ett icke-vinstdrivande initiativ som grundades 2007 av ledande kosmetikatillverkare i Europa. Organisationen har som mål att skydda och främja äkta naturlig hudvård, och har tydliga riktlinjer vad gäller naturligt och ekologiskt innehåll i kosmetiska produkter. Ett villkor är att 75 % av sortimentet måste vara certifierat naturligt. Organisationen tillåter bland annat inga syntetiska doft- och färgämnen, petrokemikalier eller silikonoljor.

### Märkning för hållbart trä



**FSC** är en oberoende, internationell medlemsorganisation som verkar för ett miljöanpassat, socialt ansvars-tagande och ekonomiskt livskraftigt bruk av världens skogar. FSC är en förkortning av Forest Stewardship Council.

**PEFC** står för Programme for the Endorsement of Forest Certification, och är ett system för certifiering av miljövänligt och resurshushållande skogsbruk. PEFC-certifieringsreglerna liknar de som tagits fram av FSC, men är mer anpassat till småskaligt skogsbruk. Målet är att främja uthålligt skogsbruk med balans mellan de tre aspekterna skogsproduktion, miljövård och sociala intressen.

## Märkning för textil



**GOTS (Global Organic Textile Standard)** är en internationell märkning för kläder och textil som omfattar både sociala och miljömässiga krav. GOTS syftar till att underlätta för konsumenten att välja textilprodukter där ett helhetsperspektiv tagits med hänsyn till både miljö och socialt ansvar i hela kedjan. Kedjan innefattar flera steg; odling, plockning, beredning och tillverkning av själva plagget.



**Oeko-Tex® 100** är en världsomfattande hälsomärkning för textila råvaror och slutprodukter. Märket ska garantera att den färdiga produkten inte orsakar allergiska besvär eller andra hälsoproblem. Oeko-Tex® standard 100 gäller den färdiga produkten och märket garanterar att inga ohälsosamma kemikalier finns kvar i textilien. Som ett komplement finns STeP, som utöver grundkraven inte tillåter någon användning av miljöskadliga färgämnen eller hjälpmedel under produktionen, och berör även sociala villkor.

## Andra märkningar



**KRAV**-märkningen är uppbyggd på ekologisk grund med särskilt höga krav på djuromsorg, hälsa, socialt ansvar och klimatpåverkan. Det innebär att KRAV uppfyller EU-förordningen för ekologisk produktion men har egna regler utöver denna. Förutom att ha starkare regler inom områdena djuromsorg, hälsa och klimat har KRAV regler för bättre arbetsvillkor, fiske och slakt, vilket saknas i EU-förordningen.



**EU-ekologiskt:** Enligt EU-förordningen ska ekologisk produktion ha som mål att införa ett hållbart förvaltnings-system för jordbruk, bidra till hög grad av biologisk mångfald, respektera naturens system och cykler samt upprätthålla och förbättra kvaliteten på jord och vatten och uppfylla djurskydds krav. Viktiga faktorer är valet av arter och sorter, fleråriga växtföljder, kretslopp av organiskt material samt odlingsteknik.



**Demeter** är ett internationellt nätverk av kontrollorganisationer för biodynamisk odling och dess produkter. Biodynamiska odlare uppfyller samma krav som gäller för ekologisk odling samt ytterligare biodynamiska krav. Det betyder till exempel att inga kemiska bekämpningsmedel, konstgödsel eller GMO- grödor är tillåtna, och att husdjuren ska utfodras med biodynamiskt/ekologiskt foder.



**Fairtrade** är en oberoende produktmärkning som syftar till att bidra till förbättrade arbets- och levnadsvillkor för odlare och anställda i utvecklingsländer. Odlare och anställda får förbättrade ekonomiska villkor genom kriterier för lönenivå, ett minimipris som överskrider produktionskostnaderna och långsiktiga handelsavtal. Produktionen sker under förhållanden som följer de mänskliga rättigheterna.

