

## Redegørelse om emballageaffald

### Indledning

Alle danskere bruger hver dag mange former for emballage for at få hverdagen til at fungere. Emballagen har mange nyttige funktioner, men efter brug bliver glasflasken, metaldåsen og papkassen til affald. Emballageaffald fylder meget og er meget synligt i affaldsstrømmen, selvom emballageaffald kun udgør ca. 7% af den samlede danske affaldsmængde.

I 1994 blev Direktiv 94/62/EF om emballage og emballageaffald vedtaget. Det satte bl.a. krav til hvor stor en del af emballageaffaldet, der skulle genanvendes og nyttiggøres nationalt i 2001, hvor nyttiggørelse omfatter både materialegenanvendelse og forbrænding med energidnyttelse.

Det ændrede emballagedirektiv (2004/12/EF) indeholder en række nye målsætninger for genanvendelse og nyttiggørelse af emballageaffald, som Danmark skal nå senest i 2008. Direktivets mål er, at 55% af alt emballageaffald skal genanvendes i 2008. Som noget nyt skal mængden af træemballage også medregnes i det samlede genanvendelsesmål. Mængden af træemballage i Danmark er vanskelig at opgøre. Men mængden er af afgørende betydning for, hvordan målet på de 55% opnås.

Redegørelsen har til formål at redegøre for, hvordan Danmark kan nå EU's mål om 55% genanvendelse af emballageaffald og 15% genanvendelse af træemballage i 2008, herunder hvilke yderligere initiativer det kan blive nødvendigt at gennemføre. Folketinget blev lovet denne redegørelse i regeringens affaldsplan "Affaldsstrategi 2005-2008".

### Håndtering af emballageaffald i Danmark

Indsamling, genanvendelse og genbrug af emballageaffald har en lang tradition i Danmark, fordi der har været økonomi i at udnytte materialerne i affaldet igen. Da emballagedirektivet blev vedtaget i 1994 havde Danmark allerede et system for genanvendelse af pap og glas og for energidnyttelse af emballageaffald fra husholdningerne.

Der var enighed blandt myndigheder og erhvervslivet om, at målene i emballagedirektivet skulle nås økonomisk effektivt, således at der blev fokuseret på de delmængder af de enkelte materialer, hvor det var mest fordelagtigt såvel miljømæssigt som økonomisk at indsamle og genanvende materialerne. Der blev derfor fokuseret på de forholdsvis få affaldsproducenter, som virksomhederne udgør og på de store, rene og homogene affaldsmængder herfra. Bortset fra glasemballage blev der ikke fokuseret på emballageaffald fra husholdningerne, da affaldet forekommer i små, snavsede og uhomogene mængder.

I modsætning til mange andre EU-lande valgte Danmark ikke at opbygge et separat håndteringssystem for emballageaffald, da Danmark allerede havde en velfungerende affaldshåndtering, som også inkluderede emballageaffald. Kommunerne fastholdt ansvaret for håndtering af emballageaffald og der blev derfor ikke indført et producentansvar i Danmark. Der var intet behov for et tostrengt affaldssystem, som ville betyde ekstra omkostninger for samfundet.

I enighed med kommunerne indgik Miljøministeren og Dansk Industri med Plastindustrien i Danmark og Emballageindustrien som medunderskrivere i 1994 en frivillig aftale om genanvendelse af emballageaffald fra erhvervslivet. Endvidere blev der indført krav om genanvendelse af stålromler og transportemballage af plast i den nationale lovgivning. Det har med dette system været muligt at leve op til emballagedirektivets krav om genanvendelse og nyttiggørelse fra 2001.

### Nye mål i 2008 – nye udfordringer

Med vedtagelsen af det ændrede emballagedirektiv (2004/12 EF) i 2004 blev der fastsat nye målsætninger for genanvendelsen og nyttiggørelse af emballageaffald i 2008 (se boks 1).

