

# Vad blir det av vårt avfall?

MÅL, VÄRDERINGAR OCH STRATEGIER  
FÖR SYDSKÅNES AVFALLSHANTERING 2006-2010



## Myter om vårt avfall

### ”Sopberget bara växer”

**FAKTA:** I Sysavregionen läggs mindre än 3 procent av hushållsavfallet på soptippen.

### ”Allt blandas ändå”

**FAKTA:** Sorterat avfall blandas inte. Det utnyttjas och blir såväl material till nya produkter som värme och el.

### ”Alla har blivit så miljövänliga att det inte finns så mycket sopor att ta hand om längre”

**FAKTA:** Mängden hushållsavfall per invånare ökar med flera procent varje år.

# Innehåll

SYDSKÅNSK AVFALLSHANTERING 2006 – 2010.....	4 - 5
FÖRUTSÄTTNINGAR.....	6 - 7
SAMARBETE.....	8 - 9
MÅL – FARLIGT AVFALL.....	10 - 11
MÅL – MATAVFALL.....	12 - 13
MÅL – RESURSUUTNYTTJANDE.....	14 - 17
FÖRR OCH NU.....	19
FRAMTID.....	20 - 21
FINANSIERING.....	22
LÄS MER / ORDLISTA .....	23

# Avfallet både problem och stor resurs

*I Sydkåne fungerar avfallshanteringen så bra att mer än 90 procent av avfallet från hushåll och verksamheter används som en resurs – antingen genom återanvändning, återvinning eller energiutvinning. Det utesluter dock inte att avfallshanteringen kan bli ännu bättre.*

I Sysavs nya Kretsloppsplan, en handlingsplan för perioden 2006-2010, finns tre övergripande mål. Dessa mål har samtliga 14 delägarkommuner ställt sig bakom i sina avfallsplaner. På följande sidor beskrivs målen och några av de åtgärder som är knutna till dem. Här finns också bakgrund och förklaringar för dem som är intresserade av avfallshantering.

Förr handlade avfallshantering om att bli av med sådant vi inte ville ha längre. I samhället idag förbrukas mycket materiella resurser. Därför bygger en modern avfallshantering på att man i så stor utsträckning som möjligt använder avfallet som en resurs. I en del av det vi slänger finns också ämnen som är farliga för miljö och hälsa och dessa ämnen måste tas omhand på ett säkert sätt.

För att vi ska kunna arbeta effektivt med avfallshanteringen behöver vi samarbeta. I Sydkåne finns ett nära samarbete mellan kommunerna och Sysav. Var och en som lämnar avfall är också betydelsefull för att målen vi har satt upp ska kunna nås.

Vi hoppas att alla som bor och verkar i Sydkåne vill bidra till en väl fungerande avfallshantering - en viktig del av ett hållbart samhälle.

Hösten 2006

SYSAV I SAMARBETE MED SYDSKÅNES KOMMUNER

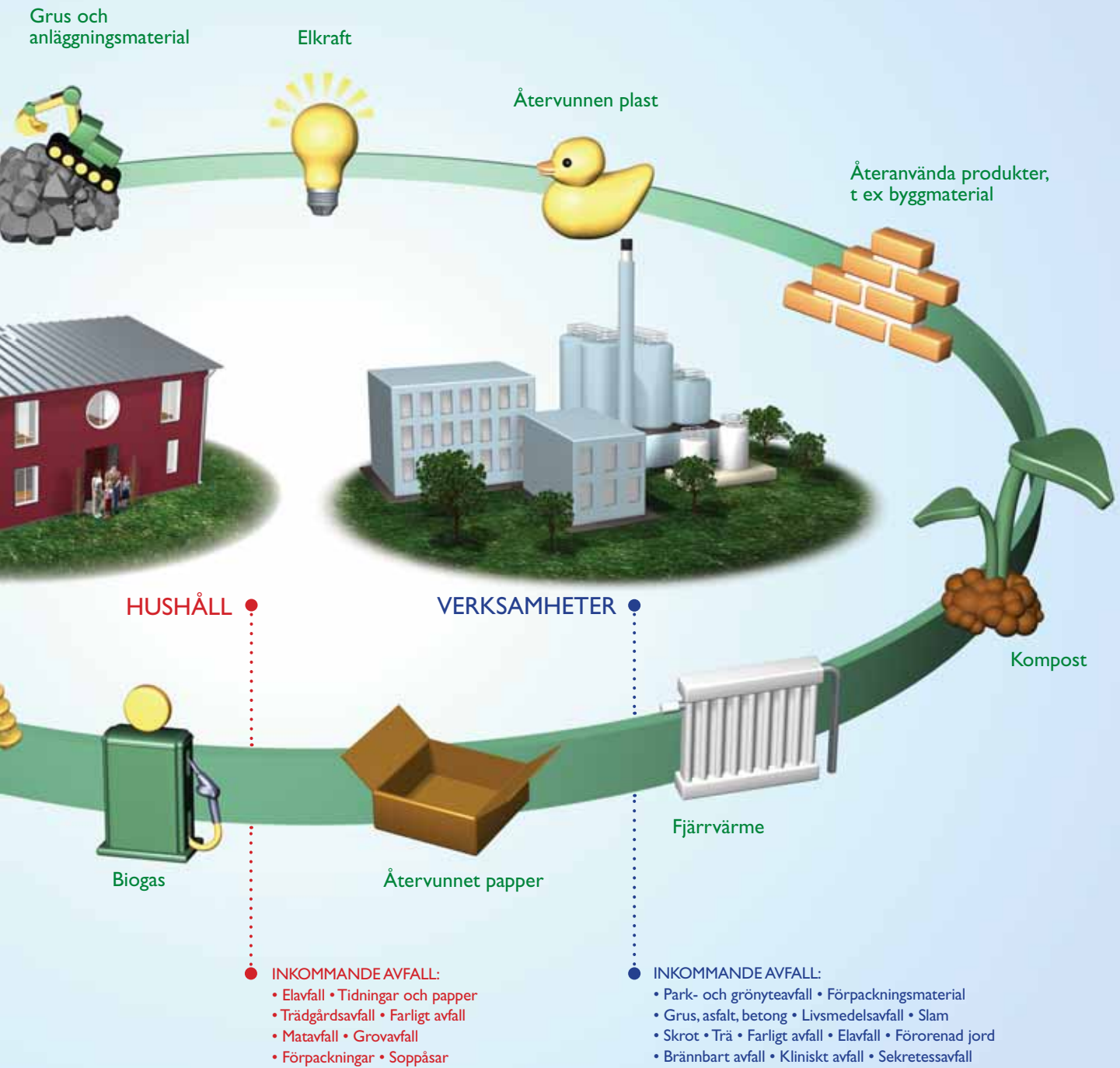
Allt blir förr eller senare avfall. Tack vare källsorteringen som utförs av hushåll och verksamheter kan nästan allt avfall nyttiggöras på något sätt. Mindre än tio procent av allt avfall i Sysavregionen och bara ett par procent av hushållsavfallet deponeras, det vill säga läggs på soptipp.



