

## Bilaga 1

### Producentansvar

Producentansvaret började införas under 1994 och innebär att kommuner och producenter – de som tillverkar, importerar eller säljer förpackningar eller förpackade varor – har delat ansvar för att samla in och ta hand om hushållens avfall. Lagen om producentansvar innebär att producenterna har ekonomiskt och fysiskt ansvar att samla in och behandla vissa fraktioner av hushållsavfallet. Det bygger på principen att förorenaren ska betala kostnaderna för att ta hand om det avfall den generera (polluter pays principle, PPP), Producentansvaret omfattar förutom förpackningar och tidningar också däck, bilar (1998), elektriska och elektroniska produkter (2001), batterier (2009) och läkemedel (2010).

Målet med producentansvaret för förpackningar är att förpackningsmängderna ska minska både i vikt och volym, och att avfallet ska tas om hand på ett miljöriktigt sätt. Syftet är naturligtvis att i en kretsloppsanpassning av samhället begränsa den totala miljöpåverkan av hushållsavfallet.

#### Förpackningar och tidningar

- [www.ftiab.se](http://www.ftiab.se)

Målet med producentansvar för förpackningar är att förpackningsmängderna ska minska både i vikt och volym och att avfallet ska tas om hand på ett miljöriktigt sätt. Syftet är naturligtvis att i en kretsloppsanpassning av samhället begränsa den totala miljöpåverkan av hushållsavfallet.

Fortsatt ökad återvinning av förpackningar och tidningar, återvinningsgraden (andelen återvunnet av det som sattes ut på marknaden) ökade under 2008 med 1,4 procent till 79,6 procent. Totalt återvanns 1 246 880 av de 1 566 750 ton förpackningar och tidningar som sattes ut på marknaden under år 2010.

Från återvinningsstationerna körs materialet till uppsamlingsställen där man samlat på sig större mängder innan transporten går vidare till sorteringsanläggningar eller direkt till återvinningsanläggningar.

Totalt fanns 165 000 ton plastförpackningar på marknaden. 50 307 ton = 30,5 procent materialutnyttjades och 48 748 ton = 29,5 procent energiutvanns. Den totala återvinningsgraden var 60 procent och detta kan jämföras med regeringens återvinningsmål på totalt 70 procent varav 30 procent materialutnyttjades.

På en automatiserad sorteringsanläggning finsorteras de mjuka och hårda plastförpackningarna som har samlats in tillsammans. Förenklat kan man säga att de mjuka plastförpackningarna skiljs från de hårda med hjälp av luft. Man blåser/suger bort mjukplasten. Genom denna teknik kan återvinningsgraden av det insamlade materialet öka. Efter bearbetningen på sorteringsanläggningen, där plasten sorteras efter plastsort (olika plaster har olika kemiska sammansättningar) och ibland även kulör, finns en ny råvara som säljs vidare till företag som tillverkar plastprodukter.

Hårda förpackningar från hushåll består huvudsakligen av HD-polyeten och polypropen. Beroende på kvalitet kan materialet bli till regranulat som kan utgöra råvaran till en mängd olika plastprodukter. Detta gäller framför allt mycket rena fraktioner som t.ex. ofärgade HDPE-dunkar. Fraktioner av mer blandad kvalitet och kulör kan återvinnas till t.ex. plank eller pallklossar, där plastmaterialet i vissa fall blandas med sågspån för att förbättra egenskaperna.

Mjuka plastförpackningar från hushåll består huvudsakligen av plastsorten LDPE (PE-LD). Från 2/3 av landets kommuner återvinns de till nya produkter, huvudsakligen till nya sopsäckar, bärkassar och kabelskydd. De mjuka plastförpackningarna som samlas in i resterande 3:e del levereras till cementindustrin där de används som alternativt bränsle. Ett ton hårda plastförpackningar kan återvinna till ca 84 000 blomkrukor.

Totalt fanns 651 000 ton pappersförpackningar (papp, papper, kartong och wellpapp) på marknaden. 482 000 ton = 74 procent materialutnyttjades och detta kan jämföras med regeringens återvinningsmål på totalt 65 procent materialutnyttjande.

