

Samla in, återvinn!

Uppföljning av producentansvaret
för 2004

RAPPORT 5494 • AUGUSTI 2005



Samla in, återvinn!

Uppföljning av producentansvaret för 2004

NATURVÅRDSVERKET

Beställningar

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

Postadress: CM-Gruppen, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: www.naturvardsverket.se/bokhandeln

Naturvårdsverket

Tel: 08-698 10 00, fax: 08-20 29 25

E-post: natur@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: www.naturvardsverket.se

ISBN 91-620-5494-5.pdf

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2005

Elektronisk publikation

Förord

Naturvårdsverket har av regeringen fått i uppdrag att återrapportera:

”Efterlevnaden av förordningarna om producentansvar inklusive återvinningsnivåer för producentansvaren samt en beskrivning av vilka insatser verket planerar utifrån resultatet som redovisas senast den 1 augusti 2005.”

Den lagstiftning som avses är följande:

- Förordningen (1997:185) om producentansvar för förpackningar;
- Lagen (1982:349) om återvinning av dryckesförpackningar av aluminium;
- Lagen (1991:336) om vissa dryckesförpackningar;
- Förordningen (1994:1236) om producentansvar för däck;
- Förordningen (1994:1205) om producentansvar för returpapper;
- Förordningen (1997:788) om producentansvar för bilar;
- Förordningen (2000:208) om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter

Naturvårdsverkets diarienummer för uppdraget är 641-726-05 Rp. Rapporten bygger på underlag från de bolag vilka samordnar återvinningsrapporteringen från producenter. Underlaget avseende återvinningsnivåer för förpackningar bygger också på information från företag som står utanför det gemensamma insamlingssystemet. Detta har granskats och bearbetats av Naturvårdsverket och Svenska MiljöEmissionsData (SMED).

”Samla in, återvinn” är upplagd så att information och resultat redovisas varugrupsvis. Kapitelindelningen följer i huvudsak varugrupperna. När statistik redovisas i löpande text anges först siffran för 2004 och därefter inom parentes jämförbar siffra för år 2003, där sådan finns tillgänglig.

Rapporten har utarbetats av Lena Jacobsson, Sanna Due, Erika Palmheden, Martin Pählman och Jenny Sandahl vid Naturvårdsverkets miljörättsavdelning.

Stockholm i juli 2005

Naturvårdsverket

Innehåll

Förord	3
Innehåll	4
Sammanfattning	6
Tio år av återvinning	6
Återvinningen av förpackningar och returpapper år 2004	6
Träförpackningarna och ett okänt antal företag med eget ansvar gör förpackningsstatistiken osäker	7
Är målet för plastförpackningar realistiskt ?	7
Lantbruksplasten klarar sitt åtagande med glans	7
Nya regler om samråd och lämpligt insamlingssystem	7
Privatimport av glas	8
Bättre tillsyn över förpackningar och returpapper	8
Inga däck läggs på deponi	8
85 procent av skrotbilarna återvinns	8
12 kg el-avfall per person och år samlades in 2004 – ett kilo mer än föregående år	8
Collect and recycle – Summary	9
Ten years of recycling	9
Recovery and recycling of packaging and waste paper in 2004	9
Wood packaging and an unknown number of companies with own responsibility make packaging statistics uncertain	10
Is the target for plastic packaging realistic?	10
Agricultural plastic meets its commitment	10
New rules regarding consultation and suitable collection system	10
Private imports of glass containers	11
Better enforcement for packaging and waste paper	11
No tyres were landfilled	11
85 per cent of scrap vehicles recovered	11
12 kg of WEEE per person and year collected in 2004 – one kg more than last year	11
Producentansvar för förpackningar och returpapper	12
Naturvårdsverkets kommentarer	13
Tio år med producentansvaret	13
Återvinningsresultatet	13
Samsortering – en vision för framtiden	14
Nya krav om samråd och lämpligt insamlingssystem	14
Tillsyn	15
Privatimport av glas	15
Återvinningsresultat för förpackningar	16
Glasförpackningar	19
Plastförpackningar	20
Frivilligt åtagande för lantbruksplast	21
Metallförpackningar	21

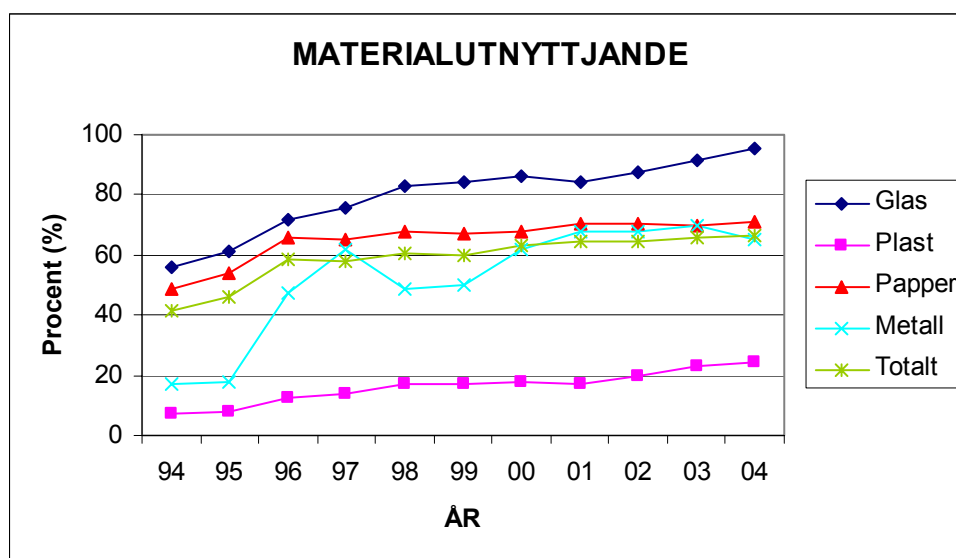
Pappersförpackningar	22
Träförpackningar	23
Dryckesförpackningar	24
Återvinningsresultat för returpapper	27
Producentansvar för däck	29
Producenternas resultat	29
Lager, export och import av däck	30
Materialåtervinning och materialsättning	30
Producentansvar för bilar	31
Vad säger producentansvarsförordningen om återanvändning och återvinning?	31
Producenternas återvinningsresultat	31
Varför skrotar BPS nätverk endast 27 procent av landets skrotbilar?	32
Varför redovisar inte BPS återvinningsgraden per producent?	32
Så beräknas återvinningen i Sverige	32
Så kommer återvinningen att beräknas	32
Återvinningsnivån för bilar skrotade utanför BPS nätverk	33
Återvinningen kommer att öka i framtiden	33
Producentansvar för elektronik	34
Naturvårdsverkets kommentarer avseende producentansvaret för elektronik	34
Regler för elektriska och elektroniska produkter	34
Befintliga regler	34
Nya svenska regler	34
Insamling av el-avfall	36
Insamlad mängd el-avfall 2004	36
Det vanligaste insamlingssystemet är ett samarbete mellan kommuner och producenter	36
Behandling av el-avfall	37
Återvinning	37
Referenser	38

Sammanfattning

Naturvårdsverket har sedan 1997 gjort en årlig uppföljning av hur producenterna har nått återvinningsmålen. Det gäller avfall som omfattas av producentansvaret, vilket innebär uttjänta förpackningar, returpapper, däck, bilar samt elektriska och elektroniska produkter.

Tio år av återvinning

Tio år har gått sedan producentansvaret infördes. Återvinningen har stadigt ökat sedan år 1994. Då låg nivån för materialutnyttjande på ca 40 procent. Idag har den ökat till ca 67 procent (beräknat enligt förpackningsdirektivet).



Återvinningen av förpackningar och returpapper år 2004

Hela 49 procent av förpackningsavfallet går till materialutnyttjande. Återvinningen, där både materialutnyttjande och energiutnyttjande ingår, ligger på 58 procent. (Beräknat enligt förpackningsförordningen.) Båda siffrorna är höga, sett ur ett internationellt perspektiv. Om man granskar varje förpackningsslag, når endast glas och wellpapp målen. Av dem som inte når målen utmärker sig aluminium, med 27 procent återvinning jämfört med målet 70 procent. Trä fortsätter att vara problematiskt ur statistisk synpunkt.

Tabell 1. Preliminärt resultat för 2004 av återvinning av förpackningar, beräknat enligt förpackningsdirektivet. 2003 års resultat ges inom parentes.

Förpacknings- slag	Satt på marknaden	Materialut- nyttjande, ton	Energiut- nyttjande, ton	Materialut- nyttjande, procent	Återvinning i procent
Glas	159 000	152 000	0	96* (92)	96* (92)
Plast	171 144	41 816	75 797	24 (17)	69 (69)
Papper	641 000	454 002	1 633	71 (64)	71 (64)
Metall	70 964	46 406	0	65 (48)	65 (48)
Trä	423 000	29 194	41 888	7* (16)	17* (99)
Totalt	1 465 108 (1 422 119)	723 418 (680 210)	119 316 (415 558)	49 (48)	58 (77)

*) se förklaring nedan om glasimport och träförpackningar

Mängden förpackningsavfall som energiutnyttjas är troligen högre än vad som visas ovan. Ingen deponering har rapporterats. Förbudet mot deponering av brännbart avfall har lett till att det avfall som inte materialutnyttjas med stor sannolikhet går till energiutnyttjande, även om det inte redovisas av Naturvårdsverkets källor.

Återvinningen av returpapper ligger på en oförändrat hög nivå, och motsvarar en insamlingsgrad på 80 procent. Målet är 70 procent.

Träförpackningarna och ett okänt antal företag med eget ansvar gör förpackningsstatistiken osäker

Återvinningen av träförpackningar har minskat ordentligt, enligt underlaget. Det är dock troligt att förra årets siffror var felaktiga. En stor mängd träförpackningar rapporterades gå till energiutnyttjande. Årets lägre siffror är mer korrekta, samtidigt som de drar ned det totala återvinningsresultatet.

Få företag anmäler att de tar eget ansvar till Naturvårdsverket. Det finns också ett okänt antal företag som inte tar sitt producentansvar. Detta skapar problem både ur konkurrenssynvinkel och för statistiken. Bättre kontroll behövs. Naturvårdsverket ser f.n. på möjligheten att förenkla anmälningsproceduren.

Är målet för plastförpackningar realistiskt ?

Det är svårt för producenterna att nå målet för materialutnyttjande om 30 procent. Trots extra insatser under de senaste åren är årets resultat inte högre än 19 procent. Branschen ifrågasätter därför målet. Naturvårdsverket avser inte att föreslå någon förändring. Ökad service och information till hushållen och förbättrad sorterings-teknik bör öka möjligheten att nå målet.