## DET HÄR BLIR DET AV VÅRT AVFALL

Från hushåll och verksamheter kommer avfall i olika former. Tack vare att vi källsorterar kan vi dra nytta av avfallet på många olika sätt.





# Mål och lagar starka verktyg för bättre miljö

Det finns en strävan efter att utveckla och förbättra avfallshanteringen, både på lokal, regional och nationell nivå. En utgångspunkt är de nationella mål som ska leda till ett långsiktigt hållbart samhälle. Många lagar och regler styr också hanteringen av avfall.

Det önskvärda är att material och produkter som har använts ska föras tillbaka in i kretsloppet och tas tillvara – som material eller energi. För att lyckas med det måste vi använda olika metoder. Det finns alltså inte ett sätt som fungerar för allt avfall.

Hur resurserna i avfallet skall utnyttjas, och vilken metod som skall användas, avgörs från fall till fall, till exempel beroende på de lokala förutsättningar och avfallets sammansättning. Ett grundläggande villkor är att det skall finnas en marknad, vare sig det gäller returprodukter, råvaror, energi, kompost eller biogödsel.

En hållbar avfallshantering ska påverka miljön negativt så lite som möjligt, genom utsläpp till exempel. Därför kontrolleras deponering, avfallsförbränning och övrig återvinningsverksamhet noga och avfall som innehåller farliga ämnen tas omhand på ett tryggt sätt.

## Avfallshanteringen ska bidra till att Sveriges miljö kvalitetsmål uppnås.

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
4. Giftfri miljö
5. Skyddande ozonskikt
6. Säker strålmiljö
7. Ingen övergödning
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god kvalitet
10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
11. Myllrande våtmarker
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
14. Storslagen fjällmiljö
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

BESLUTADE AV SVERIGES RIKSDAG

## Mål leder vidare

I Sveriges nationella miljö kvalitetsmål finns utgångspunkter för en hållbar avfallshantering. Här sätts målen upp för hur vi skall kunna lämna över ett samhälle till nästa generation där avfallsproblemen är lösta. Avfallshanteringen kan påverka flera av miljö kvalitetsmålen, till exempel målen god bebyggd miljö, begränsad klimatpåverkan och giftfri miljö.

Sveriges regioner och kommuner utgår från och stödjer de nationella målen i den lokala miljö- och avfallsplaneringen. På så sätt strävar hela Sverige mot samma mål.

## Skatter och förbud

Sveriges samlade miljölagstiftning finns i Miljöbalken. I den står det att alla som ger upphov till avfall ska hushålla med råvaror och energi, samt utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning. Detta har bland annat inneburit att det under 2000-talet har införts förbud att deponera (deponering är att lägga avfall på soptipp för slutlig förvaring), vissa typer av avfall, och att skatt ska betalas för allt som deponeras. Under 2006 infördes också en skatt på hushållsavfall som förbränns med avsikt att stimulera till biologisk behandling och återvinning av material.

## Producenterna har fått mer ansvar

I lagstiftningen har också ansvaret för avfallet lagts alltmer på dem som tillverkar de produkter som sedan blir avfall. Det kallas för producentansvar och produkter med producentansvar är elektriska och elektroniska produkter, bilar, förpackningar, returpapper och däck. Tanken är att producentansvaret ska skapa en drivkraft för att göra produkterna mer resurssnåla, lättare att återvinna och innehållande mindre miljöfarliga ämnen.

## Krav på anläggningarna

Miljökraven på själva avfallshanteringen har samtidigt skärpts kontinuerligt. För både återvinning, energiutvinning och deponering finns mycket stränga krav. Här har EU-samarbetet spelat en stor roll, så att i princip samma krav numera ställs på anläggningar som behandlar avfall i hela Europa.

## Vad är hållbar avfallshantering?

Hållbar avfallshantering betyder att framtida generationer ska ha tillräckligt med resurser och en bra miljö att leva i. Avfallshanteringen ska fungera så att det blir möjligt.



# Konsumtion är en livsstil



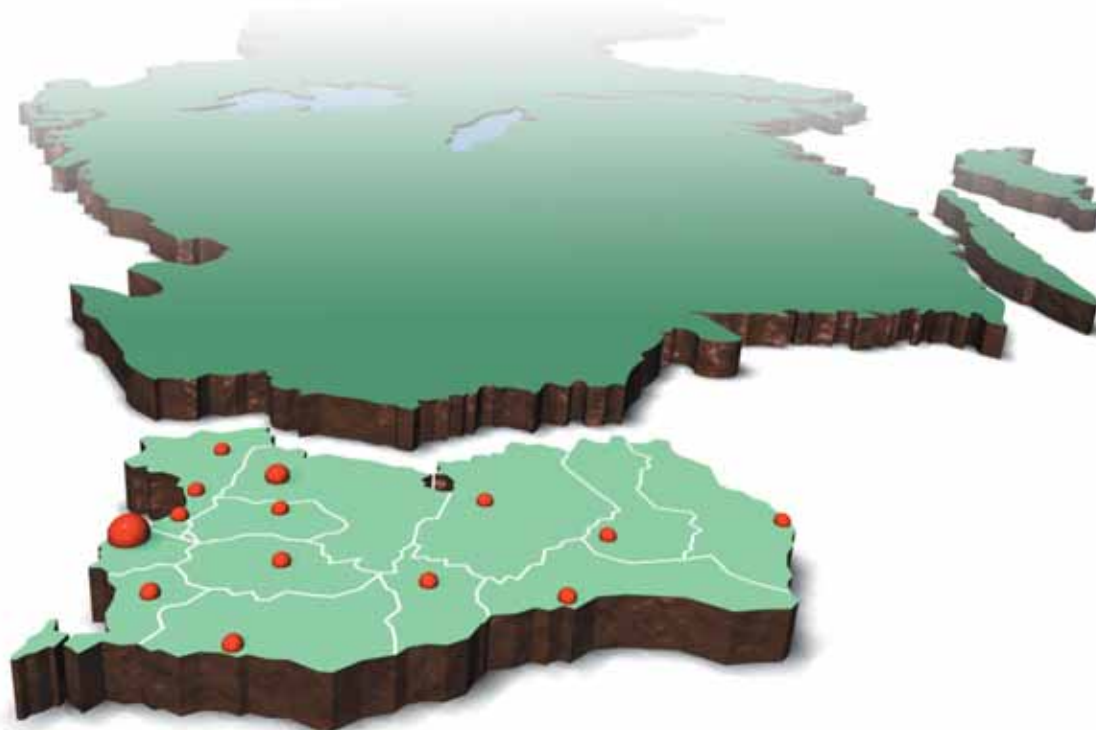
Att konsumera har blivit en livsstil som i sin tur genererar stora mängder avfall.