Efter tömning körs pappersförpackningarna till en sorteringsanläggning. Materialet kvalitetssäkras genom att skräp sorteras bort. Därefter pressas förpackningarna samman till 500 kg tunga balar. Balarna transporteras sedan med lastbil eller järnväg till ett pappersbruk.

På pappersbruken kontrolleras kvaliteten genom borrhövar från slumpvis utvalda balar. Borrhövarna analyseras i olika fraktioner, wellpapp, övriga pappersförpackningar och övrigt papper samt övrigt material. Entreprenören får sedan betalat beroende på vilken kvalitet materialet har.

Pappersförpackningarna löses upp tillsammans med vatten i en pulp, eller en tunna, som roterar tills förpackningarna sönderdelas i pappersfibrer. I detta skede separeras fibrerna från övrigt material som försvinner ut i en egen fraktion. Fibrerna förs ut på en vira – en duk med små hål – där vattnet rinner av och går sedan in i pappersmaskinen där de pressas samman med andra fiberlager av olika kvalitet. Kartongen torkas och bestryks oftast på ena sidan, till sist med en blandning av krita/lera och bindemedel för att det ska bli lättare och snyggare att trycka på kartongen.

Den färdiga kartongen rullas sedan upp på stora rullar som levereras till företag som tillverkar nya förpackningar. Använda mjölkförpackningar och sockerpåsar blir på så sätt till nya cornflakes- och vällingpaket. Kartongen kan också användas till yttskiktet på gipsskivor. Pappersfibrer är så starka att de tål att återvinnas fem till sju gånger utan att styrkan försvinner. När fibrerna är utslitna är de fortfarande ett värdefullt bränsle.

Totalt fanns 48 750 ton metallförpackningar på marknaden. 32 660 ton = 67 procent materialutnyttjades och detta kan jämföras med regeringens återvinningsmål på totalt 70 procent materialutnyttjande.

Metall kan återvinnas hur många gånger som helst utan kvalitetsförlust. Insamlade metallförpackningar mals sönder och stål sorteras bort från aluminium med hjälp av magneter. Nedsmält stål blir till nytt stål. Insamlade kapsyler blir till järnvägsräls och armeringsjärn som bland annat används till broar. Vid omsmältningen av insamlade stålförpackningar sparas 75 procent av energin som behövs för att framställa stål från järnmalm. Därför har återvinning av stål blivit allt viktigare.

Aluminium smälts ned och gjuts till aluminiumtackor som används som ny råvara för till exempelvis motordelar eller nya fiskbullsburkar. Metallen kan användas om och om igen och hela 95 procent av energin sparas.

Totalt fanns 186 000 ton glasförpackningar på marknaden. 174 165 ton = 93,6 procent materialutnyttjades och detta kan jämföras med regeringens återvinningsmål på totalt 70 procent materialutnyttjande.

Glas går att återvinna hur många gånger som helst utan att kvaliteten försämras. Allt glas, från Ystad till Haparanda hamn hos Svensk Glasåtervinning i Hammar, Närke. Där sorteras, rensas och krossas glaset så att det kan användas som ny råvara igen. När återvunnet glas används som råvara krävs 20 procent mindre energi jämfört med ny råvara.

Ca 40 procent av det återvinningsbara glaset används för tillverkning av nya flaskor och lika mycket går åt vid tillverkning av byggnadsisolering. Resterande del, ca 15 procent, exporteras. Det är viktigt att glaset inte är förorenat av rester från t.ex. keramik och porslin eftersom det förstör smältprocessen och försämrar glaskvaliteten.

Totalt fanns 516 000 ton tidningar på marknaden. 459 000 ton = 89 procent samlades in och materialåtervanns och detta kan jämföras med regeringens återvinningsmål: Totalt 75 procent insamlingsgrad. Pappersfibern kan återvinnas upp till fem till sju gånger innan den är utsliten och förbränns. På sorteringsanläggningarna grovsorteras det som inte är tidningar bort innan de skickas vidare till ett pappersbruk. Returpappret genomgår en process där trycksvärten tas bort och papperet blir till massa. Pappersmassan formas sedan till nytt papper i pappersmaskinen.