Lantbruksplasten klarar sitt åtagande med glans

Hela 57 procent lantbruksplast har materialutnyttjats. Målet för branschens frivilliga åtagande är 30 procent materialutnyttjande.

Nya regler om samråd och lämpligt insamlingssystem

1 januari 2005 trädde några nya regler i kraft i förordningarna för både förpackningar och returpapper. De gäller utformningen av ett lämpligt insamlingssystem,

samråd med kommun och information. De syftar till att ge hushållen en bättre service.

Under våren 2005 har Naturvårdsverket fått många signaler om att insamlingen av både förpacknings- och returpappersavfall inte fungerar tillfredsställande. Det rör sig oftast om nedskräpning. I Stockholms stad har dessutom portinsamlingen av tidningar upphört av arbetsmiljöskäl.

Naturvårdsverket avser att följa upp situationen, både vad gäller samrådet och nedskräpningen.

Privatimport av glas

De glasflaskor med alkoholhaltig dryck som förs in till landet av privatpersoner omfattas inte av producentansvaret. De faller under kommunens renhållningsansvar. Naturvårdsverket har därför initierat diskussioner mellan Svensk GlasÅtervinning och kommunerna som syftar till en ekonomisk uppgörelse rörande insamling och återvinning av detta glas

Bättre tillsyn över förpackningar och returpapper

Under 2005 kommer en handbok för tillsyn över producentansvaret för förpackningar och returpapper att publiceras. Den fyller ett stort behov hos tillsynsmyndigheten.

Inga däck läggs på deponi

Alla insamlade däck omhändertas på annat sätt än genom deponering. Materialersättningen och energiutvinningen har ökat, samtidigt som exporten av hela däck har minskat. Naturvårdsverket anser att insamling och omhändertagande av uttjänta däck hittills har fungerat bra.

85 procent av skrotbilarna återvinns

År 2004 återanvändes eller återvanns 85 procent av skrotbilens vikt i Sverige, vilket betyder att målet i förordningen uppnås.

12 kg el-avfall per person och år samlades in 2004 – ett kilo mer än föregående år

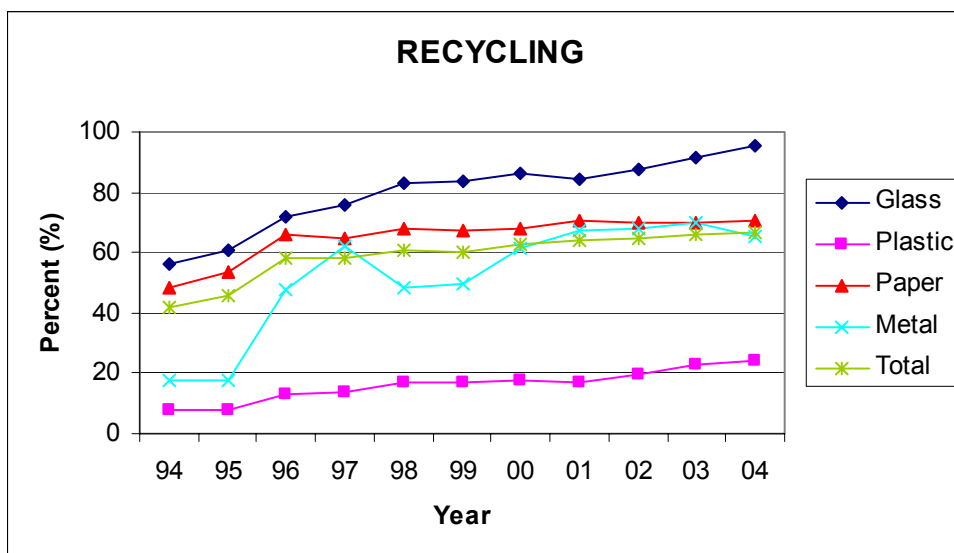
Nästan 90 000 ton el-avfall samlades in 2004. Enligt de kommande reglerna för producentansvar omfattas även kylmöbler. 2004 samlades 21 840 ton kylmöbler in. Totalt motsvarar det 12 kg per person och år, vilket är en ökning med nästan ett kilo per person i jämförelse med 2003. Under hösten kommer nya regler att införas i Sverige. Dessa innebär ett utökat ansvar för producenterna.

Collect and recycle – Summary

Since 1997 the Swedish EPA performs an annual follow-up to see to what extent producers have achieved the recovery targets. This applies to waste covered by producer responsibility: end-of-life packaging, waste paper, tyres, cars, and WEEE (waste from electrical and electronic products).

Ten years of recycling

Ten years have passed since the introduction of producer responsibility. Rates have increased steadily since 1994. The recycling level was then some 40 percent. Today it has increased to around 67 percent, based on the Packaging Directive criteria.



Recovery and recycling of packaging and waste paper in 2004

Fully 49 per cent of the packaging waste goes to recycling. The recovery rate, which includes both material recycling and energy recovery, is 58 per cent (based on the Packaging Ordinance criteria). Both figures are high by international standards. However, if we look at each type of packaging separately, only glass and corrugated cardboard have reached their targets. Aluminium is one of the materials that haven't reached their targets, with a recovery rate of 27 per cent compared with the target of 70 per cent. Wood continues to pose a statistical problem.

Table 1. Preliminary 2004 results for recovery of packaging, calculated in accordance with the packaging directive. 2003 results are given in parentheses.

Type of packaging	Placed on the market	Recycled (tonnes)	Energy recovery (tonnes)	Recycled (tonnes)	Recovery in per cent
Glass	159,000	152,000	0	96* (92)	96* (92)
Plastic	171,144	41,816	75,797	24 (17)	69 (69)
Paper	641,000	454,002	1,633	71 (64)	71 (64)
Metal	70,964	46,406	0	65 (48)	65 (48)
Wood	423,000	29,194	41,888	7* (16)	17* (99)
Total	1,465,108 (1,422,119)	723,418 (680,210)	119,316 (415,558)	49 (48)	58 (77)

* see explanation below concerning glass container imports and wood figures

Recovery of waste paper remains unchanged at a high level, equivalent to a collection and recycling rate of 80 per cent. The target is 70 per cent.

Wood packaging and an unknown number of companies with own responsibility make packaging statistics uncertain

Few companies notify the Swedish EPA that they are discharging their responsibility on their own. There are also an unknown number of companies who do not fulfil their producer responsibility. This creates problems both from a competition viewpoint and for accurate statistics. Better oversight is needed. The Swedish EPA will look into the possibility of simplifying the notification procedure. Enforcement should be strengthened.

Is the target for plastic packaging realistic?

It is difficult for the producers to achieve the recycling target of 30 per cent. Despite extra efforts in recent years, this year's result is only 19 per cent. The industry therefore wonders if the target is realistic. The Swedish EPA does not intend to propose any change. Increased service and information to households and improved separation technology should make it possible to achieve the target.

Agricultural plastic meets its commitment

Fully 57 percent of agricultural plastic has been recycled. The target for the industry's voluntary commitment is a recycling rate of 30 per cent.

New rules regarding consultation and suitable collection system

New rules entered into force on 1 January 2005 in the ordinances for both packaging and waste paper. They concern the design of a suitable collection system, consultation with the municipality and information. The aim is to give households better service.

During the spring of 2005, the Swedish EPA has received many signals that the collection of both packaging waste and waste paper is not functioning satisfactorily. The main complaint is littering. Furthermore, doorstep collection of newspapers has been discontinued in the City of Stockholm for occupational health reasons.

The Swedish EPA intends to follow up the situation as regards both consultation and littering.

Private imports of glass containers

The glass bottles with alcoholic beverages that are imported into the country by private citizens are not subject to producer responsibility. They fall under the municipality's public cleansing responsibility. The Swedish EPA has therefore initiated discussions between Svensk GlasÅtervinning and the municipalities aimed at reaching a financial settlement regarding collection and recycling of these glass bottles.

Better enforcement for packaging and waste paper

A manual for enforcement of producer responsibility for packaging and waste paper will be published during 2005. It will meet a great need on the part of the supervisory authority.

No tyres were landfilled

All collected tyres are disposed of by other means than landfilling. Material substitution and energy recovery have increased, at the same time as exports of whole tyres have declined. The Swedish EPA is of the opinion that collection and disposal of waste tyres has worked well.

85 per cent of scrap vehicles recovered

85 per cent by weight of scrap vehicles were reused or recovered in 2004 in Sweden, which means that the target in the ordinance was met.

12 kg of WEEE per person and year collected in 2004 – one kg more than last year

Nearly 90,000 tonnes of WEEE (waste from electrical and electronic equipment) was collected in 2004. According to the coming rules for producer responsibility, this also includes refrigeration equipment. 21,840 tonnes of refrigeration equipment was also collected. This is equivalent to 12 kg per person and year, which is an increase of nearly one kilogram per person compared with 2003. New rules entailing increased producer responsibility will be introduced in Sweden in the autumn.

Producentansvar för förpackningar och returpapper

Materialutnyttjandet av förpackningsavfall har ökat från 43 procent till 49 procent. Det är en hög siffra, internationellt sett. Återvinningen, där även energiutnyttjande ingår, har minskat från 60 till 58 procent. Totalt har ca 843 000 ton återvunnits.

Den främsta orsaken är att återvinningen av träförpackningar har minskat. Dock är statistiken för trä osäker. De siffror för återvinning av träförpackningar förra året var sannolikt felaktiga. Detta gör att årets korrekterade siffror drar ned resultatet. Därtill kommer att den gemensamma organisationen för insamling och återvinning för närvarande genomgår en omvandlingsprocess. Många producenter som inte deltar i det gemensamma systemet är dåliga på att anmäla eget ansvar. Sannolikt sker en hel del återvinning som inte rapporteras.

Ingen deponering har rapporterats. Förbudet mot deponering av brännbart avfall har lett till att det avfall som inte materialutnyttjas med stor sannolikhet går till energiutnyttjande, även om det inte redovisas av Naturvårdsverkets källor.

Materialutnyttjandet av plast har ökat från 18 till 19 procent. Plastkretsen ifrågasätter målet på 30 procent materialutnyttjande för plastförpackningar.

Privatimporten av glasflaskor fortsätter att öka.

Återvinningen av returpapper ligger på en oförändrat hög nivå, och motsvarar en insamlingsgrad på 80 procent.

Under de frivilliga åtagandena är återvinningen av kontorspapper 61 procent och materialutnyttjandet av lantbruksplast hela 57 procent.

Enligt förordningen (1997:185) om producentansvar för förpackningar ska en producent tillhandahålla lämpliga insamlingssystem för att underlätta för hushåll och andra att sortera ut och lämna sitt förpackningsavfall. Hushållen är skyldiga att sortera. Producenten ska samråda med kommunen om utformningen av systemen. Kommunen är skyldig att informera hushållen om systemet och resultatet. Slutligen ska det insamlade förpackningsmaterialet återvinnas enligt givna mål.

