

# Notat



**Til:** Bestyrelsen  
**Fra:** Administrationen  
**Dato:** 2. december 2013

## Økonomi og genanvendelse ved husstandsindsamling af emballager, opdatering

### Indledning

Administrationen fremlagde 12. december 2012 notat om økonomi og genanvendelse ved husstandsindsamling af emballager. Notatet byggede bl.a. på affaldsselskabet Reno Syds opnåede erfaringer fra en indsamlingsordning af emballager igangsat i maj 2012. Reno Syd har nu offentliggjort en rapport med mængdedata og visse økonomidata for det første hele driftsår fra september 2012 til august 2013. De første måneder frem til september 2012 betegnes som en opstartsperiode, hvorfor data fra disse måneder ikke er indregnet.

I dette notat opgøres forventet økonomi og genanvendelse ved indførelse af en lignende ordning hos Reno Djurs på grundlag af Reno Syds opnåede erfaringer med indsamlede mængder og afsætningspriser for det første hele driftsår. Endvidere har vi nu efter udbud af spandekøb opdaterede og konkrete priser for spande til anvendelse i en sådan husstandsindsamling. Notatet er således en opdatering af tidligere fremlagte notat.

Hos Reno Syd er alle husstande og sommerhuse omfattet af ordningen, og standardløsningen til husstande og sommerhuse er en 140 liter affaldsbeholder på hjul, der tømmes hver måned. Det er muligt at tilvælge en større affaldsbeholder på 190 eller 240 liter. Ved etageboliger og andre fællesopstillinger kan der anvendes beholdere på 400, 600 og 770 liter samt undergrundscontainere.

I den nuværende situation hos Reno Djurs I/S indsamles glasflasker, emballageglas, plastflasker og øl- og sodavandsdåser uden pant fra husholdninger og sommerhuse gennem kuberne, på genbrugsstationerne og via detailhandlen. I nærværende notat vurderes såvel den forventede effekt på genanvendelsen og omkostningerne ved indførelse af husstandsindsamling af disse emballager i primært 140 liters emballagebeholdere. Der vurderes både de *direkte* og *isoleerede* omkostninger og de samlede *systemomkostninger* i forhold til den nuværende situation. Priser er prisniveau 2013 ekskl. moms.

## Sammenfatning og konklusion

For hver emballagespand vurderes reduktionen af restaffald at være ca. 31 kg om året, hvoraf de ca. 12 kg dog forbrændes efter sortering. Nettostigningen i genanvendelsen vurderes således at udgøre ca. 19 kg om året for hver emballagespand.

De samlede systemomkostninger og den samlede forøgede genanvendelse afhænger af en ordnings endelige udformning, herunder om denne gøres frivillig eller obligatorisk samt om der skal betales særskilt eller via grundgebyret, om sommerhuse skal omfattes eller ej m.v. Systemomkostningerne afhænger også af, om der vælges 12 årlige tømninger eller 9 årlige tømninger. Såfremt kun meget få husstande bliver omfattet af ordningen, bliver de samlede omkostninger lavere, men omkostningerne pr. beholder kan blive meget høje. Dette gælder ikke alene omkostninger til information og administration, men også indsamlingsomkostningerne. Såfremt ordningen finansieres via grundgebyret hos alle på samme måde som med papirbeholderen, vil der forventeligt være langt flere, der vil vælge ordningen, end hvis der skal betales særskilt gebyr. I nedenstående oversigter er der vist konsekvenser ved en udbredelse af ordningen med et omfang på henholdsvis 10.000, 20.000 og 30.000 emballagebeholdere. Der er i dag ca. 30.000 husstande, der har en beholder til papir på adressen<sup>1</sup>.

I nedenstående oversigter er vist såvel den samlede forventede systemøkonomi som den forventede øgede genanvendelse. Der er tillige vist omkostningen for hver emballagespand i ordningen og omkostningen for hver husstand. Endvidere er vist omkostningen for hver husstand og sommerhus, såfremt ordningen også skal tilbydes og medfinansieres af sommerhusejerne over grundgebyret. Forskellen i omkostninger for hver emballagespand og omkostninger pr. husstand opstår, fordi ikke alle husstande (henholdsvis sommerhuse) forventes at få en emballagespand, men alle husstande (henholdsvis sommerhuse) forudsættes at betale til ordningen via grundgebyret. Især indsamlingsomkostningerne er en stor post, og de eksakte indsamlingsomkostninger vil først være endeligt kendte efter et udbud.