## Boks 1: Emballagedirektivets krav til genanvendelses- og nyttiggørelse af emballageaffald.

### Nationale krav til nyttiggørelse og genanvendelse af emballageaffald i 2001:

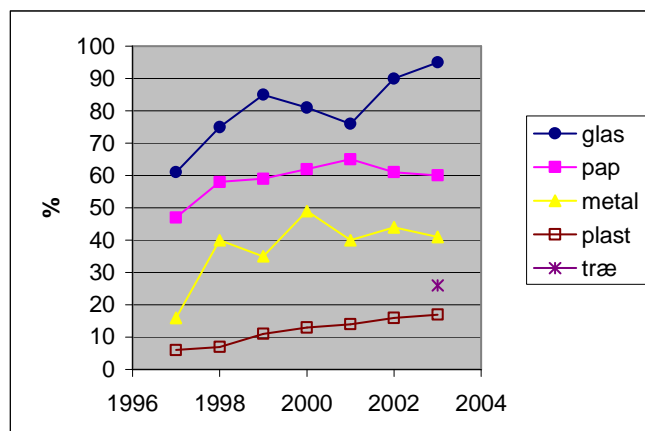
- mindst 50 % og højst 65 % af emballageaffaldet skal nyttiggøres eller forbrændes i affaldsforbrændingsanlæg med energiudnyttelse
- mindst 25 % og højst 45 % af samtlige de emballagematerialer, der indgår i emballageaffaldet, skal genanvendes med mindst 15 % for hvert emballagemateriale

### Nationale krav til nyttiggørelse og genanvendelse af emballageaffald i 2008:

- mindst 60 % af emballageaffaldet skal nyttiggøres eller forbrændes i affaldsforbrændingsanlæg med energiudnyttelse<sup>1</sup>
- mindst 55 % og højst 80 % af emballageaffaldet skal genanvendes
- følgende minimumsgenanvendelsesmål for materialer, der indgår i emballageaffaldet, skal nås:
  - 60 % for glas
  - 60 % for papir og pap
  - 50 % for metal
  - 22,5 % for plast, heri medregnes kun materiale, der genanvendes som plast
  - 15 % for træ.

Krav om yderligere genanvendelse af emballageaffald på EU-plan vil betyde en bedre udnyttelse af ressourcerne og et mindsket energiforbrug. Kommissionen lagde i sit forslag vægt på, at genanvendelsesmålene (undtaget træemballage) var fastsat ud fra en cost-benefit analyse af de optimale genanvendelsesmål. Danmark støttede under forhandlingerne Kommissionen forslag til mål.

De nye mål betyder nye udfordringer for det danske system for håndtering af emballageaffald. Nedenfor gennemgås mål og status for genanvendelsen af enkelte materialer.



Figur 1: Genanvendelse i procent for de forskellige materialer 1997-2003

### Mål og status for glas

Mængden af glasemballageaffald har været faldende siden 1997 og udgør nu 152.000 tons eller ca. 16% af den totale mængde emballageaffald. Genanvendelsen af glasemballage har siden de første tal blev indrapporteret vedrørende emballagedirektivet ligget over 60% og målet for 2008 er således nået (figur 1). Genanvendelsesprocenten har som gennemsnit af de sidste 3 år været 85% og der kan ikke forventes et højere niveau i 2008. Det skyldes, at

<sup>1</sup> Målet på de 60% skal opnås ved nyttiggørelse af emballageaffald eller ved forbrænding i affaldsforbrændingsanlæg med energiudnyttelse. Nyttiggørelse omfatter genanvendelse og energiudnyttelse. Da målet for genanvendelse er fastsat til 55% af al emballageaffald, betyder det, at størstedelen af målet på de 60% skal nås ved genanvendelse

størstedelen af potentialet allerede indsamles til genanvendelse og at det vil være uforholdsmæssigt dyrt at indsamle den sidste mængde til genanvendelse. Der er ikke behov for yderligere initiativer på dette område.