Materialutnyttjande avser bearbetning i en produktionsprocess av avfallsmaterialet för det ursprungliga syftet eller för andra syften. Begreppet inkluderar biologisk behandling men inte energiutvinning.

Energiutvinning avser förbränning av brännbara utsorterade förpackningar för att generera energi och värme.

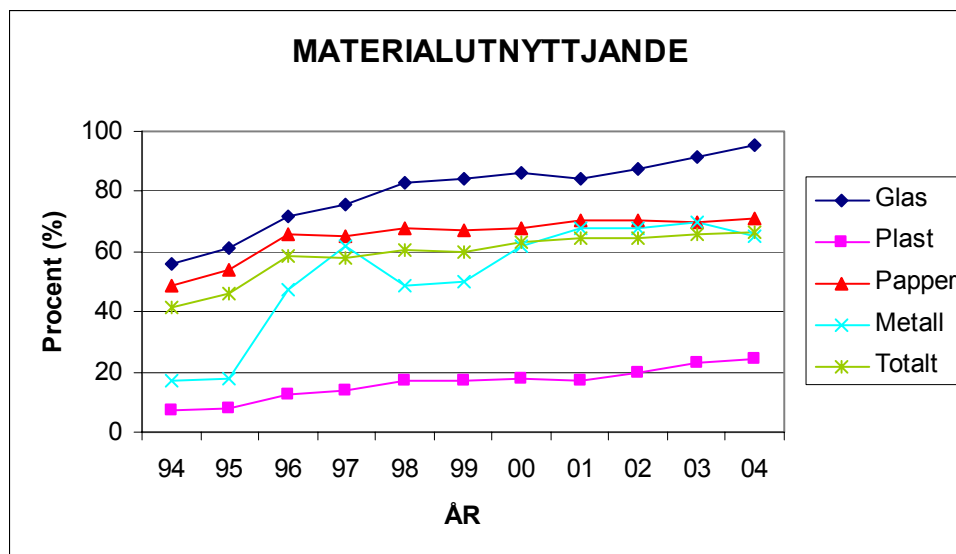
Återvinning avser här materialutnyttjande och energiutvinning sammantaget.

När det gäller returpapper ser reglerna i stort ut på samma sätt. Enligt förordningen (1994:1205) om producentansvar för returpapper finns samma krav på lämpligt insamlingssystem, samråd och information. Även kravet på hushållen att sortera sitt avfall återfinns här. Målet är att 75% av tidningarna som sätts på marknaden ska samlas in och materialåtervinnas.

Naturvårdsverkets kommentarer

Tio år med producentansvaret

Tio år har gått sedan producentansvaret infördes. Återvinningen har stadigt ökat sedan år 1994. Då låg nivån för materialutnyttjande på 40 procent. Idag har den ökat till ca 67 procent.



Diagrammet syftar till att ge en bild av utvecklingen av återvinningen av förpackningsavfallet. Uppgifterna ska ses som riktvärden, då de statistiska metoderna utvecklats sedan starten. Naturvårdsverket redovisar resultatet enligt de materialslag som föreskrivs av förpackningsdirektivet. Träförpackningar ingår inte i detta diagram. Vidare har vi valt materialutnyttjande, eftersom det är den återvinningsmetod som är av störst intresse för producentansvaret.

Återvinningsresultatet

Den mängd förpackningar som gick till materialutnyttjande år 2004, 49 procent, är en ökning från 43 procent föregående år. Den totala återvinningen har minskat från 60 procent till 58 procent. Den främsta orsaken till det försämrade resultatet är de felaktiga uppgifter som gavs för träförpackningar avseende år 2003. Stora mängder träpallar som återanvändes rapporterades då felaktigt som återvunna. Årets siffror för återvinning – särskilt energiutnyttjande - är väsentligt lägre, vilket gör att det totala resultatet för alla förpackningar minskat.

När man granskar de olika materialslagen visar det sig att förpackningar av glas både klarar och överskrider målet. I detta sammanhang bör man observera den ökade importen av glasförpackningar. Oavsett om man räknar in privatimporten eller ej klarar glas sitt mål om 70 procent.

Materialutnyttjandet av plastförpackningar har ökat från 18 till 19 procent. Men plast når ännu inte delmålet för materialutnyttjande som är 30 procent. Plastförpackningarna klarar inte heller delmålet om 70 procent återvinning utan når endast

67 procent. Svårigheterna med att samla in och återvinna plast har beskrivits i tidigare utgåvor av Samla in, återvinn! Höga krav på kvaliteten gör att stora mängder måste sorteras bort från materialutnyttjande och gå till energiutnyttjande istället.

Av metallförpackningarna klarar varken stål eller aluminium sina mål om 70 procent materialutnyttjande. Resultatet är 67 respektive 27 procent för stål och aluminium. Det är jämförelsevis små mängder aluminiumförpackningar som sätts på marknaden och de är ofta små och kladdiga eller utgörs av folie som inte är lätt för hushållen att rengöra och sortera.

Wellpappförpackningarna når och överskrider målet om 65 procent materialutnyttjande med ett resultat på 85 procent.

Pappers- och kartongförpackningarna klarar med 39 procent nästan målet för materialutnyttjande, 40 procent, men inte återvinningsmålet på 70 procent.

En annan förklaring till det försämrade resultatet kan vara rapporteringen. Just nu pågår en omvandling av det gemensamma insamlingssystemet. Materialbolagen slår sig samman i nya konstellationer och andra tillkommer. Därtill kommer att få producenter anmäler eget ansvar till Naturvårdsverket. Sammantaget medför detta att okända mängder förpackningar aldrig rapporteras. Det är sannolikt att en del mängder återvinns men inte rapporteras. Detta gäller särskilt energiutnyttjandet.

Det finns ett övergripande nationellt mål att den totala mängden genererat avfall inte ska öka inom en viss tidsrymd. Hittills finns inga tecken på att mängden förpackningsavfall har minskat.

Samsortering – en vision för framtiden

I Ängelholm pågår under våren 2005 ett lovande försök med samsortering av både förpackningar och icke förpackningar av metall och hårdplast som kommer från hushåll. Försöket är ett samarbete mellan ÄRAB, Plastkretsen, Metallkretsen, Naturvårdsverket och Renhållningsverksföreningen. Målet är att öka återvinningen från hushållen. I skrivande stund rapporteras goda resultat och anmärkningsvärt rena fraktioner. I metallfraktionen är det tre gånger så mycket övriga metallföremål som förpackningar. I hårdplastfraktionen är fraktionen annan plast än förpackningar marginellt större. Att materialet är av hög kvalitet och rent är viktigt ur återvinnings synpunkt. Hushållen deltar frivilligt och rapporteras vara nöjda med servicen.

Naturvårdsverket är delfinansiär och följer med intresse detta projekt med tanke på framtida utformning av insamlingssystemen.

Nya krav om samråd och lämpligt insamlingssystem

1 januari 2005 trädde nya regler i kraft i förordningarna för både förpackningar och returpapper. De viktigaste förändringarna rör krav på ett lämpligt insamlingssystem och krav på samråd med kommunen. Båda syftar till att ge hushållen en bättre service. De nya bestämmelserna anger mer i detalj vad samrådet ska innehålla och hur en producent ska fullgöra sin samrådsskyldighet. Även kommunen har, indirekt, en samrådsskyldighet, eller i vart fall en skyldighet att vid samrådet diskutera vissa frågor. Det anges bl.a. att vid bedömningen av om insamlingssystemet är att betrakta som lämpligt ska särskilt beaktas vad som vid samråd framkommit om förhållandena i kommunen. Vidare anges att samrådet ska syfta till att samordna

producentens ansvar med kommunens renhållningsskyldighet. Det ställs krav på att i samrådet diskutera hur kommunen kan underlätta uppbyggnaden av insamlings-systemet, exempelvis genom att anvisa platser för insamling av förpacknings- och returpappersavfall, och vilka åtgärder mot nedskräpning runt platserna för insamling som producenten avser att vidta eller som vidtas.

Samråd genomförs nu i en mängd kommuner över hela landet.

Den viktiga frågan om vad som utgör ett lämpligt insamlingssystem behandlas genom dokumentet ”Kriterier för ett lämpligt insamlingssystem” (se länk www.naturvardsverket.se/avfallsradet).

Under våren 2005 har Naturvårdsverket fått många signaler om att insamlingen av både förpacknings- och returpappersavfall inte fungerar tillfredsställande. Det rör sig oftast om nedskräpning. I Stockholms stad har i princip porthämtningen av tidningar upphört genom tillämpningen av arbetsmiljöregler. Arbetet är för tungt för renhållningsarbetarna. Arbetsmiljöverket anser vidare att endast maskinell hämtning av de tunga fraktionerna glas och papper bör tillåtas. Det kan innebära att det inte är möjligt att införa fastighetsnära insamling för de tunga fraktionerna utan att maskinella system används.

Utbyggnaden av fastighetsnära källsorteringsutrymmen pågår över hela landet men rapporteras gå långsamt. Fastighetsägaren har möjlighet att söka ekonomiskt bidrag, det s.k. ROT-avdraget. Boverket har hittills noterat ett oväntat lågt intresse. I skrivande stund har 85 ansökningar inkommit av 4000 möjliga (om alla söker det maximala beloppet). Ansökningstiden utgår 31 december 2006.

Naturvårdsverket avser att från år 2006 i sin årliga uppföljning av producentansvaret redovisa följande:

- Genomförda samråd mellan producenter och kommuner om vad som är ett lämpligt insamlingssystem
- Resultatet av samrådet
- Attitydundersökningar om hur konsumenterna uppfattar att de har tillgång till ett lättillgängligt och lämpligt insamlingssystem

Naturvårdsverket kommer att utvärdera resultatet och ge förslag till åtgärder om det visar sig att genomförandet av reglerna inte är tillfredsställande.

Tillsyn

En handbok avseende tillsyn över producentansvaret för förpackningar och för returpapper kommer att färdigställas och ges ut sommaren 2005. Vägledningen riktar sig främst till den lokala tillsynsmyndigheten och till producenterna.

Privatimport av glas

Privatimporten av alkoholhaltiga drycker i glasflaskor fortsätter att öka. Dessa flaskor omfattas inte av det svenska producentansvaret, men belastar i dag Svensk GlasÅtervinnings (SGÅ) insamlingssystem och behandlingsanläggning till en extra kostnad för de svenska glasproducenterna. Naturvårdsverket har till regeringen redovisat tre möjliga lösningar på hur finansieringen av omhändertagande av privatimporterade glasflaskor kan ske.