## Kapitel 5: Recept egentillverkade rengöringsmedel

Med bara några få ingredienser kan du själv enkelt tillverka alla rengöringsmedel du behöver. De är betydligt mindre skadliga för din hälsa och miljön och som en extra bonus minskar du ditt förpackningsavfall. Men var observant på att vissa av ingredienserna, till exempel ättika, är irriterande eller frätande så använd dessa med viss försiktighet.

### Allrengöringsmedel med bikarbonat

3 teskedar	Bikarbonat ( $\text{NaHCO}_3$ )
3 teskedar	Riven tvål
700 ml	Vatten
2–3 droppar	Eterisk olja (valfritt; <b>OBS:</b> vissa eteriska oljor kan vara allergiframkallande)
	Glasflaska
	Kastrull, visp

#### Gör så här:

1. Hetta upp tvålen och vattnet sakta i kastrullen.
2. Rör med vispen tills tvålen löst sig helt.
3. Låt svalna.
4. Tillsätt bikarbonaten och eventuellt eterisk olja och häll över i flaska. Skaka. Rengöringsmedlet är klart för användning.

Före varje användning, skaka flaskan med rengöringsmedlet några gånger. Fukta en trasa med medlet och torka av de smutsiga ytorna.

### Allrengöringsmedel med vinäger

500 ml	Vitvinsvinäger
250 ml	Vatten
2–3 droppar	Eterisk olja (valfritt; <b>OBS:</b> vissa eteriska oljor kan vara allergiframkallande)
	Glasflaska

#### Gör så här:

Blanda vinäger, vatten och eventuellt eterisk olja direkt i flaskan.

Före varje användning, skaka flaskan med rengöringsmedlet några gånger. Fukta en trasa med medlet och torka av de smutsiga ytorna.



## Fönsterputs

3 L Vatten  
1 matsked Äppelcidervinäger  
Två trasor

### Gör så här:

Värm vattnet eller ta varmt vatten direkt från kranen. Häll i vinägern. Våttorka fönstret med den ena trasan som du doppat i vinägerblandningen. Torka torrt med den andra trasan. En fönsterskrapa kan också vara bra att använda.

## Tvättmedel

125 g Tvål  
2,5 dl Tvättsoda  
2,5 dl Bikarbonat ( $\text{NaHCO}_3$ )  
2–3 droppar Eterisk olja (valfritt; **OBS:** vissa eteriska oljor kan vara allergiframkallande)

### Gör så här:

Riv tvålen fint med ett rivjärn. Blanda alla ingredienser noggrant i en burk (på med locket och skaka). Använd 1-2 matskedar av medlet vid tvätt.

# Kapitel 6: Nyckelrekommendationer & kort checklista

## 6.1 Nyckelrekommendationer

### **Köp och använd färre saker. Undvik saker som är gjorda för engångsbruk.**

Köp bara saker du verkligen behöver. Välj om möjligt saker som kan användas till många olika saker och tänk enkelhet. Till exempel behöver du inte mer än en handfull rengöringsmedel för att städa hela huset. Du kan till och med göra dina egna rengöringsmedel med några få ingredienser du kanske redan har hemma. Genom att tänka igenom en extra gång innan du handlar på vad du verkligen behöver kommer du förmodligen att inse att du behöver betydligt färre saker än du tror - och du kommer att spara en hel del pengar.

Att köpa saker som är avsedda att användas endast en gång är vanligtvis inte smart när det gäller hållbar resurs- och energianvändning. Undvik att köpa saker designade för papperskorgen!

---

### **Välj produkter och artiklar som är miljömärkta och som innehåller naturliga ingredienser.**

Du behöver inte vara en kemikalieexpert för att skaffa dig ett kemikaliesmart hem. Pålitliga miljömärkningar finns som redan har gjort en del av jobbet åt dig. Titta efter dem och försök att köpa produkter och artiklar som är miljömärkta. Var medveten om marknadsföringstrick: produkter som påstås vara ekologiska eller naturliga uppfyller inte automatiskt miljömärkningarnas hårda krav. Välj därför varor som certifierats av en oberoende organisation. Var försiktig med produkter som innehåller doftämnen och parfym, eftersom många av dem kan vara allergiframkallande.