Efter tillverkningen rullas papperet upp på stora rullar, som sedan skärs ner till mindre rullar, som levereras till tidningstryckerier och på så sätt blir till nya tidningar. En viss del av de insamlade tidningarna återvinns till hushålls- och toalettpapper. Energibesparingen vid användning av returfibrer (återvinning) är 70 procent jämfört med användning av ny fiber vid tillverkningen.

Beräkningarna för plast och metall är gjorda på de förpackningsmängder som redovisats av de REPA-anslutna företagen. REPA täcker största delen av alla förpackningar på den svenska marknaden. Glas beräknas på de förpackningsmängder som redovisats till Svens Glasåtervinnings avgiftssystem, vilket täcker mer än 99 procent av de förpackningarna som tillförs svensk marknad av producenterna. De redovisade resultaten för tidningar bygger på statistik från Pressretur.

## **Elavfall**

(källa [www.elkretsen.se](http://www.elkretsen.se))

Producentansvaret för el-avfall infördes i Sverige redan 2001, samtidigt startade Elretur, ett samarbete mellan producenterna och kommunerna. Sedan dess har svenskarna samlat in nära en miljon ton elavfall, ett resultat som gör oss världsledande. Numera omfattar detta system även batterier, ett område som det blev producentansvar på i januari 2009.

EI-Kretsen driver ett rikstäckande system för insamling och återvinning av elektriska och elektroniska produkter. Systemet kallas Elretur och drivs i samarbete med landets kommuner.

Samarbetet innebär att:

Kommunerna ordnas bemannade mottagningsstationer, oftast detsamma som återvinningscentralerna, där hushållen kostnadsfritt får lämna sitt el-avfall.

EI-Kretsen ordnas så att den mottagna uttjänta elektroniken hämtas och transporteras till en av EI-Kretsen kontrakterad förbehandlare där förbehandling och återvinning sker på ett miljöriktigt sätt enligt gällande lagar.

Ett komplement till det kommunala samarbetet är den service vad gäller hämtplatser som EI-Kretsen erbjuder verksamheter, såsom större företag, landsting eller organisationer.

Hopslaget innebär det att vi idag har knappt 1000 aktiva mottagningsstationer.

totalt återvanns 151 800 ton under 2008 i Sverige fördelat enligt nedan:

– Stora vitvaror, (exkl. kyl och frys)	42 000 ton
– TV, video, audio	32 900 ton
– Kyl och frys	28 800 ton
– IT, kontor, telekom	28 100 ton
– Övriga hushållsapparater	10 100 ton
– Ljuskällor/armaturer	6 300 ton
– Diverse el	3 000 ton
– Kameror, klockor, leksaker	600 ton

El-produkter som samlats in från kommuner och verksamheter transporteras till någon av de specialiserade återvinningsanläggningarna EI-Kretsen har avtal med. Hur förbehandlingen ska utföras regleras i lagstiftningen, i avtalen mellan EI-kretsen och återvinningsföretagen, i särskild framtagna standarder samt i den uppförandekod som biläggs alla EI-Kretsens förbehandlingsavtal. Vid anläggningarna sker uppföljning och kontroll via revisioner, men även via rapportering till EI-Kretsen och tillsynsmyndigheter. Kontrollen omfattar dels verksamheten vid anläggningen och dels vad som sker med materialet i efterföljande led. I rapporteringen till EI-Kretsen anger återvinnarna hur de har behandlat produkterna, vart de skickat fraktionerade material såsom metaller, plast och farligt avfall samt hur dessa ämnen omhändertagits av mottagarna. Återvinningen sker i fem olika fraktioner, diverse elektronik, vitvaror, ljuskällor, kyl & frys samt batterier. Respektive fraktion har sin särskilda process, dock behandlas diverse elektroniken och vitvarorna likvärdigt.

Äldre kylskåp och frysar innehåller köldmedia och isolering innehållande freoner. De måste skrotas i två steg. Först sugs köldmediet ut ur kylkretsen med hjälp av vakuum. I steg två sönderdelas kylmöbeln i en sluten process för att kunna tillvarata freoner i isoleringen. Slutligen separeras metaller och plaster för att återvinnas som råvara i nya produkter.