I utredningen konstateras vidare att privatimporterade glasflaskor utgör hushållsavfall och därmed är kommunens ansvar att ta hand om. Naturvårdsverket har därför initierat en diskussion mellan SGÅ och kommunerna för att nå en lösning.

Den långsiktiga lösningen på problemet med glasförpackningar, för vilka någon förpackningsavgift inte betalats och som belastar ett annat lands insamlingsssystem, bör lösas mellan de olika länder som berörs och på ännu längre sikt en harmonisering av ländernas lagstiftningar

Återvinningsresultat för förpackningar

Här beskrivs den uppgiftsinsamling via postenkät som har riktat sig till materialbolag och till företag som till Naturvårdsverket har anmält att de tar eget ansvar för förpackningsavfallet, samt metodiken för beräkning av de uppgifter som använts för nationell och internationell rapportering.

Dokumentationen har utförts av Svenska Miljöemissionsdata (SMED) på uppdrag av Naturvårdsverket inom projektet Internationell rapportering av svenska avfallsdata under år 2005.

Redovisningen omfattar materialbolagens uppgifter om kvantiteter förpackningar satta på den svenska marknaden under året 2004 samt kvantiteter förpackningsavfall som omhändertas på olika sätt under samma period. Här redovisas såväl materialåtervinning som energiåtervinnig fördelat på olika materialslag.

Projektet har omfattat uppdatering av register och enkäter, utskick av enkäter och påminnelser samt granskning, kvalitetsredovisning (se Kvalitetsdeklaration) och sammanställning av de uppgifter som krävs för nationell och internationell rapportering. Aktiviteterna har utförts av SMED och Naturvårdsverket i samarbete. I projektet har inte ingått att granska/kvalitetsredovisa de skattningsmetoder som materialbolagen använder för att få fram sina uppgifter.

Utgångspunkten för beräkningen av återvinningsnivån är i denna rapport den totala mängden förpackningar som beräknas sättas på den svenska marknaden. Detta gäller samtliga materialslag nedan.

EU-rapportering

Här redovisas det preliminära resultat för återvinning av förpackningar i Sverige år 2004, som senare kommer att rapporteras till EU. Observera att resultatet inte är detsamma som det som rapporteras nationellt. Det beror på att Förpackningsdirektivet 94/62/EG har färre mål än den svenska förordningen. Exempelvis räknas PET-flaskor in i plast och aluminiumburkar in i metall enligt direktivrapporteringen.

Tabell 1. Preliminärt resultat för 2004 av återvinning av förpackningar, beräknat enligt förpackningsdirektivet

Förpacknings- slag	Satt på marknaden	Materialut- nyttjande, ton	Energiut- nyttjande, ton	Materialut- nyttjande, procent	Återvinning i procent
Glas	159 000	152 000	0	96*	96*
Plast	171 144	41 816	75 797	24	69
Papper	641 000	454 002	1 633	71	71
Metall	70 964	46 406	0	65	65
Trä	423 000	29 194	41 888	7*	17*
Totalt	1 465 108	723 418	119 316	49	58

* se förklaring nedan om glasimport och träförpackningar

Nationell rapportering

Nedanstående tabell visar det resultat för insamling och återvinning av förpackningar i Sverige år 2004 som rapporteras nationellt. Observera att skattad total mängd för hela svenska marknaden innebär summan av materialbolagens uppgifter om mängd förpackningar satta på den svenska marknaden samt en uppskattad mängd för företag icke anslutna till materialbolag samt privatimport. Detta ger en differens mot de av bolagen rapporterade värdena. Se <http://www.ftiab.se/atervinningsstatistik>

Tabell 2. Resultat av förpackningsinsamlingen å 2004. Uppgifterna bygger på enkätsvar från tio materialbolag

Materialslag	Skattad total mängd för hela svenska marknaden	Materialutnytt- jande i ton	Energiutnytt- jande i ton	Materialut- nyttjande i procent	Energiut- nyttjande i procent	Material- och energi- utnyttjande i procent
Glas	159 000	152 000	0	96*	0	96*
Plast, ej PET	156 530	30 117	75 797	19	48	67
PET-flaskor, ej återan- vändning	14 614	11 699	0	80	0	80
Papper o. kartong	200 000	76 002	1 633	38	1	39
Wellpapp	441 000	378 000	0	86	0	86
Stål	45 700	30 800	0	67	0	67
Aluminium	10 000	2 700	0	27	0	27
Returburkar	15 264	12 906	0	85	0	85
Trä	423 000	29 194	41 888	7*	10*	17*
Totalt	1 465 108	723 418	119 316	49	8	58

*) se förklaring nedan om glasimport och träförpackningar

Företag med eget ansvar

I nedanstående tabell redovisas de totala kvantiteterna förpackningsavfall erhållna från företag som till Naturvårdsverket har anmält att ta eget producentansvar för förpackningsavfallet. På grund av de små kvantiteterna räknas resultatet inte in i den svenska rapporteringen.

Tabell 3. Resultat av förpackningsinsamlingen år 2004. Uppgifterna bygger på enkätsvar från fristående företag

Materialslag	Totalt satt på marknaden i ton	Materialutnyttjande i ton	Energiutnyttjande i ton	Materialutnyttjande i procent	Återvinning i procent
Glas	0	0	0		
Plast, ej PET	3 230	4 211	1 817	130	187
PET-flaskor, ej återanvändning	0	0	0		
Papper, papp, kartong	3 885	607	2 893	16	90
Wellpapp	6 474	5 835	499	90	98
Stål	888	1 622	0	183	183
Aluminium	0	0	0	0	0
Returburkar	0	0	0	0	0
Trä	31 707	621	8 640	2	29
Övrigt	55	55	0	100	100
Summa	46 239	12 951	13 849	28	58

NATURVÅRDSVERKETS KOMMENTARER

Naturvårdsverkets register över producenter som anmält eget ansvar är bristfälligt. Dels anmäler sig få producenter, dels minskar den existerande listan då de som har anmält eget ansvar tenderar att ansluta sig till REPA. Det finns samtidigt ett antal producenter som varken tar eget ansvar eller är medlem av REPA.

Svarsfrekvensen från producenter med eget ansvar för förpackningar är fortfarande inte 100-procentig. Denna måste öka för att man i framtiden skall kunna presentera fullständig relevant statistik.

Av de tillfrågade 33 företagen har fyra svarat att de är numera anslutna till REPA och därför svarar genom ett materialbolag, 23 företag har svarat på enkäten och sex har inte svarat. Undersökningens resultat visar att förpackningsmängden från företag med eget ansvar endast utgör 0-2 procent, vilket är en relativt liten del av det material som satts på marknaden. Undantaget är träförpackningar, som uppgår till 8 procent av materialbolagens uppgifter.

Naturvårdsverket avser att se över rutinerna för registrering. Handboken för tillsyn, som är under utarbetande, kommer sannolikt bli ett gott hjälpmedel för den lokala tillsynsmyndigheten att finna de producenter som inte tar eget ansvar.

Glasförpackningar

Målet för glasförpackningar är 70 procent materialutnyttjande. Det finns två olika sätt att beräkna resultatet.

Totalt sattes förra året 159 000 (165 000) ton glas på den svenska marknaden av svenska glasproducenter. 152 000 ton samlades in och återvanns. Sett till mängden glas som faktiskt omhändertogs av Svensk GlasÅtervinning AB (SGÅ) jämfört med vad som sattes på marknaden av svenska producenter är återvinningsnivån 96 procent. En del av de flaskor som samlades in var privatimporterade, vilket bättrar på resultatet och ger en alltför positiv bild av återvinningsnivån.

För år 2004 uppskattas privatimporten av glasflaskor till ca 55 000 ton¹. Totalt sattes alltså 214 000 ton glasflaskor på marknaden förra året. Den verkliga återvinningsnivån baserad på totala marknaden var alltså 71 procent, d.v.s. ca 7 av 10 flaskor lämnades in för återvinning. Eftersom det svenska producentansvaret endast omfattar de mängder som svenska producenter sätter på marknaden kommer Naturvårdsverket att redovisa siffran 96 procent som den svenska officiella statistiken över återvinning av glasförpackningar.

Uppgifterna bygger på enkätsvar från SGÅ.

Tabell 4. Återvinning av glasförpackning i procent åren 1999 – 2004

Referensår	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Återvinning i procent	84	86	84	88	92	96

Mål: 70 % materialutnyttjande.

NATURVÅRDSVERKET'S KOMMENTARER

Naturvårdsverket konstaterar att återvinningen av glas klarar materialåtervinningsmålet 70 procent, oberoende av om privatimporten räknas med eller inte.

Privatimporten av alkohol i glasflaskor fortsätter att öka. Dessa flaskor, som inte omfattas av de svenska producentansvaret, källsorteras i stor utsträckning av de svenska hushållen och läggs i glasiglor tillsammans med svenskproducerade glasflaskor och -burkar. Det är bra ur återvinnings synpunkt. Det innebär dock att SGÅ belastas med en extra kostnad för insamling och återvinning. Naturvårdsverket redovisade i regeringsuppdraget ”Privatimport av glasflaskor med alkohol - konsekvenser av privatimport av glasflaskor samt förslag på hur insamling och återvinning kan finansieras” (M2003/3993/Knb) konsekvenserna av privatimporten. Där uppskattades den extra kostnad som privatimporten medför för SGÅ till ca 25 miljoner kronor per år. Naturvårdsverket redovisade tre möjliga lösningar för hur finansieringen av omhändertagande av privatimporterade glasflaskor kan ske. Den kortsiktiga lösningen som föreslogs var att staten går in med ett direktstöd till Svensk Glasåtervinning (SGÅ) under en begränsad tidsperiod med en summa som motsvarar den extra kostnad SGÅ har för att omhänderta det privatimporterade

¹ Mängden är framräknad av SGÅ med hjälp av statistik från SoRAD kombinerad med uppgifter om flaskstorlek och materialslag från Systembolaget.

glaset. Regeringen gav under våren 2005 besked om att inget ekonomiskt stöd kommer att betalas ut till SGÅ.

I utredningen konstateras vidare att privatimporterade glasflaskor utgör hushållsavfall och därmed är kommunens ansvar att ta hand om. Naturvårdsverket har därför initierat en diskussion mellan SGÅ och kommunerna, de senare representerade av Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) samt Renhållningsverksförbundet (RVF). Målsättningen är att nå en överenskommelse mellan aktörerna om omhändertagande av privatimporterade glasflaskor med ambitionsnivån:

- ett enda insamlingssystem för alla glasflaskor
- de glasflaskor som samlas in ska materialåtervinnas

Parterna har åtagit sig att diskutera frågan vidare, men tror att en lösning där kommunerna betalar en ersättning till SGÅ för insamling och återvinning av privatimporterat glas även med god vilja från båda parter tidigast kan vara i drift 2007.