---

### **Vädra och dammsug ditt hem ofta. Håll inomhustemperaturen under 21 °C.**

Skadliga ämnen samlas i inomhusluften och i damm. Vädra ofta och dammsug minst en gång per vecka så får du bort en stor andel skadliga ämnen. Håll inomhustemperaturen under 21°C. Under den temperaturen frigörs färre skadliga ämnen från saker i ditt hem.

---

### **Undvik plastföremål – speciellt leksaker – som luktar, känns klibbiga eller feta.**

Om ett plastföremål luktar, avger det ämnen som förmodligen inte är bra för dig. Samma sak gäller om föremålet känns klibbigt eller fett. Var särskilt kritisk när det gäller leksaker som luktar, känns klibbiga eller feta. Håll dem borta från dina barn. Låt heller inte dina barn leka på mjuka plastlekmattor.

---

### **Rensa bort kroppsvårds – och rengöringsprodukter som har passerat bäst-före-datum.**

Att använda din favoritlotion några dagar efter utgångsdatumet kommer inte att skada dig. Men ingredienserna blir dåliga med tiden och för att vara på den säkra sidan är det bäst att ta hänsyn till bäst-före-datumet.

---

### **Undvik desinfektionsmedel i ditt hem.**

Ditt hem är inte ett sjukhus, så det är mycket osannolikt att du utsätts för livsfarliga bakterier hemma. Desinfektionsmedel kan orsaka allergier och främja tillväxten av resistenta bakterier.

---

### **Undvik PVC och polystyren (frigolit), speciellt i ditt kök och i kontakt med mat.**

PVC och polystyren är två plastsorter som vanligtvis innehåller hög andel tillsatser som kan läcka från materialet. Försök att undvika dem.

---

### **Minska antalet föremål av plast, aluminium och non-stick i köket.**

När du handlar, förvarar och tillagar din mat: använd förvaringskärl, köksredskap och annan köksutrustning som är gjorda av glas, rostfritt stål, porslin, bomull, trä och papper så är du på den säkra sidan. Försök särskilt undvika plastförpackningar. Grönsaker och frukter levereras redan med naturliga skal och behöver inte en ytterligare förpackning av plast. Även när du handlar din mat på en take-away restaurang är det smart att ta med din egen matlåda av glas eller rostfritt stål.





### **Använd inte någon form av plast till varm, fet eller sur mat.**

Värme, fett och syra kan öka läckaget av tillsatser från plast, och i kontakt med mat kan tillsatserna hamna i din kropp. Om du inte kan undvika plast i kontakt med din mat, försök åtminstone att undvika kombinationen plast och värme, fett samt syra.

---

### **Välj ekologisk mat för att undvika bekämpningsmedelsrester.**

Välj ekologisk mat för att minska mängden bekämpningsmedelsrester. Det gäller särskilt för kaffe, äpplen, bananer, citrusfrukter, druvor, potatis, lök och paprika eftersom det vanligtvis används mycket bekämpningsmedel i den odlingen. Att välja ekologisk mat är bra för din hälsa, för bönderna, djuren och ekosystemen.

---

### **Rensa bort elektronisk utrustning du inte använder.**

Ha inte onödigt elektronik i ditt sovrum och stäng av elektroniska apparater när du inte använder dem. Damma ofta runt elektroniska apparater eftersom skadliga kemikalier samlas i damm.

---

### **Förvara dina kemikalier säkert.**

Förvara inte dina kemikalier (rengöringsmedel etc.) där barn riskerar att komma åt dem. Bästa stället är ett särskilt skåp som går att låsa.

---

### **Använd möbler eller hemtextil utan flamskyddsmedel.**

Se till att möbler eller hemtextil du köper inte är behandlade med flamskyddsmedel. Ha för vana att alltid fråga butiken eller tillverkaren eller välj en tillverkare som producerar ekologiskt (utan skadliga ämnen, trä från hållbart skogsbruk och med naturfibrer).