*Avfallsmängderna ökar med flera procent varje år. Vi köper, inreder och renoverar. Trenden visar tydligt samhället av idag – förbrukningen är hög, både hos företag och hushåll.*

Tillväxten i ekonomin har ökat efterfrågan och utbudet på varorna och i takt med att vi köper mer blir det också mer avfall. Även om vi är bra på att källsortera och ta vara på resurserna i avfallet vore det bästa att inte så mycket avfall uppstod. Det är i butiken, när vi beslutar om våra inköp, som vi har möjlighet att påverka avfallsmängderna.



# Många arbetar med Sydskaånes avfall



Kommunerna har huvudansvaret för hushållens avfall, men genom det gemensamt ägda bolaget Sysav, Sydskaånes avfallsaktiebolag, samverkar fjorton sydskaånska kommuner om återvinning och behandling av avfallet. Sysav ägs av 14 kommuner – Burlöv, Kävlinge, Lomma, Lund, Malmö, Simrishamn, Sjöbo, Skurup, Staffanstorps, Svedala, Tomelilla, Trelleborg, Vellinge och Ystad med tillsammans 635 000 invånare.

## Insamling av hushållens avfall

Kommunerna ansvarar för att hämta och köra det vanliga hushållsavfallet till Sysav. Några kommuner har insamling av avfall i egen regi, medan andra anlitar privata transportföretag för att sköta sophämtningen.

Även grovavfall och trädgårdsavfall hämtas ibland vid fastigheterna. Denna service kompletteras med återvinningscentraler där man själv kan lämna och sortera sitt avfall. (Hit kommer cirka 40 procent av hushållsavfallet.) De flesta återvinningscentralerna i regionen ägs och drivs av Sysav. Sysav har också hand om miljöstationer där farligt avfall lämnas.

## Avfallet tas omhand

Vare sig ditt avfall blir hämtat hemma hos dig av din kommun eller av kommunens entreprenör, eller om du lämnar in det på någon av Sysavs återvinningscentraler eller miljöstationer, är det Sysav som behandlar avfallet.

Företag och verksamheter har själva ansvar för att deras avfall tas omhand på ett korrekt sätt. Sysav tar emot och behandlar avfall från verksamheter på sina anläggningar, men det finns också andra företag som samlar in och behandlar avfall.

## Förpackningar och tidningar

För vissa avfallsslag, bland annat förpackningar och tidningar, finns ett så kallat producentansvar. Det innebär att den som producerar en vara även ansvarar för insamling och återvinning. Ett exempel är förpackningar och tidningar. De som tillverkar, importerar eller säljer förpackningar och förpackade varor betalar en avgift per kilo förpackning. Pengarna går till materialbolag som sköter insamling och återvinning. Materialbolagen ser till att det finns återvinningsstationer där förpackningar och tidningar kan lämnas.

### FAKTA:

#### Vad gör Sysav?

Sysav demonterar elektronik, förbränner avfall med energiotvinning, komposterar trädgårdsavfall och kommer snart även att kunna förbehandla matavfall för utvinning av biogas och biogödsel.

På avfallsupplagen sorteras grovavfall för att öka återvinningen och där sker också annan avfallsbehandling för att tillvarata olika material. Sysav tar emot farligt avfall och ser till att det tas omhand på ett tryggt sätt. Sysav är också delägare i flera andra återvinningsföretag som till exempel hanterar återvinning av papper och kartong, återvinning av tunga massor, slamsugning och återanvändning av byggmaterial.



# Samarbete kring tre mål

Tillsammans når man längre än var och en för sig. I Sysavs nya Kretsloppsplan, en handlingsplan för perioden 2006-2010, finns tre övergripande mål. Dessa mål har samtliga 14 delägarkommuner ställt sig bakom i sina avfallsplaner.

Dagens avfallshantering är komplex och ställer höga krav på teknik, miljöuppföljning, administration, information med mera. Det ställs också höga krav på dem som lämnar avfall. Därför är det viktigt med praktiska insamlingssystem, tydlig information, och regler som är lätta att förstå och efterleva. Samarbete och samordning gör det lättare för Sysav och kommunerna att göra ett bra arbete och ge en god service.

## FAKTA:



**Kretslopp**  
2006-2010

### Kretslopp och samarbete

Sysavs och kommunernas samarbete med avfallsplanering har fått en egen symbol. Den ska visa att det handlar om kretslopp och att vi uppnår målen genom samarbete.

Kommunernas avfallsplaner och Sysavs Kretsloppsplan är måldokument för avfallshanteringen. De finns att läsa på Sysavs hemsida: [www.sysav.se/avfallsplanering](http://www.sysav.se/avfallsplanering)

## Tre gemensamma mål för Sydskanes avfallshantering 2006-2010

### MÅL – FARLIGT AVFALL

Farligt avfall ska tas omhand på ett miljöriktigt sätt.

Hushållens och företagens kunskap om vad som är farligt avfall och hur det ska hanteras ska förbättras. Sysav och kommunerna kommer att arbeta tillsammans med att informera hushållen. Kontakter och service till företagen ska utvecklas ännu mer. En annan åtgärd är att se om det går att utveckla insamlingssystem som är mer anpassade till dem som ska lämna sitt farliga avfall.

### MÅL – MATAVFALL

Matavfall ska så långt som möjligt behandlas biologiskt.

Insamling och behandling ska byggas upp så att matavfall kan återvinnas biologiskt. En regional biogasanläggning ska uppföras och Sysav ska tillsammans med kommunerna se över vilka mängder matavfall som kan samlas in på ett enkelt sätt från restauranger, storkök, butiker, hushåll och dylikt. Kontakter och service byggs upp till de företag i regionen som har ett livsmedelsavfall som kan behandlas biologiskt. Alla avfallslämnare, såväl hushåll som företag, behöver få god information.

### MÅL – RESURSUUTNYTTJANDE

Använda våra resurser i avfallet i form av material och energi ännu bättre än vad vi gör idag.

Det finns redan ett bra system för resursutnyttjande av avfallet, men det måste ständigt förbättras för att hålla i framtiden. Sorteringen av materialslag som kan återvinnas, till exempel glas och metaller, bör förbättras. Då fungerar också energiutvinningen bättre. Det arbetar vi för bland annat genom att informera hushåll och verksamheter. Vi vill också bidra till att förbättra efterfrågan på återvunnet material. Därför ser vi över inköpsrutinerna i kommunerna och på Sysav så att vi ställer krav på att våra leverantörer använder återvunnet material då det är möjligt.