Enligt det nya batteridirektivet får inga batterier deponeras vilket innebär att alla batterityper måste förbehandlas. Vid förbehandlingen krossas batterierna och sedan kan metallhöljen och reaktionskänsliga material inuti batterierna separeras på ett säkert sätt. Kvicksilverbatterier behandlas av specialiserade kvicksilveråtervinnare. Därefter kan de separerade materialen skickas antingen till smältverk för att materialåtervinnas eller till producenter för att återanvändas i nya batterier.

Vid förbehandling av el-produkter (diverse elektronik och vitvaror) demonteras eventuella farliga beståndsdelar och sorteras ut för särskild omhändertagande. Vissa produkter som exempelvis TV-apparater förbehandlas manuellt medan andra produkter kan förbehandlas i automatiska processer. Batterier, kvicksilverreläer och kondensatorer innehållande PCB är exempel på vanliga och ofta förekommande farliga komponenter. När de miljöfarliga ämnena tagits bort kan metalldelarna återvinnas. Metallåtervinningen sker på smältverk där återvunnet koppar, aluminium och järn används som råvara i nya produkter. Datorer, mobiltelefoner och andra IT-produkter innehåller små mängder ädelmetaller vilka också återvinnas, exempelvis kan vissa kretskort innehålla guld och/eller silver. Vissa plaster och glas kan också materialåtervinnas. Övriga plaster, tyg och trä återvinnas genom energiåtervinning. Den sker på förbränningsanläggningar där värmen utnyttjas till fjärrvärme eller produktion av elektricitet. Rökgaser rensas och fångar upp eventuella föroreningar.

Lysrör och lågenergilampor innehåller kvicksilver som måste omhändertas. Det sker genom att man första kapar lysrören i ändarna och sedan blåses det kvicksilverhaltiga lyspulvret ut och glaset krossas samt renas. Övriga ljuskällor såsom lågenergi-, halogen-, och glödlampor krossas och fraktioneras i en sluten process. Därefter separeras lyspulvret. Det renade glaset sänds från återvinningsanläggningen till mottagaren där det smältes ner och återvinnas vid nytillverkning av glasflaskor och konservburkar. Metall och elektronikavfall går till specialiserade återvinningsföretag som materialåtervinner metaller och energiåtervinner plast. Det separerade lyspulvret kan återanvändas vid nytillverkning av lysrör och lågenergilampor.

## **Bilar**

(källa [www.bilsweden.se](http://www.bilsweden.se))

I Sverige har vi haft lagstiftning om bilskrotning sedan 1975 och 1998 infördes begränsat producentansvar. Inom EU finns ett ramdirektiv för återvinning av uttjänta bilar (2000/53/EG), som inarbetats i lagstiftningen i Eus medlemsländer. Den 1 juni 2007 infördes i Sverige en ny förordning om (ett utvidgat) producentansvar för bilar (SFS 2007:185) och en ny bilskrotsförordning (SFS 2007:186).

Det utvidgade producentansvaret föreskriver att bilen från och med år 2002 ska återvinnas till minst 85 procent och från och med år 2015 till 95 procent. Producentansvaret innebär också att de bilar som producenten satt på marknaden i Sverige ska tas emot kostnadsfritt inom ett mottagningssystem. De producenter som är medlemmar i branschorganisationen BIL Sweden har byggt upp ett nät av mottagningsställen Bilproducenterna har också skyldighet att informera:

- den som vill skrota en bil (om till exempel lämpligt mottagningsställe)
- bilköpare om återvinning i samband med skriftlig marknadsföring av nya bilar. (Kravet finns i 8 § i förordningen om producentansvar för bilar (SFS 2007:185).
- återvinnare och bilskrotare (om bilens konstruktion och material)

Producenterna ska även samråda med kommunerna om mottagningssystemet då också kommunerna har en informationsplikt till den som vill skrota en bil.

Under 2008 skrotades totalt 150 197 personbilar och lastbilar/bussar med totalvikt högst 3,5 ton. Det är en minskning av skrotningen med 78 112 bilar jämfört med 2007 års siffra som var 228 309. Bilar av 1988 års modell stod för den största andelen av skrotning under 2008 med 19 637 bilar, följt av årsmodell 1990 med 11 342 bilar. Det bilmärke som stod för den största andelen av skrotningen var Volvo med 29 483 bilar, följt av Ford 18 209 och VW med 15 246 bilar. Flest bilar skrotades i Västra Götalands län med 33 503 bilar, följt av Skåne med 21 866 och Stockholms län med 16 242 bilar.