---

### **Dekorera ditt hem med växter.**

Flera växter kan bryta ner föroreningar i luften och försköna ditt hem på samma gång:

- Ampellilja (*Chlorophytum comosum*) neutraliserar formaldehyd
  - Paradisträd eller penningträd (*Crassula ovata*)
  - Dracena (*Dracaena* sp.) neutraliserar formaldehyd
  - Bromelia (*Bromelia* sp.)
  - Ormbunke (*Polypodiopsida* sp.)
  - Fredskalla (*Spathiphyllum* sp.) absorberar benzen
  - Benjaminfikus (*Ficus* sp.) absorberar benzen
  - Philodendron (*Philodendron* sp.)
  - Svärmostunga (*Sansevieria* sp.) absorberar benzen
-









## 6.2 Kort checklista

























Efter att ha letat i alla rum efter skadliga ämnen kan du nu känna igen och undvika källor till skadliga kemikalier. Om du vill göra en snabbkoll nu och / eller om några veckor eller månader (till exempel om 6 månader), för att se dina framsteg, kan du använda checklisten här under som en hjälp:

Garderob	Första kollen	Andra kollen
Jag har endast kläder som jag använder regelbundet		
Jag använder mest kläder gjorda av naturmaterial		
När jag köper nya kläder är de oftast miljömärkta och/eller second-hand		
Jag tvättar oftast på ett miljövänligt sätt (mer sällan, tvättmedel, vattenförbrukning)		
Kök	Första kollen	Andra kollen
Jag köper oftast mat som inte är förpackad i engångsmaterial/plast		
Jag köper inte engångsartiklar, som till exempel plasticsugrör		
Jag använder behållare i glas, porslin eller rostfritt stål och tygkassar när jag handlar		
Jag förvarar min mat i kärl av glas, porslin eller rostfritt stål		
Jag fryser in och hettar upp min mat i kärl som är anpassade för det		
Jag äter eller dricker inte varm mat eller dryck från tallrik eller glas gjorda av plast eller bambu		
Jag använder gjutjärnspannor istället för stekpannor/kastruller med non-stick beläggning eller aluminium		
Jag använder inte aluminiumfolie		
Jag köper mest ekologisk, lokalt producerad mat eller mat efter säsong		
Jag får min hämtmat i min egen medhavda matlåda av glas, porslin eller rostfritt stål		

Badrum	Första kollen	Andra kollen
Jag har endast smink och kroppsvårdsprodukter som jag använder regelbundet	  	  
Jag använder huvudsakligen miljömärkt smink och kroppsvårdsprodukter	  	  
Jag använder inte deo i sprayförpackning	  	  
Jag använder inte luftfräschare/doftblock	  	  
Jag använder endast produkter utan de skadliga ämnen som listats i kapitel 2.4.	  	  

Vardagsrum	Första kollen	Andra kollen
Jag vädrar ofta	  	  
Jag dammar regelbundet	  	  
Jag har endast elektroniska apparater som jag använder regelbundet	  	  
Jag stänger av elektroniska apparater när jag inte använder dem	  	  
När/om jag köper nya möbler, är de gjorda av naturfiber (soffa, gardiner etc.) och/eller massivt trä	  	  

Barnrum	Första kollen	Andra kollen
Mitt barn har endast leksaker som hen leker med regelbundet	  	  
Mitt barn har inte elektroniska apparater i sitt rum	  	  
Om mitt barn får nya leksaker, är de oftast miljömärkta	  	  
Om mitt barn får nya leksaker, är de utan plast	  	  
Mitt barn har inte leksaker som luktar konstgjort/plast	  	  

Förråd/tvättstuga (städskåp)	Första kollen	Andra kollen
Jag har endast rengöringsmedel som jag använder/behöver	  	  
Jag använder mestadels miljömärkta rengöringsmedel och/eller rengöringsmedel utan skadliga ämnen	  	  
Jag gör oftast mina egna rengöringsmedel baserade på naturliga ingredienser	  	  
Jag förvarar rengöringsmedlen utom räckhåll för barn och husdjur	  	  

# Bilaga

## Användbara länkar

Märkningsguiden: I märkningsguiden får du kortfattad information om några av de vanligaste märkningarna och vad de står för. Du får också veta vem som står bakom märkningen och några exempel på produkter som har de olika märkningarna.