## Farligt avfall har högsta prioritet



En del av det som slängs ställer extra höga krav på hanteringen. Det gäller framför allt det som kallas "farligt avfall".

## Så här ska vi bli bättre

### Att vilja och veta hur

Det första ledet i avfallshanteringen, själva insamlingen, måste fungera för att det farliga avfallet ska kunna omhändertas på ett miljöriktigt sätt. Det kräver att var och en av oss känner till vad som är farligt avfall, vet vad man ska göra med det och dessutom vill lägga ner det extra arbete som detta innebär. All källsortering är viktig men farligt avfall har en särställning eftersom relativt små mängder som hamnar fel kan ställa till stor skada. Därför kommer Sysav och kommunerna att arbeta mycket med information och kommunikation om farligt avfall.

### Hushållsnära insamling av farligt avfall?

Skulle fler lämna in farligt avfall om det fanns en insamling närmare där man bor? Möjligheterna till hushållsnära insamling av farligt avfall, framför allt

från lägenheter, utreds. Farligt avfall måste hanteras med försiktighet. Vissa ämnen bör hållas isär för att inte kemiska reaktioner ska uppstå och barn ska naturligtvis inte riskera att få tag i det farliga avfallet. Därför är det svårare att hitta bra system för hushållsnära hämtning för farligt avfall än för andra avfallslag. Det finns dock olika möjligheter som ska undersökas.

### Service och rådgivning

Företag har olika former av farligt avfall beroende på deras verksamhet. Förutsättningarna att hantera avfallet varierar också. Ett sätt att öka insamlingen av farligt avfall från företag och verksamheter är att arbeta ännu mer med service och rådgivning.

*Farligt avfall kan skada miljön och människors hälsa om det inte tas omhand på rätt sätt. Trots att kunskapen är stor hos allmänheten och mycket farligt avfall tas omhand varje år, finns det skäl att tro att ganska stora mängder hamnar på fel ställe.*

Målet är att under perioden 2006-2010, genom god information och förbättrade insamlingssystem, få hushåll och verksamheter att lämna in allt sitt farliga avfall.

### Insamling från hushåll och verksamheter

Sysav har drygt 40 miljöstationer där hushållen kan lämna in sitt farliga avfall. Miljöstationerna finns på återvinningscentralerna men också på flera bensinmackar. Farligt avfall som lämnats på miljöstationerna tas omhand av personal från Sysav. Hushållen i Sydskåne lämnade in 1500 ton farligt avfall 2005, vilket motsvarar 2,4 kg per hushåll. Sysav tar också emot farligt avfall från företag och verksamheter.

### Behandling

Farligt avfall är ett samlingsbegrepp för många typer av avfall och det finns därför också många behandlingsmetoder. Farligt avfall från hushåll och företag kommer till Sysavs mottagningsanläggning. Där förbehandlas vissa avfallsslag medan andra packas om och transporteras till företag som kan behandla och destruera (förstöra) det. Det är de farliga egenskaperna i avfallet som avgör hur det ska tas omhand. Ofta är det möjligt att återvinna farligt avfall, till exempel spillolja. Andra typer av farligt avfall kan förbrännas med energiutvinning eller placeras i säkra speciella deponier.

### Elavfall också en typ av farligt avfall

Elektriska produkter innehåller ofta farligt avfall av olika slag. Det kan vara batterier och komponenter som innehåller tungmetaller och andra farliga ämnen, bildrör med blyoxider, flamskyddsmedel i plasten, med mera. Därför samlas också elavfall in separat och plockas isär före behandling. Tack vare den omsorgsfulla hanteringen kan också det mesta av materialet i elavfallet återvinnas.

### Varför farligt?

Om de avfallsslag som vi kallar "farligt avfall" inte tas omhand på rätt sätt kan de vara miljö- och hälsoskadliga. Fel hanterat kan det också störa processerna vid avfallsbehandling och rening av avloppsvatten. Farligt avfall skulle också kunna skada dem som hanterar avfallet om det blandas med annat avfall.

**Om varje hushåll i Sverige skulle slänga en lågenergilampa om året i sin soppåse skulle 25 kg kvicksilver riskera att spridas i miljön. Det är mycket med tanke på att en tesked kan förgifta en medelstor sjö.**

### Farligt avfall och elavfall kan vara:



Aceton	Lacknafta
Ammoniak	Lim
Avfettningsmedel	Lut
Avkalkningsmedel	Lysrör
Batterier	Lågenergilampa
Bekämpningsmedel	Maskindiskmedel
Bensin	Mobiltelefon
Bilbatteri	MP3-spelare
Blekmedel	Mikrovågsugn
Brandvarnare	Ogräsmedel
CD-spelare	Oljefilter
Dator	Oljerester
Digitalkamera	Rengöringsmedel
Elektriska apparater	Penisar m. färgrester
Eltandborste	Polish
Fernissa	Propplösare
Fläckborttagningsmedel	Putsmedel
Fotogen	Scanner
Fotokemikalier	Smörjspray
Färgrester	Soda
Glykol	Spackel
Glödlampa	Sprayburk m. gas
Golvrengöring	Sprayburk - tom
Gödningsmedel	Syra
Halogenlampa	Telefon
Hushållsapparater	Termometer
Impregnering	Terpentin
Insektsmedel	Thinner
Kaffekokare/bryggare	T-sprit
Kalklösare	TV
Klorin	Tändvätska
K-sprit	Ugnsrengöring
Lack	Video



### Titta efter farosymboler

En orange farosymbol på förpackningen betyder att innehållet ska lämnas in som farligt avfall.



## Matavfallet är en tillgång för miljön



*Ur matavfall kan man utvinna biogas som kan göras om till fordonsbränsle så att vi blir mindre beroende av bensin och diesel. Det bildas också ett gödselmedel, biogödsel. När det används i jordbruket skapas ett kretslopp mellan stad och landsbygd.*

Matavfallet ska vara rent

För att man ska kunna använda biogödseln vid odling av livsmedel måste matavfallet vara rent från föroreningar. För att det inte ska bli problem i processen måste avfallet också vara fritt från till exempel glas och metall. Detta ställer höga krav på insamlingssystem och information till dem som ska källsortera sitt avfall.

Bearbetas och bryts ner

Matavfall behandlas biologiskt i en biogasreaktor. Det innebär att avfallet bryts ner av mikroorganismer i en syrefattig miljö. Vid nedbrytningen bildas biogas i vilken den energirika gasen metan är en viktig beståndsdel. För att nedbrytningsprocessen ska fungera bra ska avfallet vara i flytande form. Därför behöver avfallet förbehandlas och Sysav bygger en förbehandlingsanläggning i anslutning till Sysavs anläggningar i Malmö. Tack vare förbehandlingsanläggningen kommer man till exempel att kunna ta emot matavfall i pappers- och plastförpackningar från butiker och livsmedelsindustri.