### **Mål og status for papir og pap**

Mængden af papir- og papemballageaffald var i 2003 på 495.000 tons og svarer til 53% af den samlede emballageaffaldsmængde. Mængden har været på det samme niveau de sidste år. Genanvendelsen af pap- og papiremballager er steget fra 47% i 1997 til 65% i 2001. De seneste to år har genanvendelsen været faldende og var i 2003 60%. Men målet på 60% er fortsat nået ligesom det har været de 3 foregående år, se figur 1.

Størstedelen af den mængde, der indsamles til genanvendelse, består af bølgepap. Der forventes at være et yderligere potentiale for indsamling af bølgepap hos mindre virksomheder og husholdninger. Indsamlingen af andet emballageaffald af papir og pap er begrænset. Disse typer af emballageaffald vurderes at være svære og dyre at indsamle til genanvendelse. Det er derfor vurderingen, at en genanvendelse på 60-70% er det optimale under danske forhold, når både miljø og økonomi vurderes samlet.

Det er bekymrende, at genanvendelsen er faldet de seneste par år, da papir- og papembalagemængden udgør over halvdelen af den samlede emballagemængde og dermed også har stor betydning for den samlede genanvendelse af emballageaffald. Dette kan skyldes usikkerhed vedrørende opdeling i forskellige papirkvaliteter og opdeling i emballage/ikke emballage. Miljøstyrelsen vil undersøge dette grundigt og følge udviklingen nøje. Således at der kan tages yderligere initiativer til at styrke indsamlingen af papir- og papemballager, hvis det er nødvendigt.

### **Mål og status for metal**

Mængden af metalemballageaffald har gennem de seneste år været 41.000- 45.000 tons svarende til ca. 4% af den samlede mængde emballageaffald. Genanvendelsen har i de seneste år været omkring 40% (figur 1). Den indsamlede mængde af metalemballageaffald består af udsorteret metalemballage fra virksomheder, af metalemballage afleveret på genbrugsstationer samt af forbrændingsjern sorteret ud af slaggen fra affaldsforbrænding. I 2002 blev der etableret et pant og retursystem for engangsemballage til øl og sodavand. Metaldåserne bidrager til genanvendelsen af metalemballage og det må forventes, at bidraget herfra bliver større fremover.

For at nå målet på 50% genanvendelse i 2008 er der sket ændringer af de nationale regler for sortering af emballage til genanvendelse. Virksomhederne skal fremover sortere flere typer genanvendeligt metalemballageaffald til genanvendelse og borgerne skal have mulighed for at aflevere metalemballageaffald til genanvendelse. Endvidere forventes det, at mængden af dåser til øl og sodavand indsamlet via Dansk Retur System A/S vil stige og bidrage til en øget genanvendelse. Der har været stigende priser de senere år på metalemballageaffald, hvilket også gør det mere attraktivt for virksomheder, borgere og kommuner at udsortere emballageaffald. De allerede igangsatte aktiviteter forventes at kunne sikre, at Danmark når målet på 50% genanvendelse i 2008.

### **Mål og status for plast**

Mængden af plastemballageaffald har de seneste år ligget på ca. 155.000 tons svarende til ca. 16% af den totale mængde. Genanvendelsen af plastemballage startede på et meget lavt niveau, da der ikke var tradition for udsortering af plastemballageaffald. Der har været en langsom stigning fra 6% i 1997 til 17% i 2003 (figur 1). Det skyldes, at det er besværligt at genanvende plast, da der findes mange forskellige plasttyper, som ikke kan genanvendes sammen. Genanvendelse af plast på et højt kvalitetsniveau kræver derfor, at plasten er sorteret i rene fraktioner. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at 20-25% genanvendelse af plastemballage er det optimale under danske forhold, både når der vurderes ud fra miljømæssige og økonomiske forhold.