Plastförpackningar

Målet för plastförpackningar är 70 procent återvinning, dock minst 30 procent materialutnyttjande.

Totalt sattes 156 530 ton (151 453) plastförpackningar på den svenska marknaden. Den mängd som gick till materialutnyttjande var 30 217 ton (26 916), medan 75 797 ton (75 588) energiutnyttjades. Det finns ingen uppgift från materialbolagen om återanvändning.

Detta innebär att resultatet för år 2004 är 19 procent (18) materialutnyttjande och 48 (50) procent energiutnyttjande. Totalt ger det en återvinning om 67 procent (69). Målet nås alltså inte.

Uppgifter för år 2002 till 2004 grundar sig på enkätsvar från Plastkretsen AB och Svensk Ensilageplast Retur AB (SvepRetur). För år 1999 till 2001 bygger uppgifterna på svar från Plastkretsen.

Tabell 5. Återvinning av plastförpackningar (ej PET) i procent åren 1999 – 2004

Referensår	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Materialutnyttjande, procent	..	15	13	16	18	19
Återvinning i procent	..	33	29	33	69	67

Mål: 70 procent återvinning, dock minst 30 procent materialutnyttjande.

NATURVÅRDSVERKET'S KOMMENTARER

Naturvårdsverket konstaterar att det högre målet för återvinning av plastförpackningar – 70 procent – nästan uppnås. Men producenterna har fortfarande svårt att nå målet för materialutnyttjande – 30 procent. Producenterna har under de senaste åren vidtagit en rad åtgärder för att öka resultatet, t.ex. utökad service, förbättrad sortering samt informationskampanjer. Detta har inneburit en förbättring från 16 procent till 19 procent under de senaste tre åren. Men det är fortfarande långt kvar. Nu ifrågasätter producenterna om målet är rimligt. Trots de insatta åtgärderna är det svårt att nå 30 procent materialutnyttjande.

Naturvårdsverket avser inte för närvarande att föreslå någon ändring. Ytterligare förbättringar av sorteringstekniken och intensifierad information till hushållen bör öka möjligheterna att nå målet. Det råder fortsatt brist på sekundär plastråvara.

Frivilligt åtagande för lantbruksplast

Lantbruksplast redovisas under denna rubrik trots att den inte definieras som en förpackning. Med lantbruksplast avses plast från ensilage, odlingsfilm etc.

Enligt ett frivilligt åtagande ska branschen för lantbruksplast senast vid utgången av 2004 uppnå en återvinningsnivå om 30 procent.

För 2004 redovisar Svensk Ensilageplast Retur AB (SvepRetur) att 13 266 ton (12 604) lantbruksplast sattes på marknaden. 7 567 ton (0) gick till materialutnyttjande, medan 1 862 ton (9 640) energiutnyttjades. Materialutnyttjandet har därmed ökat från 0 till 57 procent.

Tabell 6. Konsumtion, insamling och återvinning av lantbruksplast åren 2003 – 2004

År	Konsumtion, ton	Insamling	Materialutnyttjande, ton	Energiutnyttjande, ton	Resultat, procent
2003	12 604	9 640	0	9 640	0
2004	13 266	9 429	7 567	1 862	57

NATURVÅRDSVERKETS KOMMENTAR

Naturvårdsverket kan med glädje konstatera att hela 57 procent lantbruksplast har materialutnyttjats år 2004. Branschen har således med råge uppfyllt det egna uppsatta målet om 30 procent. Naturvårdsverket har dock ingen uppgift om vilken typ av materialutnyttjande som använts.

Metallförpackningar

Målet för återvinning av metallförpackningar är 70 procent materialutnyttjande. I gruppen metallförpackningar ingår förpackningar av stål och aluminium, men inte dryckesförpackningar. Dessa har egna återvinningsmål.

Totalt sattes 45 700 ton (41 700) stål- och 10 000 ton (9 000) aluminiumförpackningar på marknaden. Den mängd som materialutnyttjades var 30 800 ton (30 400) stål och 2 700 ton (2 500) aluminium. Förutom materialåtervinning förekommer en mindre del energiutvinning av aluminiumförpackningar men den har inte inkluderats.

Materialåtervinningsresultatet för 2004 är således 67 procent (73) för stål och 27 procent (28) för aluminium. Inget av materialen når målet.

Uppgifterna bygger på enkätsvar från Metallkretsen AB och avser REPA-deklarerade uppgifter. Uppgifterna om tillförda mängder metallförpackningar (stål och aluminium) gäller de anslutna företagen. En okänd andel friåkare ligger utanför redovisningen.

Tabell 7. Återvinning i procent av stålförpackningar åren 1999 – 2004

Referensår	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Materialutnyttjande i procent	..	61	71	70	73	67

Mål: 70 procent materialutnyttjande

Tabell 8. Återvinning i procent av aluminiumförpackningar åren 1999 - 2004

Referensår	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Materialutnyttjande i procent	..	25	22	24	28	27

Mål: 70 procent materialutnyttjande

NATURVÅRDSVERKETS KOMMENTARER

Naturvårdsverket konstaterar att varken stål eller aluminium når målen. Målen för stål- och aluminiumförpackningar slås samman till ett nytt mål för metallförpackningar 1 januari 2005. Detta är en anpassning till förpackningsdirektivet. Då kommer 70 procent materialutnyttjande att gälla. Eftersom resultaten för stål och aluminium då kan räknas samman blir måluppfyllelsen troligtvis god. Detta bör inte leda till att ambitionerna att förbättra återvinningen minskar. Det är fortfarande viktigt ur miljösynpunkt med en hög återvinning av aluminium, eftersom det sparar energi.

Pappersförpackningar

Återvinningsmålet för förpackningar av papper, papp och kartong är 70 procent återvinning, dock minst 40 procent materialutnyttjande. Återvinningsmålet för förpackningar av wellpapp är 65 procent materialutnyttjande.

Uppgifterna för papper, papp och kartong bygger på enkätsvar från materialbolaget Svensk Kartongåtervinning AB. Uppgifterna för wellpapp bygger på enkätsvar från Returwell AB. Dessa två materialbolag slogs i slutet av år 2004 samman till ett, Svensk Returkartong AB.

Papper och kartong

Mängden pappers- och kartongförpackningar som sattes på marknaden var 200 000 ton (200 000). Av denna mängd har 76 000 ton (75 020) materialutnyttjats och 1 633 ton (1 482) energiutnyttjats. Någon återanvändning har inte rapporterats. Tillsammans med energiutnyttjandet ger det totalt 39 procent (38) återvinning. Materialslaget når alltså inte sina mål.

Tabell 9. Återvinning i procent av pappers- och kartongförpackningar åren 1999 - 2004

Referensår	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Materialutnyttjande i procent	35	35	41	37	38	38
Återvinning i procent	..	35	41	38	38	39

Mål: 70 procent återvinning, dock minst 40 procent materialutnyttjande

Wellpapp

Mängden wellpappförpackningar som sattes på marknaden var 441 000 ton (422 000). Mängden som materialutnyttjades var 378 000 ton (359 999). Energiutnyttjande förekommer men ingår inte i målet. Resultatet för år 2004 är 86 procent återvinning.

Tabell 10. Materialutnyttjande i procent av wellpappsförpackningar åren 1999 - 2004

Referensår	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Materialutnyttjande i procent	84	84	85	86	85	86

Mål: 65 procent materialutnyttjande

NATURVÅRDSVERKETS KOMMENTARER

Resultatet för återvinningen av förpackningar av wellpapp är återigen långt över målet. Förpackningar av papper och kartong är långt ifrån att nå målet om 65 procent. Resultatet för 2005 blir sannolikt bättre, eftersom de två papperskvaliteterna då slås samman under ett gemensamt återvinningsmål. Detta bör inte leda till att ambitionerna att förbättra återvinningen av pappersförpackningar minskar. Naturvårdsverket efterlyser åtgärder från producenterna att öka denna.

Träförpackningar

Målet för träförpackningar är 70 procent återvinning, dock minst 15 procent materialåtervinning..

Mängden träförpackningar som sattes på marknaden uppges vara 423 000 ton (393 131). Den mängd som materialutnyttjades var 29 194 ton (63 028). Den energiutnyttjade mängden uppgår till 41 888 ton (328 848).

Det ger ett resultat för materialutnyttjande om 7 procent och energiutnyttjande 10 procent. Totalt ger det en återvinning om 17 procent.

Uppgifterna bygger på enkätsvar från Svenskt Returträ AB och Container-Pack AB. Uppgiften om total kvantitet som satts på marknaden är en uppskattning som baseras på branschinformation

Enligt Svenskt Returträ avser deras uppgift om totalmängd nytillverkade produkter för hela landet, men det framgår inte vilka företag som ingår i skattningen. Medlemmarna i Container-Pack nytillverkar enligt enkätsvaret endast mycket små förpackningsmängder. Istället köper och säljer man förpackningar. Alltså har dessa materialbolags uppgifter om tillförda mängder respektive materialutnyttjande summerats ihop. Det går inte att utesluta viss dubbelredovisning.

Enligt en enkät som Svenskt Returträ skickat till landets kommuner (48 svar) samlades det in ca 85 000 ton träavfall på de kommunala återvinningsstationerna. Detta trä har flisats och gått till energiåtervinning. Det är dock osäkert om materialet utgörs av träförpackningar eller bygg- och rivningsavfall, varför uppgiften inte ingår i statistiken.

Enligt Container-Pack återanvänds s.k. EU-pallar i hög grad. Sannolikt har det tidigare år räknats för stora mängder som återvinning, när det egentligen var fråga om återanvändning.

Tabell 11. Återvinning i procent av träförpackningar åren 1999 - 2004

Referensår	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Tillfört den svenska marknaden, ton	300 000	393 131	422 722
Materialutnyttjande, ton	60 000	63 028	31 981
Energiutnyttjande, ton	240 000 ²	328 848	41 888
Materialutnyttjande i procent	7
Material- och energiutnyttjande i procent	17

Mål: 70 procent återvinning, dock minst 15 procent materialutnyttjande

NATURVÅRDSVERKETS KOMMENTARER

Träförpackningar redovisades för första gången år 2002. Det är känt att inhämtning och bearbetning av statistik för förpackningar av trä är problematiskt. År 2003 uppgavs återvinningsgraden vara 92 procent. För år 2004 är resultatet 17 procent. De stora variationerna i resultatet tyder på att resultatet inte är tillförlitligt. Uppgifterna för 2003 är sannolikt felaktiga, då stora mängder återanvändning uppgavs vara återvinning. Stora skillnader i resultatet för energiutnyttjande rapporteras också.