Med matavfall menas alla former av matavfall från hushåll, restauranger och livsmedelsindustri. Till exempel fisk, kött, frukt, grönsaker, bröd, godis och mejeriprodukter.



### Användning

Biogasen kan, efter uppgradering, användas som fordonsbränsle. Jämfört med bensin och diesel är utsläppen av miljö- och hälsofarliga ämnen betydligt mindre och vid användning av biogas tillförs inte koldioxid till atmosfären som påverkar växthuseffekten. Samma distributionsnät och tankställen som används för naturgas kan också användas för biogas och det finns idag cirka 15 tankställen i Skåne.

Gödning med biogödsel är ett bra sätt att ta tillvara matavfallets innehåll av näringsämnen. För lantbrukare kan biogödsel vara ett attraktivt alternativ till handelsgödsel och svinflytgödsel. En kvalitetssäkrad biogödsel är mycket näringsrik, jorden ges därmed goda förutsättningar för odling. Biogödsel ökar även mullhalten vilket förbättrar jordens struktur och vattenhållande förmåga.

## Så här ska vi bli bättre

Under perioden 2006-2010 kommer Sydskaånes kommuner att bygga upp insamling av matavfall från hushåll, storkök, restauranger livsmedelsindustrier med mera, för att vid periodens slut samla in minst 25 000 ton matavfall per år. Parallellt satsar Sysav på en förbehandlingsanläggning.

För att vi ska få den önskade miljövinsten med att behandla matavfallet separat måste alla steg i kedjan fungera - från insamling och behandling till utnyttjande av biogödsel och biogas. God information till alla dem som ska sortera ut matavfallet är avgörande. Sysav och kommunerna kommer att samarbeta kring informationsfrågorna.



## Det ska vara enkelt att sortera

Systemet med insamling och behandling av matavfall är väletablerat i vissa delar av landet, vilket gör att det finns erfarenheter att hämta från många håll. I vår egen region har också flera försök och studier gjorts på insamling och behandling av matavfall.

*Lundamodellen – matavfall från hushåll*  
*I Lund fick 260 hushåll sortera ut bland annat sitt matavfall i ett försök med hushållsnära insamling 2004. Hushållen fick två kärl med vardera fyra fack där de skulle sortera olika avfallslag och kärnen tömdes med en fyrfacksbil. Det utsorterade matavfallet fungerade bra för behandling i en biogasanläggning.*

*Sofielundsskolan i Malmö*  
*– matavfall från verksamheter*  
*Ett försök med insamling av tillagningsrester på storköket i Sofielundsskolan i Malmö gjordes 2004. Skolköket tillagar 50 000 lunchportioner per dag. För att genomföra försöket installerades en avfallskvarn och en lagringstank. Försöket visade genast positiva effekter på arbetsmiljö för både kökspersonal och avfallshämtare och gav mycket god kvalitet på insamlat matavfall.*



Så här kan det komma att se ut i många Sydkånska kök till 2010. Under diskbänken finns förutom den vanliga soppåsen en papperspåse för matrester. Påsen slängs i ett särskilt sopkärl, samlas in och blir till biogödsel och biogas.

# Återvinning ger nya produkter



I vår vardag använder vi mycket som tillverkats av återvunnet material.

Återvinning handlar om att använda avfallet som en resurs. Den återvinning de flesta känner till är den av förpackningar och tidningar. Många sorterar också grovavfall på återvinningscentralerna.

Förmodligen känner de flesta till att det de sorterar återvinns som material i nya föremål, men känner kanske inte helt och hållet till vilken miljönytta källsorteringen ger eller att även avfallsförbränning

kan betraktas som en form av återvinning när energin tas tillvara. Plastförpackningar kan till exempel bli leksaker och fleecetröjor, en konservburk kan bli ett rör, och så vidare. Även avfallsförbränning betraktas som en form av återvinning där energin tas tillvara. Det finns också mycket återvinningsverksamhet som är ganska okänd, till exempel den omfattande sorteringen av grovavfall på Sysavs avfallsupplag.

## Så här ska vi bli bättre

Att använda resurserna i avfallet i form av energi och material ännu bättre än vad vi gör idag, är ett mål som omfattar mycket av det som kommunerna och Sysav strävar efter. Det som starkt påverkar möjligheten att utnyttja resurserna i avfallet på bästa sätt är hushållens och verksamheternas sätt att sortera avfallet. Det kommer att bli viktigt att arbeta med kommunikation kring de här frågorna för att få alla att källsortera ännu bättre än vad de redan gör.

Om samhället ställer krav på att tillverkarna av produkter använder återvunnet och återanvänt material så mycket som möjligt får vi en naturlig drivkraft mot ökad materialåtervinning. Som konsumenter kan vi styra våra val vid våra inköp, det gäller både privatpersoner och företag. Sysav och kommunerna i Sydsåne kommer att så långt det är möjligt att ställa dessa krav vid inköpen som ett sätt att arbeta med det tredje inriktningsmålet.

# Avfall är en råvara

Många material kan användas mer än en gång. När vi använder sorterat avfall som råvara sparar vi på de jungfruliga råvarorna.

## Återvinning sparar energi

Vi hoppar också flera steg fram i tillverkningsprocessen. Papperstillverkningen börjar i pappersbruket i stället för i skogen, armeringsjärnen börjar tillverkas i stålverket i stället för i gruvan och så vidare. På så sätt går det också åt mycket mindre energi. Allra mest påtagligt är detta vid återvinning av aluminium. Vid tillverkning av en aluminiumburk går det bara åt en tjugondel så mycket energi om vi använder återvunnen råvara i stället för ny.

De flesta förpackningar och tidningar återvinns. Viljan att källsortera förpackningar och tidningar är mycket hög och en stor del samlas in och återvinns.

Så här mycket återvanns i Sverige 2005:

Tidningspapper:	83 procent
Pappersförpackningar:	70,5 procent
Metallförpackningar:	66 procent
Plastförpackningar:	20 procent
Glasförpackningar:	96 procent

Källa: Förpacknings- och Tidningsinsamlingen och Avfall Sverige.

## Annan materialåtervinning

På Sysavs avfallsanläggningar pågår en omfattande materialåtervinning. Metallsrot, trä, wellpapp, betong, asfalt och grus är exempel på material som sorteras ut vid anläggningarna för vidare transport till återvinning. Men även förorenade jordar återvinns efter behandling.

## Återanvändning både kul och praktiskt

Att återanvända kläder och föremål är faktiskt något de flesta gör utan att egentligen tänka på det. Hemma kanske man sparar gamla förpackningar i plast eller glas och använder dem på nya sätt. Eller får överblivet byggmaterial från grannen och tar till stugan på landet. Och allt fler fyndar i second-hand butiker, på auktioner och loppmarknader.