<https://markningsguiden.hallakonsument.se/>

---

App Kemikalieappen: Scanna en varas streckkod och få information direkt om dess innehåll av skadliga ämnen. Framtagen av Sveriges konsumenter och samarbetspartner.

<https://www.sverigeskonsumenter.se/vara-projekt/kemikalieappen/>

---

App Kemiluppen: Appen hjälper dig att undvika problematiska ämnen i smink och kroppsvårdsprodukter. Framtagen av danska konsumentrådet.

<https://kemi.taenk.dk/bliv-groennere/kemiluppen-tjek-din-personlige-pleje-uoensket-kemi>

---

Medveten konsumtion: information om hur de vanligaste märkningarna står sig när det kommer till miljö, djursorg, hälsa och arbetsvillkor.

<https://www.medvetenkonsumtion.se/miljomarkningar/>

---

Surfejs: Här får du information om skadliga ämnen i kosmetiska produkter och smink.

<https://www.surfejs.se/>

---







## Tryck

© Baltic Environmental Forum 2020

Osterstraße 58, 20259 Hamburg

[www.bef-de.org](http://www.bef-de.org)

**Författare:** Dr. Hannah Sophia Weber (Baltic Environmental Forum Tyskland),  
Fee Widderich (Baltic Environmental Forum Tyskland), Susanna Grystad (Västerås stad, Sverige),  
Monika Piotrowska-Szypryt (Gdańsk Water Utilities Ltd., Polen),  
Egle Ruskute (Baltic Environmental Forum Litauen), Heli Nommsalu (Baltic Environmental Forum Estland),  
Kseniia Illarionova (Ecological Union, Ryssland), Anna Popyvanova (Ecological Union, Ryssland)

**Korrektur:** Gregory Keeling, Fee Widderich, Marina Vogel & Sina Trispel (Baltic Environmental Forum Tyskland).

**Layout:** Michael Bennert, Final Artwork & Mediendesign; Elionor Ferrer, Baltic Environmental Forum Tyskland

Om du har några frågor eller förslag när det gäller broschyren, kontakta oss. Du kan också hitta en elektronisk version av broschyren på vår websida: [thinkbefore.eu/sv](http://thinkbefore.eu/sv)

**Broschyren har tagits fram som en del av EU-projektet NonHazCity 2 (# X006), med finansiellt stöd från INTERREG Baltic Sea program och Bingo Umweltlotterie / The North German Foundation for Environment and Development (NUE). Innehållet i broschyren är endast författarnas åsikter, inte Europeiska kommissionens.**

Fotografierna i broschyren kommer från bilddatabaserna <https://unsplash.com>, <https://pixabay.com>, <https://stock.adobe.com>, <https://www.istockphoto.com>. Vi tackar fotografierna för de fantastiska fotografierna och för att göra dem tillgängliga på dessa databaser, vilka tillåter gratis och obegränsad användning. Namn på fotografierna i den ordning bilderna förekommer: Khadeeja Yasser, Lauren Fleischmann, Kelsey Chance, Michael Bennert, Peter Wendt, Jason Briscoe, Alessio Lin, Lauren Mancke, Daiga Ellaby, Geber86, Markus Spiske, Becca Tapert, Green Chameleo.



[www.nonhazcity.eu](http://www.nonhazcity.eu)

[www.thinkbefore.eu/sv](http://www.thinkbefore.eu/sv)

 [giftfrittasteras](https://www.facebook.com/giftfrittasteras)



VÄSTERÅS STAD