Alle priser er ekskl. moms.

---

<sup>1</sup> Inkl. flerfamilieboliger, der har større fælles beholdere, herunder ca. 1.200 stk. 600 liters minicon-tainere.

<b>Samlet systemøkonomi og øget genanvendelse ved tømning hver måned (12 tømninger om året)</b>			
	v. 10.000 emballagebeholdere	v. 20.000 emballagebeholdere	v. 30.000 emballagebeholdere
Samlede årlige systemomkostninger i alt (mio. kr. pr år)	3,9	6,8	9,4
Investering i nye beholdere (mio. kr.)	3,7	7,4	11,1
Omkostninger i alt pr. emballagespand (kr. pr. år)	390	340	313
<b>Omkostninger i alt pr husstand (husstand + sommerhus)<sup>2</sup> (kr. pr. år)</b>	<b>105 (75)</b>	<b>184 (131)</b>	<b>254 (181)</b>
<b>Øget genanvendelse af metal, plast og glas (ton pr. år)</b>	<b>190 ton</b>	<b>380 ton</b>	<b>570 ton</b>
Øget genanvendelse i % point i forhold til den samlede dagrenovationsmængde på 26.000 ton fra husholdninger	0,7 %	1,5 %	1,9 %
Samlet genanvendelse af husholdningsaffald efter Regeringens Ressourceplans regneregul <sup>3</sup> . Nuværende er 37,7 %	38,3 %	38,8 %	39,3 %

<b>Samlet systemøkonomi ved tømning hver 6. uge (9 tømninger om året)</b>			
	v. 10.000 emballagebeholdere	v. 20.000 emballagebeholdere	v. 30.000 emballagebeholdere
Samlede årlige systemomkostninger i alt (mio. kr. pr år)	3,4	5,8	7,9
Investering i nye beholdere (mio. kr.)	3,7	7,4	11,1
Omkostninger i alt pr. emballagespand (kr. pr. år)	340	290	263
<b>Omkostninger i alt pr husstand (husstand + sommerhus)<sup>4</sup> (kr. pr. år)</b>	<b>92 (65)</b>	<b>157 (112)</b>	<b>213 (152)</b>
<b>Øget genanvendelse af metal, plast og glas (ton pr. år)</b>	<b>190 ton</b>	<b>380 ton</b>	<b>570 ton</b>
Øget genanvendelse i % point i forhold til den samlede dagrenovationsmængde på 26.000 ton fra husholdninger	0,7 %	1,5 %	1,9 %
Samlet genanvendelse af husholdningsaffald efter Regeringens Ressourceplans regneregul. Nuværende er 37,7 %	38,3 %	38,8 %	39,3 %

<sup>2</sup> V. 37.000 husstande. Såfremt sommerhuse medtages, skal der tillægges 15.000, i alt 52.000 enheder.

<sup>3</sup> Der skal alene regnes på organisk affald, papir, pap, glas, plast, metal og træ samt forbrænding.

<sup>4</sup> V. 37.000 husstande. Såfremt sommerhuse medtages, skal der tillægges 15.000, i alt 52.000 enheder.

Indførelse af en ordning kan med ovenstående omfang forventes at kræve investeringer på op til i størrelsesordenen 11,1 mio. kr. og årlige systemomkostninger på op til 9,4 mio. kr.

En ny ordning vil øge genanvendelsen med op til 570 ton svarende til ca. 2 % point af dagrenovationen og 1,6 % point af husholdningsaffaldet efter Miljøstyrelsens regneregulering og ved finansiering over grundgebyret en stigning heri på op til ca. 254 kr. pr. år pr. husstand (ca. 318 kr. pr. år inkl. moms).

Ved 9 tømninger om året og medfinansiering af sommerhuse øges grundgebyret med op til i størrelsesordenen 152 kr. ekskl. moms (190 kr. inkl. moms).

Omkostningen for den øgede genanvendelse vil med ovenstående omfang udgøre fra ca. 13.800 til ca. 20.500 kr. pr. ton ekskl. moms. I forhold til andre genanvendelsesordninger er dette en relativt høj pris for den øgede genanvendelse.