## Så här användes avfallet 2005

Tabellen avser hushållsavfall i Sydskåne som lämnats till kommunernas sophämtning, på återvinningscentraler och miljöstationer eller på återvinningsstationerna för förpackningar och tidningar.

Avfallstyp	Materialåtervinning	Förbränning med energutvinning	Biologisk behandling	Deponering	Specialbehandling	Summa
<b>Brännbart avfall</b> (via kärll och ÅVC)		52,2 %				52,2 %
<b>Grovavfall</b> (via hämtning och ÅVC)	1,2 %	9,5 %		2,9 %		13,6 %
<b>Trädgårdsavfall</b> (via kärll och ÅVC)			10,8 %			10,8 %
<b>Farligt avfall</b> (via miljöstationer)					0,9 %	0,9 %
<b>Matavfall (via hämtning) och hemkompostering</b>			0,1 %**			0,1 %
<b>Avfall med producentansvar, inkl elavfall</b> (via återvinningsstationer och ÅVC)	22,5 %*					22,5 %
<b>SUMMA</b>	<b>23,7 %</b>	<b>61,8 %</b>	<b>10,8 %</b>	<b>2,9 %</b>	<b>0,9 %</b>	<b>100,0 %</b>

Källor: Sysav och FTI (Förpacknings- och Tidningsinsamlingen)

\* Avfall med producentansvar som samlas in går inte enbart till materialåtervinning. En del används för energitvinnning.

Elavfall innehåller farliga komponenter som efter demontering går till specialbehandling. Den största delen går dock till materialåtervinning.

\*\* 2005 var insamlingen av matavfall bara i försöksskala. Fram till 2010 kommer insamlingen och behandlingen att byggas ut.



## Allt mindre läggs på soptippen



Olika material sorteras ut och återvinns till nya produkter.

*Mycket har hänt på våra deponier de senaste årtiondena. De har försetts med alltmer avancerad utrustning för omhändertagande och rening av lakvatten, uppsamling och utnyttjande av den energirika gas som bildas i avfallet*

Det finns flera olika tätningsskikt både under och i deponierna. När de är fyllda och ska avslutas tätas de lika noga ovanpå och kan så småningom användas som rekreationsområden.

Den mest markanta skillnaden på soptipparna i dag jämfört med för några år sedan är den lilla ytan själva "tippen" tar. På ett modernt avfallsupplag, är inte deponeringen den stora verksamheten. I stället används ytorna till sortering av avfall med kranar, behandling av förorenade jordar, kompostering av trädgårdsavfall,

sortering och behandling av slagg från avfallsförbränningen och olika slags förbehandlings. "Tippen" utgör bara ett litet hörn av anläggningarna.

Bara det som efter sortering och annan behandling inte går att utnyttja som en resurs deponeras. Det är idag mest svårbehandlat avfall från olika verksamheter. Avfallsmottagare och avfallslämnare söker ständigt nya lösningar för att minska deponeringen. Det kan handla om att avfallet sorteras annorlunda vid källan, att en ny teknisk lösning för förbehandling utvecklas eller att en ny avsättningsmarknad för materialet hittas.

## Förbränning ger energi

*Energiutvinning är en viktig del av en avfallshantering där resurserna i avfallet tas tillvara. Tack vare ett ganska kallt klimat och väl utbyggda fjärrvärmenät i Sverige, är avfallsförbränning med energiutvinning en bra form av återvinning som kompletterar materialåtervinningen.*

### Rökgasrening och restprodukter

Ur avfallet som förbränns på Sysavs anläggningar utvinns energi. Vid avfallsförbränning bildas rökgas som innehåller föroreningar. Rökgaserna i Sysavs anläggningar renas i sex steg med hjälp av dagens mest avancerade tekniker.

Eftersom avfallet som förbränns till största delen består av biobränsle är det, jämfört med om man eldar med olja eller kol, små mängder koldioxid som tillförs atmosfären och påverkar växthuseffekten. Efter förbränningen och reningen återstår en del slagg, aska och slam. Delar av detta kan återvinnas som slaggskrot och slaggrus. En mindre del deponeras under säkra former.

### Rätt avfall ska förbrännas

Allt avfall passar inte att förbrännas. En del hör alls inte hemma där – det stör processerna och tillför ingen energi. Annat avfall gör mer nytta om det återvinnas på annat sätt.

- Energiutvinningen blir bättre om material som glas och metall inte kommer in i pannan. Stora metallföremål kan också skapa problem i driften på förbränningsanläggningarna.
- Förpackningar och tidningar ska hellre återvinnas som material. Då får vi också bättre plats i pannorna till sådant avfall som bäst kan användas för energiutvinning. Ett pappersfiber, till exempel, kan återvinnas fem till sju gånger innan det tappar i kvalitet. Då kan det förbrännas. På så sätt utnyttjar vi materialet maximalt.
- Matavfall ska vi i framtiden ha in mindre av i pannorna. Om det i stället behandlas biologiskt blir det nya produkter som biogas och biogödsel som efterfrågas i samhället.  
*Läs mer om detta under Mål – Matavfall på sidorna 12 - 13.*
- Allra viktigast är dock att farligt avfall sorteras ut från det brännbara avfallet, för att undvika hälso- och miljörisker vid hanteringen. Farligt avfall i det brännbara avfallet kan också göra så att vi får problem med driften av anläggningen och på så sätt ett sämre energiutnyttjande.  
*Läs mer om detta under Mål – Farligt avfall på sidorna 10 - 11.*

#### FAKTA:

Sysavs avfallsförbränning ger fjärrvärme som motsvarar uppvärmningen av 60 000 villor. Elproduktionen skulle räcka till att hela tiden hålla 400 000 40-wattslampor tända. Fyra ton avfall innehåller lika mycket energi som drygt ett ton olja.



## Spontana kommentarer om modern avfallshantering:



FÖRETAGET Bertil Lidén, avdelningschef Akzo Nobel:

”Vi källsorterar allt avfall direkt när det uppstår i produktionen, en del går till förbränning och ger energi. Allt som går att återvinna sorteras för sig. Samarbetet med Sysav är viktigt för att allt ska fungera.”

FASTIGHETSBOLAGET Lars Hellstrand, fastighetschef Trelleborgshem:

”Som fastighetschef funderar jag också på hur vi förvarar soporna. Vi försöker finna den optimala lösningen för varje fastighet när det gäller utformning, teknik och ekonomi. Det är viktigt att det är fräscht i miljöhus och soprum om man vill att de boende ska gå in och sortera sitt avfall. Det ska vara praktiskt både för dem som hämtar avfallet och för vår egen personal som ska sköta miljöhusen. Generellt sett tycker jag att det fungerar bra och vi har ett mycket gott samarbete med kommunen för att hitta bra lösningar.”