Naturvårdsverket avser att se över tidigare års uppgifter. Naturvårdsverket är också av uppfattningen att träförpackningsavfall inte hamnar på deponi utan i stor utsträckning förbränns med energiutnyttjande.

Dryckesförpackningar

Målet för PET-flaskor av engångstyp (Å-PET) är 90 procent materialutnyttjande.

14 614 ton (13 488) sattes på marknaden år 2004. 11 699 ton (10 652) gick till materialutnyttjande. Det ger en återvinning om 80 procent (79).

Uppgifterna för återvinningsbara PET-flaskor bygger på enkätsvar från AB Svenska Returpack-PET.

Tabell 12. Återvinning i procent av PET-flaskor av engångstyp åren 1999 - 2004

Referensår	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Tillfört den svenska marknaden, ton	7 637	8 415	9 475	11 281	13 488	14 614
Materialutnyttjad mängd, ton	5 650	6 533	7 373,1	8 659	10 652	11 699

² Uppgiften bygger snarare på ett antagande än på ett system där man räknar förpackningar.

Materialutnyttjande i procent	74	78	78	77	79	80
-------------------------------	----	----	----	----	----	----

Mål: 90 procent materialutnyttjande

Målet för dryckesburkar av aluminium är 90 procent materialutnyttjande.

Det rapporteras att 15 264 ton (15 547) sattes på marknaden år 2004. 12 906 ton (13 266) av dessa materialutnyttjades. Det ger en återvinning om 85 procent (85). Returburkarna klarar därmed inte målet.

Uppgifterna bygger på enkätsvar från AB Svenska Returpack.

Tabell 13. Återvinning i procent av aluminiumburkar åren 1999 - 2004

Referensår	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Tillfört den svenska marknaden, ton	..	14 977	15 379	15 641	15 547	15 264
Materialutnyttjande, ton	..	12 818	13 044	13 474	13 266	12 906
Materialutnyttjande i procent	..	86	85	86	85	85

Mål: 90 procent materialutnyttjande

Returglas har inget eget återvinningsmål. Under sin livstid fylls de ett antal gånger, d.v.s. återanvänds. Svårigheten att beräkna mängd som sätts på marknaden och mängd som slutligen tas ur produktion och blir till avfall gör att returglas inte ingår i statistiken för glas.

Mängden returglas som sattes på marknaden var 189 365 ton (218 152). Återanvänd mängd var 188 009 ton (217 712). Det ger en återvinning om 99 procent (100). Uppgifterna för returglas bygger på enkätsvar från Svenska Bryggareföreningen AB och gäller öl- och läskflaskor.

Tabell 14. Återanvändning i procent av returglas åren 1999 - 2004

Referensår	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Total försäld mängd, ton	304 832	289 006	282 724	253078	218 152	189365
Återanvänd mängd, ton	300 569	286 490	279 922	250151	217 712	188009
Uppskattad återanvändningsnivå	99%	99%	99%	99%	100%	99%

Inget eget mål.

PET-flaskor för återfyllnad har inget eget mål. Under sin livstid fylls de ett antal gånger, d.v.s. återanvänds. Svårigheten att beräkna mängd som sätts på marknaden och mängd som tas ur produktionen och går till avfall, gör att dessa PET-flaskor inte ingår i statistiken för plastförpackningar eller PET-flaskor-återanvändning.

Totalt sattes 13 536 ton (17 171) på marknaden. 13 420 ton (16 731) återanvändes, vilket ger en återvinning om 99 procent (97).

Uppgifterna för PET-flaskor för återfyllnad bygger på enkätsvar från Svenska Bryggareföreningen AB.

Tabell 15. Återanvändning i procent av PET-flaskor för återfyllnad åren 1999 - 2004

År	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Total försäld mängd, ton	18 551	18 615	18 615	18 653	17 171	13 536
Återanvänd mängd, ton	18 212	18 187	18 187	18 105	16 731	13 420
Uppskattad återanvändningsnivå, procent	98	98	98	97	97	99

Inget eget mål.

NATURVÅRDSVERKETS KOMMENTARER

Det kan konstateras att systemen för återanvändning och återfyllnad av dryckesförpackningar av glas- och PET-flaskor fortsätter att fungera mycket väl med nära 100 procent återanvändningsgrad.

PET-flaskor av engångstyp fortsätter att långsamt öka sitt resultat, men når fortfarande inte målet på 90 procent materialutnyttande.

Inga förbättringar ses för återvinningsnivån för aluminiumburkar, vilket är bekymmersamt. Det skiljer fortfarande 5 procent mellan verkliga återvinningsnivåer och återvinningsmålet som är 90 procent. Aluminiumburkar som kastas i hushållssoporna ställer till stora problem på förbränningsanläggningarna där de orsakar stopp i systemet. Problemet har på vissa håll ökat kraftigt och förklaringen är troligtvis den ökade privatimporten av öl från t.ex. Danmark och Tyskland. Dessa privatimporterade burkar ingår inte i det svenska pantsystemet och tas inte emot i pantautomater. Hushållen slänger dem därför ofta i hushållssoporna. På sikt kommer dessa burkar att kunna lämnas i pantautomaterna, dock utan ersättning i form av pant. Jordbruksverket har av regeringen fått i uppdrag att följa utvecklingen av privatinförsel av burkar och vid behov lämna förslag till åtgärder för att komma tillrätta med de avfallsproblem som kan uppkomma. Redovisningen ska göras den 1 mars 2006.

Trots Returpacks satsningar på TV-reklam råder det fortfarande en viss tveksamhet hos konsumenterna om den faktiska miljönyttan av att sortera ut burkarna. Returpack planerar därför ytterligare åtgärder för att informera om återvinningen och den energi- och miljöbesparing som den ger. Bolaget kommer även att öka antalet pantautomater och förbättra servicen vid dessa. Om dessa åtgärder inte ger resultat är det Naturvårdsverkets uppfattning att pantbeloppet bör höjas.

Ny pantförordning

Den första januari 2006 träder en ny förordning om retursystem för plastflaskor och metallburkar i kraft ((SFS 2005:220). Den innebär att den som yrkesmässigt tappat konsumtionsfärdig dryck i plastflaskor eller metallburkar eller på annat sätt sätter dessa förpackningar på marknaden i Sverige ska se till att förpackningarna ingår i ett godkänt retursystem. Förordningen kommer inte att omfatta mejeriprodukter, grönsaks, frukt- eller bärjuicer. Förhoppningsvis kommer den nya förordningen och tillämpningen av den att leda till att fler burkar som köps i Sverige går att panta och att återvinningsnivån ökar. Förordningen löser dock inte problemet med privatinförda burkar som inte kan pantas eftersom de produceras av producenter utanför Sverige och ingår i dessa länders eventuella pantsystem. (pantsystem finns i dag i bl.a. Tyskland, Norge, Danmark och Österrike). Ett sätt att lösa problemet skulle därför vara att arbeta för gemensamma pantsystem inom EU så att panten följer flaskorna/burkarna och betalas ut oberoende av i vilket land de slutligen pantas.

Återvinningsresultat för returpapper

Tidningar

Målet för tidningar d.v.s. returpapper är 75 procent insamling för materialutnyttjande eller annat miljömässigt godtagbart omhändertagande.

Totalt sattes 562 000 ton (531 000) på marknaden. 448 000 ton (424 000) samlades in och materialutnyttjades. Det ger en återvinning om 80 procent (80).

Uppgifterna baserar sig på enkätsvar från Pressretur AB.

Tabell 16. Konsumtion, insamling och återvinning av returpapper åren 1999 – 2004

År	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Konsumtion, ton	544 000	570 000	537 000	517 000	531 000	562 000
Insamling, ton	437 000	454 000	441 000	435 000	424 000	448 000
Återvinning, procent	80	80	82	84	80	80

Mål: 70 procent materialutnyttjande

NATURVÅRDSVERKETS KOMMENTAR

Återvinningen ligger på en fortsatt hög nivå. Naturvårdsverket har dock fått indikationer på att allt fler tidningar slängs tillsammans med hushållsavfallet till följd av att port- och grindhämtningen förbjudits på flera platser i bl.a. Stockholmsområdet. Anledningen till förbudet är att hanteringen inte uppfyller arbetsmiljökraven. Vid nästa års uppföljning kommer vi att kunna se om den försämrade servicen ger återverkningar på insamlingsnivåerna för tidningar.

Det är Naturvårdsverkets uppfattning att producenterna mer aktivt bör arbeta för att ta fram nya kreativa lösningar för insamlingen av returpapper som tillgodoser hushållens rätt till god service och samtidigt uppfyller arbetsmiljökraven. Flera

nya åtgärder/lösningar rapporteras nu också vara på gång av Pressretur. Det är i sammanhanget viktigt att poängtera att det är producenterna som har det ekonomiska och fysiska ansvaret för att lämpliga insamlingssystem etableras.

Kontorspapper

Pappersbranschen har sedan 1996 ett frivilligt åtagande om 50 procent för insamling och återvinning av träfritt papper, s.k. kontorspapper. Åtagandet liknar producentansvaret för returpapper till sin konstruktion. Åtagandet förnyades år 2001 och återvinningsmålet höjdes då till 75 procent, att uppnås senast år 2006.

Under det gångna året sattes 374 000 ton (379 000) på marknaden. 216 000 ton (209 000) samlades in och återvanns. Kontorspappersinsamlingen nådde således 61 procent (57) under år 2004.

Uppgifterna grundar sig på information från Svensk Kontorsinsamling.

Tabell 17. Konsumtion, insamling och återvinning av kontorspapper och liknande (träfritt papper) åren 1999 – 2004

År	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Konsumtion, ton	366 000	378 000	361 000	402 000	379 000	374 000
Insamling, ton	179 000	191 000	196 000	210 000	209 000	216 000
Återvinning, procent	48,3	50,5	53	53,7	56,9	61,5

Producentansvar för däck

Alla insamlade däck omhändertas på annat sätt än genom deponering. Materialersättningen och energiutvinningen har ökat samtidigt som exporten av hela däck har minskat. Naturvårdsverket anser att insamling och omhändertagande av uttjänta däck hittills har fungerat bra.

I förordningen om producentansvar för däck (1994:1236) anges att producenter har skyldighet att på ett miljömässigt godtagbart sätt ta hand om däck som har tjänat ut. Minst 80 procent av alla däck som återlämnas skall omhändertas på annat sätt än genom deponering.

Producenternas resultat

År 2004 föll drygt 76 000 ton (72 000) däck till skrot förutom de däck som sitter på fordon som skrotas. Under året har cirka 73 000 ton (76 700) samlats in och 74 000 ton återvunnits. Detta ger en insamlingsgrad och en återvinningsgrad på över 100 procent.