### Behandling

Bilskrotaren börjar med att dränera bilen. Det innebär att den töms på vätskor som till exempel oljor, bränsle, spolarvätska, bromsvätska, glykol från kylaren och luftkonditioneringsvätska. Även startbatteri och balansvikter tas bort. Starbatterier och bly återvinns, medan de komponenter som till exempel innehåller kvicksilver tas om hand så att de inte återförs till kretsloppet. Vätskor som inte kan återanvändas energiutvinns hos företag med speciella tillstånd.

Pyroteknisk utrustning – som krockkuddar och bältesförsträckare – förstörs. I bränsle och gastankar borras det hål så att de inte exploderar under fragmenteringsprocessen. Efter dräneringen följer demonteringen. Först demonteras katalysator och däck, sedan tas glasrutor bort och även i vissa fall större plastdetaljer. De delar på bilen som kan säljas som begagnade, demonteras därefter. Vissa reservdelar renoveras, medan övriga läggs direkt på lager för försäljning. Viktiga säkerhetsrelaterade komponenter får däremot inte återanvändas. Det som är kvar av bilen efter att den dränerats och demonterats, skickas till fragmenteringsföretag för vidare materialåtervinning. I fragmenteringsprocessen hackas bilen sönder till smådelar. Materialet sorteras sedan med hjälp av magneter, luftströmmar, vattenbad och i några fall för hand. Merparten skickas sedan vidare till olika återvinningsprocesser, där det blir råvara för nya produkter. En liten del av materialet används också till energiutvinning.

### Förbättrade åtgärder

Ännu mer kan återvinnas när nya metoder utvecklas. Bilproducenterna samverkar också med bildemonterare och fragmenterare för att utveckla metoder för miljöbehandlingen exempelvis i fråga om kostnadseffektivitet och arbetsmiljö. Bland annat har biltillverkarna i samarbeten ned återvinningsföretag utvecklat verktyg och en metod föra att neutralisera pyrotekniska komponenter säkert och effektivt. På europeisk bas pågår dessutom flera utvecklingsprojekt för kostnadseffektiva processer när det gäller utökad materialåtervinning. Fragmenteringsindustrin inriktar sig i sin tur på att finna lösningar för att utvinna mer material ut den restfraktion som hittills lags på deponi. Också det utvecklingsarbetet sker i nära samverkan med producenterna. Samarbetet har hittills lett till att utsorteringen av metaller har förbättrats och därmed återvinningen av dem, och till att kvalitetssäkring av en bränslefraktion har tagits fram.

Sammantaget har aktiviteterna gett ökad återvinning och sedan år 2002 återvinns i Sverige så mycket som 85 procent av bilens vikt. Därmed uppfylls det nuvarande målet. Ett mål som blir ännu högre i framtiden, 95 procent. Samverkan mellan de olika aktörerna fortsätter för att skapa de bästa förutsättningarna för ökad återvinning och en bättre miljö.

## **Däck**

(källa [www.sdab.se](http://www.sdab.se))

Producentansvaret för däck gäller den som tillverkat, säljer eller har fört in däck i Sverige. Denna producent ska se till att material från däck återanvänds, återvinns eller tas om hand på något annat miljömässigt godtagbart sätt. Syftet med producentansvaret för däck är att ta hand om uttjänta däck på miljömässigt godtagbart sätt. Producentansvaret för däck regleras i förordningen (1994:1236) om producentansvar för däck.

1994 bildades däckbranschen Svensk Däckåtervinning AB, SDAB. Bolaget är branschens svar på förordningen om producentansvar för däck. SDAB representerar också däckbranschen gentemot myndigheterna. Bolaget ägs av Däck-, Fälg- & Tillbehörsleverantörernas Förening DFTF och Däckspecialisternas Riksförbund DRF med regummeringssektionen RS. SDAB drivs helt utan vinstintresse. Sedan den operativa starten i januari 1995 har varje år mellan 90 och 100 procent av alla uttjänta däck samlas in. De senaste åren är insamlings- och återvinningsgraden praktiskt taget 100 procent. Konsumenterna tar sitt miljöansvar genom att betala en återvinningsavgift vid köp av nya däck.