Det har været vanskeligt at få tilstrækkelig fremdrift i indsamlingen af plastemballage til genanvendelse, hvorfor det har været nødvendigt at indføre nye regler for at få udsorteret yderligere mængder til genanvendelse. For at nå målet i 2008, skal der især sorteres mere plastemballage hos virksomhederne, da det er her de store, rene og homogene mængder findes. Der skal fokuseres mere på indsamling af emballagefolier og endvidere skal dunke og beholdere udsorteres til genanvendelse. Miljøstyrelsen planlægger en informationskampagne om de nye regler i 2006.

Væksten i indsamlingen fra erhverv har været meget langsom og for at sikre, at målet kan nås i 2008, er der suppleret med krav om udsortering af de bedst genanvendelsesegnede plastemballager fra husholdninger. Borgerne skal i løbet af 2006 have mulighed for at aflevere deres plastdunke og -flasker til genanvendelse.

Endelig sker der en indsamling af engangsemballage af plast til øl og sodavand via Dansk Retur System A/S. Denne mængde har indtil nu været meget beskedent. Men da der i øjeblikket hos nogle bryggerier og tapperier sker et skift fra returemballage til engangsemballage forventes denne mængde frem mod år 2008 at stige væsentligt i forhold til i dag. Det forventes derfor, at såfremt de igangsatte og planlagte aktiviteter gennemføres, kan målet i 2008 nås uden yderligere aktiviteter.

### **Mål og status for træ**

Der har hidtil ikke været brugt mange ressourcer på at opgøre mængden af træemballageaffald i Danmark. Dette skyldes bl.a., at der ikke har været krav om at indberette data til EU-kommissionen i de årlige indberetninger om emballageaffald.

Mængden af træemballageaffald er vanskelig at opgøre. Langt størstedelen af den træemballage mængde, der årligt sættes på markedet i Danmark, består af engangs- og returpaller. Returpaller indgår i et retursystem, hvor pallen kan anvendes mange gange af forskellige aktører. Det er vanskeligt at opgøre, hvornår og hvor disse paller bliver til affald. Det vurderes på baggrund af et verificeringsarbejde, at mængden i 2003 udgjorde 108.000 tons træemballage eller 11% af den samlede emballageaffaldsmængde.

Genanvendelse af træemballage kan f.eks. ske ved, at emballagen flises op og anvendes i produktion af spånplade. Endvidere er det også genanvendelse, når en palle repareres således, at den kan anvendes som en ny palle, der kan indgå i returpallesystemet. Genanvendelsen er i 2003 opgjort til 26%.

Der har hidtil ikke været regler om sortering af træemballage til genanvendelse i den nationale lovgivning. Dette er nu blevet indført i affaldsbekendtgørelsen således, at kommunerne skal anvise træemballage til genanvendelse hvis virksomheden har en større mængde (1000 kg per måned).

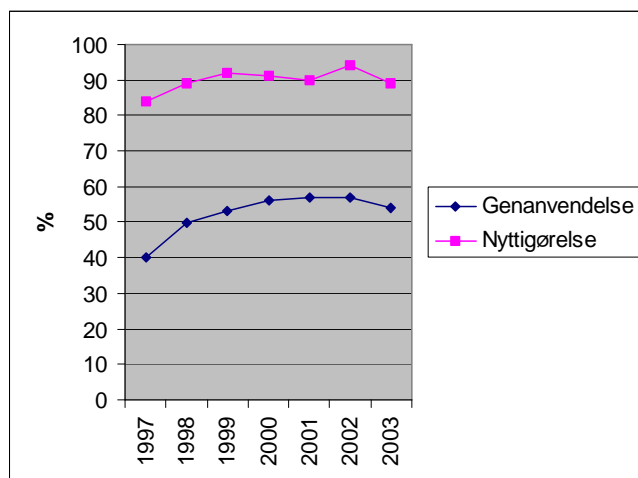
Med de igangsatte aktiviteter og de forventninger, der er til anvendelse i spånplader, forventes det, at genanvendelsen af træemballage i 2008 er på ca. 30% og dermed pænt over målet på 15%. Der vurderes derfor ikke at være behov for yderligere aktiviteter.