Inga däck har lämnats till deponi under året. Därmed klarar däcken sitt mål.

Svensk Däckåtervinning AB (SDAB) har som sin uppgift att genomföra producentansvaret för anslutna däckproducenter, för närvarande 150 importörer och producenter. SDAB bildades 1994 och har, enligt sin bolagsordning, till uppgift att ”utan vinstsyfte på effektivaste sätt i Sverige upprätta och administrera ett återvinningssystem avseende uttjänta gummidäck... för att nå av Riksdagen uppsatta mål”. Ragn-Sells AB är SDAB:s huvudentreprenör till och med år 2008. Vid årsskiftet 2003/2004 införde SDAB ett förändrat insamlingssystem som innebär att man kommer och hämtar skrotdäck istället för att ha fasta insamlingsstationer.

SDAB bedömer att anslutningsgraden av betalande producenter är hög, över 95 procent, och i praktiken är man den enda aktören som genomför producentansvaret för däck i Sverige. SDAB:s resultatrapportering omfattar därför i praktiken situationen avseende all däckinsamling och däckåtervinning i hela Sverige.

I sin redovisning säger SDAB att ”däck föll till skrot”. Detta begrepp utgör den beräknade vikten av alla uttjänade däck i landet. Beräkningen utgår från försäljningen av nya ersättningsdäck samt ett antal uppskattningar rörande däckförbrukningen. Uppskattningarna görs för att göra det möjligt att jämföra återvinningsgrader mellan olika år.

Tabell 18. Behandling av insamlade däck, ton och procent, åren 2002 - 2004

Behandling	2002 ton	2002 procent	2003 ton	2003 procent	2004 ton	2004 procent
Regumme- ring	5 200	6	3 200	4	180	0
Export, hela däck	20 900	23	7 800	10	7 500	10
Återanvänd- ning	700	1	1 300	2	140	0
Sprängmattor	4 500	5	4 600	6	4 800	6
Materialer- sättning	11 400	13	17 100	22	19 700	27
Materialåter- vinning	6 600	7	5 600	7	85	0
Export, däck- klipp	12 500	14	3 400	4	7 700	10
Energi, vär- meverk	8 000	9	11 200	15	10 900	15
Energi, ce- ment-industri	20 800	23	22 600	29	22 900	31
Deponi	-	-	-	-	0	0
Totalt	90 600	100	76 700	100	74 000	100

Källa: SDAB

Lager, export och import av däck

Lagret av däck har minskat under året, från 22 000 till 18 600 ton. Nivåerna kan variera stort över ett år beroende på skiftande avsättningsmöjligheter. Bruket av skrotdäck som bränsle i fjärrvärmeverk är naturligt kopplat till vintersäsongen medan exempelvis utsortering av regummerbara stommar har bättre förutsättningar sommartid.

En del av de insamlade däcken återvinns eller återanvänds utomlands. Exporten av hela däck, 7 500 ton har till största delen gått till Europa för återanvändning eller regummering. Tyskland är den enskilt största mottagaren av hela däck, där 5 000 ton tagits emot.

Materialåtervinning och materialsättning

Andelen materialåtervinning (pulver och granulat) har fortsatt att ligga på en låg nivå. Klippta skrotdäck används även som vägmateriäl, materialsättning, på exempelvis deponier. Enligt SDAB medför förbränning i cementugn att stålnehåll, 12 procent av skrotdäckets vikt, materialåtervinns och ersätter det järn som annars måste tillsättas. Det motsvarar ytterligare 2 700 ton materialåtervinning, utöver vad som redovisats i tabellen ovan.

Producentansvar för bilar

År 2004 återanvändes eller återvanns 85 procent av skrotbilens vikt i Sverige. Målet i förordningen uppnås.

Målet för bilar är 85 procent återanvändning och återvinning.

85 procent är den nivå som bilproducenterna genom BIL Producentansvar Sverige AB (BPS) och dess nätverk av demonterare nått upp till under 2004.

Redovisningen omfattar 27 % av de bilar som skrotades i Sverige år 2004. Det finns goda skäl att anta att även övrig bilsrotning i Sverige nådde upp till ca 85 procent återanvändning och återvinning under året. Naturvårdsverket anser därför att producenterna uppnått uppsatta återanvändnings- och återvinningsmål.

Genom den gemensamma metod för återvinningsberäkning som nyligen beslutats i EU kommer svensk återvinningsberäkning att förändras. EU-målet inom området behöver dock inte uppnås förrän senast år 2006.

Vad säger producentansvarsförordningen om återanvändning och återvinning?

Förordningen föreskriver att en producent som tillverkat eller fört in bilar vilka har en totalvikt av högst 3,5 ton, till Sverige skall se till att material och komponenter från bilarna återanvänds eller återvinns enligt följande:

- minst 85 procent av bilens vikt från år 2002
- till minst 95 procent av bilens vikt senast från år 2015.

Andelarna skall beräknas på tjänstevikten på bil exklusive förarvikten enligt lagen (2001:559) om vägtrafikdefinitioner, och utgöra ett genomsnitt per producent och år.

Producenternas återvinningsresultat

BPS samordnar rapporteringen från 19 stycken generalagenter vilka tillsammans marknadsför alla bilmärken som säljs på den svenska marknaden med undantag för Lada. Utöver BPS medlemsföretag sätter även ett antal privatimportörer såväl nya som begagnade bilar på den svenska marknaden. Naturvårdsverket har inte fått in några uppgifter från dessa.

BPS har ett informellt samarbete med ett nätverk av bilsrotare, för närvarande 72 stycken, vilka svarar för demonteringen. Totalt utfärdades under året cirka 235 000 skrotningsintyg. Av dessa lämnades 27 procent in till demonterare i BPS nätverk. Totalt rapporterar BPS att man i nätverket av bilsrotare återvunnit eller återanvänt 85 viktsprocent av de inkomna skrotbilarna, vilket är på samma nivå som föregående år. BPS redovisar en gemensam återvinningsgrad för sina medlemsföre-

tag och inte en genomsnittlig återvinningsgrad per producent, vilket förordningen föreskriver.

Varför skrotar BPS nätverk endast 27 procent av landets skrotbilar?

Ett relativt stort antal bilar, cirka 15 procent, privatimporteras till Sverige men BPS:s medlemsföretag står för merparten, 85 procent, av de bilar som säljs på den svenska marknaden. Trots det skrotas relativt få av landets bilar av bildemonterare anslutna till BPS:s nätverk.

BPS bedömer att så länge det nuvarande ekonomiska systemet kvarstår där bilägaren och bilskrotaren gör upp ekonomin för skrotningen och där bilindustrin inte har något inflytande över hur återvinningen skall finansieras eller var bilarna skall tas om hand kommer inte nätverkets andel av bilskrotningen öka nämnvärt.

Varför redovisar inte BPS återvinningsgraden per producent?

Bilproducenterna anser att förordningens krav på att återvinningen skall redovisas per producent inte är realistiskt. Det är, enligt producenterna, inte praktiskt genomförbart att hålla isär material från olika bilmärken i dagens bilskrotningsverksamhet om det skall vara ekonomiskt försvarbart. De system BPS utvecklar syftar till att uppnå lagstadgade återvinningsmål oavsett bilmärke. Istället vill BPS verka för att detta krav anpassas till vad som är rimligt och till EG-direktivets kravformulering.

Så beräknas återvinningen i Sverige

Uppgiften 85 procent återvinning utgör ett genomsnitt för samtliga producenter i Sverige vilka BPS rapportering representerar. Uppgiften har beräknats på följande sätt:

Bilens vikt beräknas som tjänstevikten minus förarens vikt, 70 kg (75 kg för bilar som helbilsgodkänts). I detta begrepp ingår full tank (90 procent av full tank för bilar som helbilsgodkänts) liksom övriga vätskor vilka bedömts ha återvunnits. Det behandlade skrotbilschassit vägs före fragmenteringen, varefter antal och vikt inrapporteras till BPS. De delar som demonterats av bilskrotaren för materialåtervinning inrapporteras också viktmässigt till BPS. Skillnaden mellan tjänstevikten och vad som skickas vidare till fragmentering eller återvinning bedöms vara den mängd ytterligare återanvändning som skett genom försäljning av begagnade reservdelar. Ett schablonvärde för deponerad mängd fluff, restavfall från fragmenteringsanläggningar, redovisas också i BPS materialrapport. Deponerad mängd av fluff och eventuellt deponerad mängd däck är de delar av bilen som inte återvinns.

Så kommer återvinningen att beräknas

År 2006 skall EG-direktiv 2000/53/EG och dess återvinningsmål om 85 procent uppnås i hela EU. Olika beräkningsmetoder kan leda till helt olika återvinningsresultat. Under våren 2005 offentliggjordes den beslutade metoden för beräkning av återvinningen. Det är mycket likt den beräkningsmetodik som hittills använts i Sverige, men där finns också skillnader. Den största skillnaden är att bilens bränslevikt hanteras olika. Den svenska beräkningsmetodiken ger ungefär 0,5 procent högre återvinningsresultat.

Återvinningsnivån för bilar skrotade utanför BPS nätverk

När det gäller återvinningen så skiljer sig sannolikt ännu inte resultatet nämnvärt mellan bilar skrotade inom BPS:s nätverk och de som skrotats av andra bildemonterare.

Generellt sett är skrotarna i BPS:s nätverk större än övriga på marknaden, och huvuddelen av de nyare krockskadade s.k. ”försäkringsbilarna” skrotas inom BPS:s nätverk. Andelen återanvändningsbara delar i nyare bilar är större varför återutnyttjandegraden eventuellt är högre. Å andra sidan kan nyare bränslesnåla bilar ha ökad andel lättviktsmaterial som är svårare än metall att återvinna.

Återvinningsprocenten bör enligt BPS i huvudsak hamna på samma nivå hos samtliga demonterare i landet, förutsatt att de generella föreskrifterna om bildemontering efterlevs lika.

Återvinningen kommer att öka i framtiden

BPS tillsammans med samarbetspartners arbetar för att utveckla återvinningen från skrotbilar i framtiden. Ur fluff skall både materialåtervinningen och energiåtervinningen öka. Bland annat kräver försäkringsbolagen i ökande omfattning att skadereparationer sker genom att begagnade bildelar återanvänds, i syfte att minska både kostnader och miljöpåverkan.

Senast år 2006 kommer också större plastdetaljer att demonteras för återvinning som en följd av EG-direktivets krav.