En däckproducent ska ta emot däck som tjänat ut och se till att däcken återanvänds, materialåtervinns, energiutvinns eller tas om hand på något annat miljömässigt godtagbart sätt. En producent ska informera om återlämning av däck som tjänat ut och underlätta för dem som har sådana däck att återlämna däcken. En producent ska även lämna uppgifter till Naturvårdsverket om resultatet av återanvändningen, materialåtervinningen och andra förhållanden som rör det slutliga omhändertagandet av däck.

Däck som sitter på bilen ligger inte under producentansvaret för däck utan hör till producentansvaret för bilar.

En privatperson som vill bli av med sina uttjänta däck ska lämna dem till en gummiverkstad, som ska ta emot dem utan kostnad. Det är viktigt att däcken är demonterade från fälgen, i annat fall har verkstaden rätt att ta ut en mindre avgift för demontering. Verkstaden kan oftast vara ta emot en mindre mängd däck. Gäller det större mängder eller stora däck, t.ex. traktordäck, kontaktar du SDAB, Svensk Däckåtervinning AB, för att få besked om hur du ska förfara. Gummiverkstäder omfattas av Förordningen om producentansvar, och är därmed skyldiga att ta emot uttjänta däck, även om några nya däck inte köps. Insamlade däck kan regummeras, exporteras hela, användas som sprängmattor, materialåtervinnas eller energiåtervinnas i värmeverk/i cementindustrin.

## **Ensilageplast**

(källa [www.svepretur.se](http://www.svepretur.se) och [www.reagro.se](http://www.reagro.se))

Svensk Ensilageplast Retur är en ideell branschförening för tillverkare, importörer och återförsäljare av ensilagefilm, plastsäckar och odlingsfolie. Denna förening arbetar genom sitt materialbolag för en miljöanpassad och smidig återvinningslösning för lantbrukare, odlare och hästägare m.fl. En sådan frivillig lösning kan innebära att lantbruket slipper framtida lagstiftning.

Den operativa delen av verksamheten sköts av Svensk Ensilageplast Retur AB (Svepretur). Det är ett materialbolag av liknande slag som finns för glas, tidningar m.fl. returmaterial. SvegRetur drivs helt utan vinstintresse och är konkurrensneutralt. De avgifter som tas ut motsvarar de viktiga kostnaderna och vid valet av entreprenör är kostnadsfrågan tillsammans med servicenivån avgörande.

SvegRetur har som mål att 70 procent av lantbrukens använda plast skall samlas in. Av den insamlade plasten skall minst 30 procent gå till materialåtervinning, dvs. gå tillbaka till

produktion för att bli nya produkter. Resten går till energiutvinning vilket innebär förbränning där energin tas tillvara i form av värme och el.

Resultaten av verksamheten redovisas till naturvårdsverket. Under 2008 samlades 16 000 ton plast in och den insamlade plasten kunde till ca 90 procent avsättas som råvara till nya plastprodukter.

Ekmaco reagro AB samlar in lantbruksplast under 2009-2013. Genom att avtal med SvegRetur har Ermaco ReAgro fått i uppdrag att samla in den plast som lantbrukaren skall göra sig av med. Insamlingsmålet är att 70 procent av den sålda plasten ska samlas in och att 50 procent ska gå till materialåtervinning. Insamlingen sker genom ett frivilligt producentansvar från SvegReturs sida och det är detta som Ermaco ReAgro AB genom lokala jordbrukare, kommer att genomföra under fem år.

I Vindeln, Vännäs, Nordmaling och Bjurholm använder man idag kommunens ordinarie tur för att samla in lantbruksplasten i 660 liters kärl mot tömningsavgift. Man kan också lämna plasten avgiftsfritt på Starrbergets Återvinningscentral i Vännäs. För att uppnå en så hög kvalitet som möjligt är det viktigt att materialet är så rent som möjligt. Sten, grus, trä, metall eller kadaver får inte följa med. När det gäller ensilagerester och jord så får endast mycket små mängder följa med.