KOMMUNEN Lars-Olov Strand, miljöinspektör Tomelilla kommun

”I framtiden borde både design och tillverkning av produkter vara anpassade för att optimera återvinning och minimera uppkomsten av avfall. Vi har aktivt deltagit i Sydskanes gemensamma målarbete kring avfallshanteringen 2006-2010. Det har resulterat i goda förutsättningar att dels samordna sydskanisk miljöplanering, dels utveckla det lokala miljöarbetet i Tomelillas kommun.”

VILLAÄGAREN Petter Wänerlind, villaägare i Malmö:

”Grannarna på Bågängsvägen har sedan några år tillbaka ett eget mantra: **Tippen Bauhaus!** All vaken tid går till jobb, sköta barnen och renovera huset. Lördagar träffas vi i kön på byggvaruhuset, söndagar träffas vi igen på återvinningscentralen... Frågan är om vi egentligen har tid att vara miljövänliga?”

ÅTERVINNINGSCENTRALEN Birgitta Möller, Simrishamns återvinningscentral

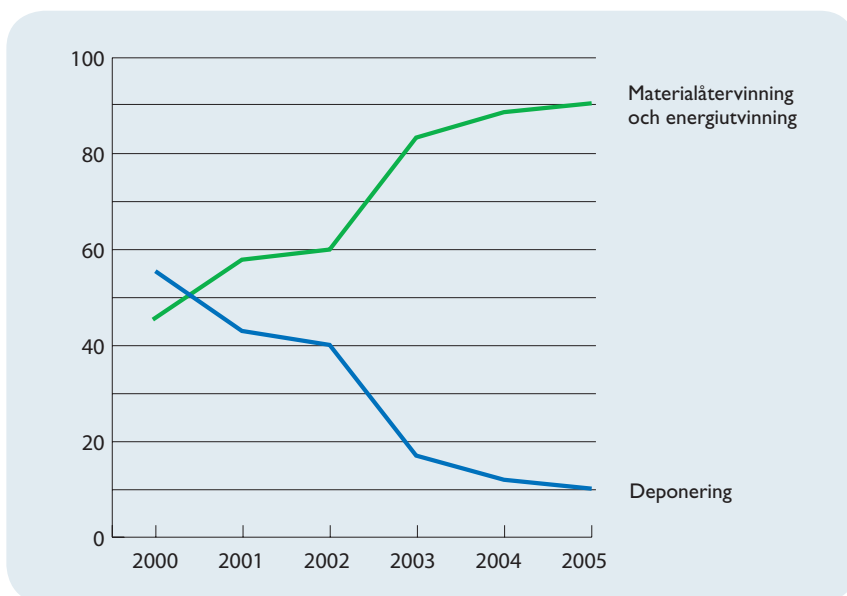
”Många som kommer till återvinningscentralen säger ”vad skönt det är att bli av med sina saker”. Och de tycker det känns extra bra att det de lämnar kommer till användning på något sätt. Jag tycker att de flesta är väldigt villiga att sortera och ofta är de nyfikna på vad det blir av grejerna sedan. Sen är det ju en del som kommer lika mycket för att de tycker det är trevligt att träffa folk och prata en stund. Återvinningscentralerna har blivit en ny social mötesplats i samhället...”

## Från soptipp till maximal återvinning

För några decennier sedan och längre tillbaka var det inte många som var intresserade av avfallshandling. Bara man blev kvitt soporna så var det bra. Sedan dess har flera nya begrepp som "källsortering" och "återvinning" kommit för att stanna och avfallshandling har blivit en miljöfråga.

Handlingen av avfall har genomgått en stor omvandling och vi har lärt oss att använda det allra mesta av avfallet som en resurs. Samtidigt har avfallet förändrats både till mängd och sammansättning och är en allt större utmaning att ta hand om.

Utvecklingen har inte alls avstannat, utan går vidare. Även om viktiga mål har uppnåtts finns det mycket mer att göra.



Bara på några år har deponeringen på Sysav minskat drastiskt.

## Förr och nu

1974 bildades Sysav för att ta hand om avfallet från flera kommuner på ett miljöriktigt sätt. Då stängdes ett stort antal gamla tippor och ett fåtal välskötta avfallsupplag blev kvar. Snart nog började Sysav ta emot flera avfallslag och utveckla olika behandlingsmetoder. Allt med målet: Mesta möjliga återvinning - minsta möjliga deponering.

1979 bildades Kemiavfall i Skåne för att samla in regionens farliga avfall. Dessförinnan deponerades huvuddelen av detta avfall.

1980 delades avfallet upp och behandlades på ett par olika sätt på Spillepeng. 2006 fanns på Spillepeng ett totalt behandlingsmetoder för olika avfallslag.

I mitten av 1980-talet var utsläpp av dioxin från avfallsförbränning i Sverige ett problem. Utsläppen har reducerats från 100 gram från 18 förbränningsanläggningar 1985 till 1 gram från 29 anläggningar 2005. Samtidigt har mängden avfall som förbränns mer än fördubblats och den utvunna energin i form av värme och el fördubblats.

1991 invigdes Sysavs första återvinningscentral. År 2005 hade Sysavs 15 återvinningscentraler mer än en miljon besök.

2000 deponerades 54 procent av avfallet som kom in till Sysav. 2005 deponerades 9 procent.



## Föreställ dig ett samhälle med nästan inget avfall...

*Det ideala vore ett samhälle där det fanns minimalt med avfall, trots välfärd och ekonomisk tillväxt. I denna framtidsvision har avfallsmängderna minskat tack vare ändrade konsumtionsmönster och produktionsmetoder.*

**Idealbild – Konsumenterna väljer kvalitet**  
Färre varor och fler tjänster konsumeras. Konsumenterna väljer medvetet produkter med kvalitet som håller länge. Producenterna ser till att varorna utformas och tillverkas på ett sätt så att så lite material som möjligt behöver bli avfall. Produkterna görs så att de är lätta att separera i olika material och återvinna. Producenterna är också noga med att bara använda kemikalier som är väl testade och undviker ämnen som är miljö- och hälsoskadliga i sina produkter.

**Idealbild – Mesta möjliga återvinning**  
Det finns många ställen att lämna eller sälja sådant man inte längre vill ha, så att andra kan få användning av det. Retursystem finns för många saker. Material återvinns som råvara för nyproduktion i så stor utsträckning och så många gånger det går. Det som inte kan materialåtervinnas förbränns med energiutvinning och blir fjärrvärme och el. Allt matavfall sorteras ut och blir till biogas till bussarna och biogödsel till lantbruket. Deponering, det vill säga att avfall läggs på soptipp, existerar nästan inte alls.

**Idealbild – Enkla och begripliga system**  
Alla är mycket medvetna och duktiga på att källsortera sitt avfall, inte minst det farliga avfallet. Det har gjorts enkelt att källsortera och systemen är lätta att förstå. Sopbilarna, som körs på biogas som producerats av matavfall, har utvecklats för att kunna hämta många avfallsslag på en gång. Systemet med sophämtning har optimerats för att minimera transportererna.