Producentansvar för elektronik

Nästan 90 000 ton el-avfall samlades in 2004. Enligt de kommande reglerna för producentansvar omfattas även kylmöbler. 2004 samlades ca 21 840 ton kylmöbler in. Totalt motsvarar det 12 kg per person och år, vilket är en ökning med nästan ett kilo per person i jämförelse med 2003. Under hösten kommer nya regler att införas i Sverige. Dessa innebär ett utökat ansvar för producenterna och en ökad möjlighet till kontroll av efterlevnaden.

Naturvårdsverkets kommentarer avseende producentansvaret för elektronik

Naturvårdsverket anser att det är positivt att insamlingsnivåerna fortfarande ligger på en hög nivå och hoppas att det goda arbete som många kommuner och producenter har utfört fortsätter.

Mot bakgrund av att nya regler nu finns på plats har Naturvårdsverket valt att i begränsad omfattning följa upp dagens regelverk. Den nya förordningen kommer att ställa mer långtgående krav på producenterna, vilket bland annat omfattar en mer utförlig rapportering av insamlings- och behandlingsnivåer. De nya reglerna innebär ökade möjligheter till kontroll och således färre s.k. ”friåkare”.

Regler för elektriska och elektroniska produkter

Befintliga regler

De existerande reglerna utgörs av:

- Förordning om producentansvar (2000:208) för elektriska och elektroniska produkter.
- Avfallsförordningens (2001:1063) § 6 och samt §§ 23-24. Dessa paragrafer innebär att inget el-avfall får deponeras, förbrännas eller fragmenteras utan att först ha förbehandlats av en certifierad förbehandlare.
- Naturvårdsverkets föreskrifter NFS 2001:8 som ställer villkor för hur förbehandlarnas verksamhet ska bedrivas.

Nya svenska regler

Den 14:e april i år beslutades de nya svenska reglerna om producentansvar för elektronik. Dessa består av:

- Förordningen (SFS 2005:209) om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter, baserad på EG-direktiv 2002/96/EG.
- Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2005:10) som ställer villkor för hur förbehandlarnas verksamhet ska bedrivas, införlivar bilaga II i direktiv 2002/96/EG. Dessa gäller för allt el-avfall, inte bara de produkter som omfattas av producentansvar.

Ändringar har även gjorts i följande förordningar:

- Avfallsförordningens (2001:1063) §§ 23-25. Dessa paragrafer innebär att inget el-avfall får deponeras, förbrännas eller fragmenteras utan att först ha förbehandlats av en certifierad förbehandlare.
- Förordning (1998:950) om miljöstraffsavgifter.
- Förordning (1998:900) om tillsyn enligt miljöbalken.
- Förordning (2000:208) om producentansvar för glödlampor och vissa belysningsarmaturer.

ANSVARET BREDDAS

Den nya förordningen (SFS 2005:209) om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter innebär en hel del förändringar. Förordningen innebär att producentansvaret breddas och producenternas roll blir tydligare. Detta sker genom att den nya förordningen ger producenterna ansvar för allt uppkommet el-avfall från hushåll. Även för avfall från verksamhetsutövare blir producenter skyldiga att ta om hand allt avfall från produkter sålda efter 13/8 2005, för det historiska avfallet kvarstår principen gammal för ny (1:1). Breddning sker också genom att ytterligare produktgrupper omfattas så som bland annat kylskåp och frysar.

Nytt är även att återvinningsmål finns. Dessa ligger på mellan 70-80 viktsprocent beroende på vilken produktgrupp det gäller.

MÖJLIGHETEN TILL KONTROLL ÖKAR

Även möjligheterna till kontroll och uppföljning ökar då det införs en skyldighet för producenter att rapportera sålda och insamlade mängder till Naturvårdsverket. När en produkt sätts på marknaden ska den åtföljas av en garanti som visar att behandlingen av produkten då den blir avfall är finansierad. De produkter som säljs efter den 13/8-2005 ska vara märkta med en överkryssad soptunna och ansvarig producent.

KRAV PÅ INSAMLINGSSYSTEMEN

Förordningen ställer krav på insamlingssystemen. Dessa ska vara lättillgängliga och det ska åtminstone finnas ett insamlingssystem i varje kommun för avfall från produkter sålda före 13/8-2005 och medan det för övriga produkter krävs lämplig geografisk spridning. Producenter ska för hushållsavfallet samråda med berörda kommuner.

Insamlingssystem ska finnas för privatpersoner, kommuner och andra som vill lämna elektriska och elektroniska produkter.

NYA PÅFÖLJDER

Den som inte fullgör sina skyldigheter enligt förordningen kan dömas till böter. Nytt är att den som säljer produkter utan att rapportera eller lämna uppgifter om produkters hantering till Naturvårdsverket kan få en miljöstraffsavgift på mellan 20 000 och 100 000 kronor.

Insamling av el-avfall

Insamlad mängd el-avfall 2004

För de produktkategorier som omfattas av det svenska producentansvaret redovisas insamlingsnivåerna nedan. Insamlad mängd av kylskåp och frysar har lagts till för att få en siffra som är relevant för jämförelse med insamlingsmålet enligt EG-direktivet och den nya svenska förordningen.

Tabell 6. Insamlade mängder el-avfall 2004, uppdelat på kategorier

Produkter	Ton, 2004	Kg/person och år*
Hushållsapparater förutom kyl och frys	47 000	5,2
IT och kontorsutrustning, telekom	17 700	2,0
TV, audio, video	15 700	1,7
Kameror, klockor, leksaker	200	0,02
Ljuskällor och armaturer	5800	0,6
Medicinteknisk utrustning, laboratorieutrustning	300	0,03
Summa	86 700	9,6
<i>Kyl och frys</i>	<i>21 840</i>	<i>2,4</i>
<i>Totalt (att jämföra med kommande rapportering)</i>	<i>108 540</i>	<i>12,0</i>

* Källa SCB, Befolkning 2004-12-31 9 011 392

Det vanligaste insamlingssystemet är ett samarbete mellan kommuner och producenter

Den vanligaste vägen för insamling av el-avfall är via Elretur, ett samarbete mellan El-Kretsen och kommunerna. Insamlingen sker bl.a. på kommunernas återvinningsstationer. Utöver det har den fastighetsnära insamlingen förbättrats vilket gör det möjligt för kommuninvånarna att lämna el-avfallet i anslutning till bostaden.

Elretur-samarbetet

Elretur är namnet på det samarbete som finns mellan ett stort antal producenter, organiserade genom El-Kretsen AB, och landets samtliga kommuner. Elretursamarbetet innebär att kommunerna förbinder sig att ordna lämpliga insamlingssystem för kommuninnevånarnas el-avfall, medan producenterna genom El-Kretsen AB förbinder sig att transportera bort, förbehandla, återvinna och informera om resultatet av återvinningen.

El-Kretsen AB är ett bolag som ägs av 20 branschorganisationer i branscher som berörs av producentansvaret. Bolagets uppgift är att praktiskt organisera insamling och återvinning av uttjänta el-produkter liksom information knutet till detta. El-Kretsen AB ikläder sig hela det ansvar som förordningen om producentansvar ålägger producenterna att lämna de upplysningar om innehållet i el-produkter som förbehandlare behöver.

TV- och radiobranschen samlar in i butik

Sedan den 1 juli 2003 tas producentansvaret för sk. brunvaror eller hemelektronik av producenterna själva. Med brunvaror avses TV-apparater, radio, video- och DVD-apparater, skivspelare, bandspelare, förstärkare, högtalare, stereoanläggningar, klockradio, bärbara radioapparater, CD-spelare, MP3-spelare och digitala TV-boxar. Systemet innebär att producenterna av dessa produkter är ansvarig för att ta om hand gamla produkter från kunderna då de köper nya. För 3200 av landets butiker sköter El-Kretsen omhändertagandet av inlämnade produkter från producenter som är anslutna dit.

Behandling av el-avfall

Återvinning

Det insamlade el-avfallet förbehandlas eller återvinns av olika återvinnare av el-avfall. Allt insamlat el-avfall ska saneras från miljöfarliga ämnen och komponenter. Kvicksilverströmbrytare, kondensatorer som kan innehålla PCB, miljöfarliga batterier liksom plaster med bromerade flamskyddsmedel tas bort. Tillsammans utgör det miljöfarliga avfallet mindre än 1 procent av el-avfallets vikt. Resterande 99 procent lämpar sig väl för återvinning.

El-produkter innehåller mycket metall. Störst metallinnehåll har spisar, tvättmaskiner, torktumlare och diskmaskiner. De kan sönderdelas i högkvalitativt rostfritt stål och enklare järnkvaliteter. De mest värdefulla metallerna såsom guld och andra ädelmetaller finns i datorers och mobiltelefoners kretskort. Även kretskorten från TV-apparater och andra produkter återvinns, men dessa har en lägre halt ädelmetaller. Aluminium finns i bland annat datorer, faxar och kopieringsmaskiner. Koppar används i kablar och i alla typer av apparater för att leda ström. Allt metallinnehåll – vare sig det gäller rostfritt stål, järn, aluminium, koppar eller andra metaller - går till nedsmältning och raffinering, varefter det blir råvaror till nya produkter.

Bildskärmarna i äldre TV-apparater och datorer är tillverkade av glas. Tidigare har detta glas deponerats. På senare år har emellertid utvecklats teknik, som möjliggör att glaset kan användas i tillverkningen av nya skärmar. Allteftersom industrin efterfrågar mer glas, kommer återvinningen troligtvis att öka.

Plaster, samt trä och textil, som finns i äldre TV- och radioapparater, förbränns i avfallsanläggningar med energiåtervinning. Energiinnehållet är högt och ger fjärrvärme och el.

Referenser

Samla in, återvinn! Naturvårdsverkets rapport 5380, 2004

Dokumentation av uppföljningen av producentansvar för förpackningar avseende 2004, SMED, 2005

Kvalitetsdeklaration av Uppföljning av producentansvar för förpackningar 2004, SMED 2005

Samla in, återvinn!

RAPPORT 5494

Uppföljning av producentansvaret
för 2004

NATURVÅRDSVERKET
ISBN 91-620-5494-5
ISSN 0282-7298

Regeringen har givit Naturvårdsverket i uppdrag att återrapportera hur väl producenterna har uppnått återvinningsmålen för år 2004. Uppföljningen gäller de produkter som omfattas av producentansvaret, som förpackningar, returpapper, däck, bilar och elektriska och elektroniska produkter. Naturvårdsverket kommenterar bland annat privatinförseln av glas och de nya reglerna för elavfallet.

Resultaten för 2004 visar att huvuddelen av återvinningsmålen för olika varugrupper uppnås. Dessutom överträffar resultaten för förpackningar av glas och wellpapp, returpapper och elektriska och elektroniska produkter regeringens mål.