### **Sammenfatning af status for de materialespecifikke mål**

For de materialespecifikke mål har Danmark gennem flere år overholdt målene for glas og pap/papir emballage på 60% genanvendelse. For metal og plast er genanvendelsen lavere end målet i 2008. Der er derfor taget initiativ til at nå disse mål ved at udvide de nationale regler for indsamling af flere typer emballager til genanvendelse. Disse regler er fastsat i affaldsbekendtgørelsen og skal være implementeret i de kommunale regulativer senest den 1. februar 2006. For træemballage, der er et nyt materiale i forhold til tidligere krav om genanvendelse, forventes målet i 2008 at kunne opfyldes uden yderligere initiativer end de, som allerede er igangsat.

## Det samlede mål for genanvendelse og nyttiggørelse af emballageaffald

Danmark har den højeste nyttiggørelse af emballageaffald i EU. Den har gennem de seneste år ligget omkring 90% (figur 2), hvilket er langt over målet på 60% i 2008. Ressourcerne i det danske emballageaffald udnyttes godt med hensyn til både energi og materialer.



Figur 2: Samlet genanvendelse og nyttiggørelse (inklusive forbrænding på affaldsforbrændingsanlæg) 1997-2003. Træemballage og tekstileemballage er kun medtaget for dataåret 2003.

Den samlede genanvendelsesprocent har for pap/papir, plast, glas og metal været på 56-57% i 2001-2002. Men fra 2003 skal alle emballagematerialer medregnes, også træ. Det betyder, at genanvendelsen i 2003 blev på 54%.

Mængderne af emballageaffald har ligget på samme niveau i de sidste 5 år og det antages derfor, at den ikke vil ændre sig væsentligt frem mod 2008. Hvis det samtidig antages, at affaldsmængderne og genanvendelsen af pap/papir og glas er de samme i 2008 som i 2003 og at de øvrige materialespecifikke mål nås som angivet ovenfor, så vil genanvendelsen være 56% i 2008. Det samme vil være tilfældet, hvis affaldsmængden og genanvendelsen af pap/papir og glas i 2008 antages at være et gennemsnit af de tre sidste år, som der er data for.

Der kan selvfølgelig ske uforudsete ting frem mod 2008, som vil ændre de opstillede forudsætninger. Derfor er det vigtigt, at Miljøstyrelsen nøje overvåger udviklingen. Det er især vigtigt på pap/papir området, da en yderligere reduktion i genanvendelsesprocenten vil betyde, at det materialespecifikke mål ikke kan nås i 2008 samt reducere muligheden for, at den samlede genanvendelse på 55% nås, da papirmængden udgør en meget stor del af emballageaffaldsmængden.

## Konklusion

Danmark kan opfylde genanvendelsesmålene i 2008 uden at der tages yderligere lovgivningsmæssige initiativer. Der vil ikke blive pålagt virksomheder eller borgerne yderligere administrative eller økonomiske omkostninger for at nå målene.

En forudsætning for at målene nås er selvfølgelig at de lovgivningsmæssige initiativer, som der allerede er taget, føres ud i praksis. Det kræver, at både virksomheder, borgere og kommuner påtager sig et ansvar for at udfylde deres del af opgaven med at nå genanvendelsesmålene for emballage. Her har den frivillige aftale om genanvendelse af emballageaffald fra erhvervslivet også en vigtig rolle at spille.

Den danske model for håndtering af emballageaffald har vist, at den også kan klare nye udfordringer. Således at den allerede effektive håndtering af emballageaffald gøres en tand bedre.