### Så tas resurserna bäst tillvara



- Se till att så lite avfall som möjligt uppstår!
- Återanvänd så mycket som möjligt!
- Material återvinns till nya produkter!
- Matavfall behandlas biologiskt!
- Energivärdet tas tillvara i det som inte bör återvinnas på annat sätt!
- Så lite som möjligt läggs på deponi (soptipp)!







## Avgifter styr avfallskedjan



Avfallshanteringen finansieras på olika sätt.

*Både kommuner och producenter måste ta ut avgifter för att ta hand om avfallet. Ibland kan avgifter användas som styrmedel för att öka återvinningen.*

När man köper till exempel en förpackad vara eller en elektrisk produkt, är en del av priset en avgift som finansierar insamling och återvinning. Det gäller de produkter som omfattas av producentansvar. Ett normalt hushåll betalar på så sätt mellan 220 och 400 kronor per år för att använda förpackningar ska återvinnas. En del produkter som återvinns, till exempel tidningar, har dock en så väl uppbyggd marknad att ingen avgift behöver tas ut – återvinningen är självhushållande. Strävan är att all materialåtervinning skall bli självhushållande.

### Avgift till kommunen

En renhållningsavgift finansierar hanteringen av övrigt avfall från hushållen, det vill säga det avfall som inte omfattas av producentansvar. Avgiften bekostar sophämtning, återvinningscentraler, behandling av avfallet, skatter med mera.

Fastighetsägaren, som i många fall är en villaägare, betalar avgiften och bor man i lägenhet ingår den i regel i hyran. Det är kommunfullmäktige som bestämmer hur hög avgiften ska vara.



## Hur gör jag med mina sopor?

- Läs mer om sopsortering i "Sopboken".  
Den kan beställas på [www.sysav.se](http://www.sysav.se)  
På Sysavs hemsida finns också information om avfallsbehandling samt kontaktuppgifter till kommunerna i Sydsåne.
- Information om sophämtning och återvinning finns även på kommunernas hemsidor.
- Läs mer om förpackningar och tidningar som omfattas av producentansvar på Förpacknings- och Tidningsinsamlingens hemsida [www.ftiab.se](http://www.ftiab.se).
- Läs mer om avfall och återvinning på [www.sopor.nu](http://www.sopor.nu).

## Aktuellt om svensk avfallshantering

- Sveriges nationella avfallsplan "Strategi för hållbar avfallshantering" (Naturvårdsverket 2005) beskriver avfallshantering i Sverige och pekar ut prioriterade åtgärder för en hållbar avfallshantering.  
Läs mer på [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se).
- På branschorganet Avfall Sveriges hemsida finns också mycket information om avfallshantering i Sverige.  
Läs mer på [www.avfallsverige.se](http://www.avfallsverige.se)
- Sveriges nationella miljö kvalitetsmål visar vägen mot en hållbar avfallshantering.  
Läs mer på [www.miljomal.nu](http://www.miljomal.nu).

## ORDLISTA:

### AVFALLSHANtering

– Verksamhet eller åtgärd som utgörs av insamling, transport, återvinning och bortskaftande av avfall.

### BIOGAS

– Gas som bildas vid syrefri nedbrytning av biologiskt material, t ex matavfall, huvudsakligen bestående av metan och koldioxid.

### BIOGÖDSEL

– Gödselmedel som bildas vid rötning av till exempel matavfall.

### BIOLOGISK BEHANDLING

– Återvinning av mullämnena, näring och/eller energi ur till exempel mat- och trädgårdsavfall genom kompostering eller behandling i bioreaktor (rötning).

### BRÄNNBART AVFALL

– Sådant avfall som brinner utan energitillskott efter det att förbränningsprocessen startat.

### DEPONI

– Kontrollerat upplag för avfall som inte avses flyttas.

### DIOXIN

– Samlingsnamn för 210 klororganiska föreningar, varav 17 stycken är mycket giftiga och anrikas i fettvävnad.

### ELEKTRISKT OCH ELEKTRONISKT AVFALL

– Avfall från elektriska och elektroniska produkter inklusive alla komponenter, utrustningsdelar och förbrukningsvaror som har haft en elektrisk eller elektronisk funktion.

### FARLIGT AVFALL

– Avfall som har en eller flera farliga egenskaper, till exempel giftigt, cancerframkallande, explosivt eller brandfarligt.

### FASTIGHETSNAÄRA INSAMLING

– Insamling på eller i direkt anslutning till de fastigheter där avfallet uppkommit.

### GROVSOPOR/GROVAVFALL

– Hushållsavfall som är så tungt eller skrymmande att det inte är lämpligt att samla in i säck eller kärl.

### HUSHÅLLSAVFALL

– Avfall som kommer från hushåll och avfall från verksamheter som till sin typ eller sammansättning liknar det avfall som kommer från hushåll.

### MATAVFALL

– Alla former av matavfall från hushåll, restauranger och livsmedelsindustri, till exempel fisk, kött, frukt, grönsaker, bröd, godis och mejeriprodukter.

### MATERIALÅTERVINNING

– Användning av avfall som råvara till nya produkter.

### MILJÖSTATION

– Mindre mottagningsplats för hushållens farliga avfall.

### PRODUCENTANSVAR

– Producenters ansvar för vissa utpekade produkter.

### SLAGG, SLAGGRUS

– Rest efter förbränning bestående av till exempel glas, porslin, järnskrot och grus. Slaggen kan efter sortering återvinnas som metallråvara och anläggningsmaterial.

### ÅTERANVÄNDNING

– Användning av en kasserad produkt för samma ändamål som tidigare utan föregående förädling.

### ÅTERVINNING

– Användning av material, näringsämnen eller energi från avfall.

### ÅTERVINNINGSCENTRAL

– Bemannad lämningsplats för grovavfall.

### ÅTERVINNINGSTATION

– Obemannad lämningsplats för förpackningar och tidningar.



## Kretslopp 2006-2010

Sydskånes kretsloppsarbete 2006-2010 visar regionens samlade inriktning kring avfallshantering de kommande åren. Detta är ett långsiktigt samarbete mellan Sydskånes Avfallsaktiebolag SYSAV och delägarkommunerna Burlöv, Kävlinge, Lomma, Lund, Malmö, Simrishamn, Sjöbo, Skurup, Staffanstorps, Svedala, Tomelilla, Trelleborg, Vellinge och Ystad med totalt 635 000 invånare.



SYSAV  
Box 50344, 202 13 Malmö  
Spillepengsgatan 13  
Tel: 040-635 18 00  
Fax: 040-635 18 10  
epost@sysav.se www.sysav.se