Lantbruksplasten ska lämnas enligt SvegReturs instruktioner:

1. Sortera plasten: Lantbruksplast finns av olika slag, varje kvalité måste sorteras för sig för att kunna återvinnas. Om man gör det redan när säcken eller dunken töms eller balen öppnas så sparas både tid och arbete inför lämnningen.
2. hantera plasten rätt så att den hålls så torr och ren som möjligt, det håller kostnaderna nere. Den får inte innehålla främmande föremål såsom järn, jord, grus eller gammalt ensilage. D.v.s. plasten skall vara "skakren".
3. Endas plastprodukter som nämns nedan tas emot för återvinning, alltså inga andra plastsaker.

Fiberduk och odlingsväv skall rullas ihop utan kärna/bobin eller vikas ihop till ett välsammanhållet "paket". Lös fiberduk eller odlingsfolie med långa "svansar" tas inte emot. För att få lämna fiberduk och odlingsfolie måste handling som styrker att återvinningsavgift är betald uppvisas. Osorterad eller felsorterad plast samt ej rengjorda eller droptorra dunkar tas ej emot

Plasten sorteras i sex kategorier:

- Storsäckar
- Ensilagefilm
- Folie m.m.
- Nät m.m.
- Hylsor
- Dunkar

Om leverantören lämnar särskilda anvisningar skall dessa följas.

Förpackningar skall rengöras för att de tomma förpackningarna inte skall klassas som farligt avfall utan kan lämnas till energiutvinning och för att minska risken för att såväl människor som miljö skall komma till skada.

Växtskydds-dunkar: förpackningar märkta med skyddsfraserna S56 och S60 skall alltid hanteras som farligt avfall och tas inte emot av SvegRetur utan skall lämnas till insamling för farligt avfall.

4. Lämna plasten för återvinning och det är viktigt att varje sort läggs för sig – det räcker att en slarvar med sorteringen för att plasten inte ska kunna återvinnas på bästa sätt.
5. Ta del av vår fortlöpande information som publiceras på [www.svepretur.se](http://www.svepretur.se). Det åligger den som vill lämna lantbruksplast att själva inhämta uppgifter om vad som gäller vid varje tillfälle.

## **Producentansvar för läkemedel**

(källa [www.regeringen.se](http://www.regeringen.se))

Hittills har Apoteket AB enligt verksamhetsavtalet med staten medverkat till ett säkert och miljöanpassat system för läkemedelsproduktion avseende allmänhetens läkemedelsavfall. Det har inneburit att apoteken kostnadsfritt har tagit emot läkemedelsavfall som allmänheten har lämnat till apoteken. Dock har inte alla apotek tagit emot läkemedel som utgör farligt avfall, t.ex. cytotoxiska läkemedel och cytostatika.

Det nu beslutade producentansvaret innebär att motsvarande skyldigheter kommer att gälla för alla apotek på en omreglerad marknad. Skyldigheten gäller inte farligt avfall. Apoteken ska ta emot avfallet på de försäljningsställen som omfattas av deras verksamhet och se till att avfallet transporteras bort och i övrigt hanteras på ett sätt som är godtagbart från miljösynpunkt. Apoteken ska dessutom informera de som köper läkemedel om möjligheten att lämna läkemedelsavfall till apoteken och om varför avfallet inte bör blandas med annat avfall.

Läkemedelsverket ska ansvara för den operativa tillsynen för att apoteken tar emot avfall och informerar om möjligheten att lämna avfall på apoteken.

Förordningen (2009:1031) om producentansvaret för läkemedel,

<http://www.riksdagen.se/Webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=2009procent3A1031>

## **Läkemedelsavfall**

(källa se respektive kommuns hemsida)

Överblivna mediciner lämnas kostnadsfritt till apoteket. När de lämnas in ska de vara väl förpackade i en genomskinlig påse. Apoteket tillhandahåller speciella framtagna påsar som också är gratis.

Källsortera ut förpackningar som inte behövs vid inlämnandet på apotek och lämna dem till återvinning. Tomma tabletkartor kan läggas i det brännbara hushållsavfallet.

Termometrar innehållande kvicksilver lämnas väl förpackade till miljöstation och termometrar innehållande batterier lämnas till ÅVC och sorteras som elektronikavfall.