I forhold til miljøeffekter skal man desuden være opmærksom på, at selvom genanvendelsen af glas øges, så reduceres mængden af hele flasker, der kan skylles og genpåfyldes, idet der sker en større knusning ved husstandsindsamling. Glasset genanvendes dermed i større omfang til f.eks. produktion af glasuld. Genbrug til samme formål er øverst i affaldshierarkiet, og genbrug af hele flasker vurderes at indebære den største miljøgevinst.

Det er et nationalt mål at øge genanvendelse af plast. Imidlertid er miljøgevinsterne ved afsætning af emballageplasten vanskelige at verificere, idet indsamlet emballageplast i stort omfang i dag ender i Kina, hvor behandlingen ikke kendes fuldt ud. F.eks. er der risiko for dårlige arbejdsmiljøforhold, og at plasten ender i cementovne.

Husstandsindsamling af emballager vil dog, når det er en frivillig mulighed, formentlig af mange blive opfattet som en god service.

På længere sigt er der ligeledes potentiale i husstandsindsamling af emballager, idet ordningen eventuelt kan udvikles til også at medtage andre tørre fraktioner, når der findes afsætningsmuligheder herfor. Udvides ordningen på denne måde på længere sigt, vil der for mange husstande også blive mulighed for at reducere kapaciteten for restaffald, hvorved der kan spares yderligere indsamlingsomkostninger.

## Direkte omkostninger

De direkte omkostninger omfatter:

1. Forrentning og afskrivning af nye spande til indsamlingen
2. Indsamling og transport til omlastning
3. Omlastning og transport til behandlingsanlæg
4. Behandling
5. Information og administration

### Ad 1. Forrentning og afskrivning af spande

I dette notat forudsættes 140 liters affaldsbeholdere som enkeltkammerspand jf. netop afholdte udbud inkl. mærkater, udbringning på de enkelte forbrugsadresser etc. med en enhedspris på 370 kr., der afskrives og forrentes over 7-8 år med 50 kr. om året pr. beholder.

### Ad 2. Indsamling og transport til omlastning

Udgifterne til indsamling vil først kunne fastlægges præcist efter udbud. I nærværende notat forudsættes, at indsamling af emballager kan ske til enhedspriser svarende til restaffald, idet opgaven er sammenlignelig. Restaffald aflæsses henholdsvis i Aarhus og Grenaa, mens emballager forudsættes at skulle aflæsses i Glatved. Dog skal emballageaffaldet ikke komprimeres, hvilket kan indebære højere enhedspriser.

Den forudsatte indsamlingspris er 17 kr. pr. tømning ekskl. moms, hvilken kan ændres efter udbud.

Reno Syd har indsamling hver måned. Standardbeholdere indeholder i gennemsnit 7 kg pr. tømning og er typisk kun halvt fyldte, men der er variationer. Det kan dermed være relevant at forudsætte indsamling hver 6. uge svarende til ca. 9 tømninger om året. Ejendomme med større behov kan vælge en større beholder.

	Tømning hver måned (12 gange om året)	Tømning hver 6. uge (9 gange om året)
Årlig indsamlingspris pr. beholder v. 17. kr. pr. tømning,	204	153

### Ad 3. Omlastning og transport til behandlingsanlæg

Affaldet forudsættes aflæsset i Glatved og omlastet i større containere og transporteret i træk med to containere til Vojens. Afstanden er 193 km.

Der kan forventes ca. 75 - 84 kg emballager i hver emballagespand om året hos husstande, der har en 140 liters emballagebeholder.<sup>5</sup>

I gældende kontrakt om kørsel med affald er der en aktuel enhedspris for transport af to containere fra Glatved til Vojens på ca. 1.850 kr. inkl. containere. Omkostninger til lager samt læsning af to containere sættes til 300 kr. Da det primært er glas/flasker forudsættes vægtfylden at være mellem 200 og 300 kg/m<sup>3</sup>., så der transporteres 18 ton på et træk. Det giver en transportpris på samlet ca. 120 kr. pr. ton.

---

<sup>5</sup> Mængder hos flerfamilieboliger (der indsamles i større beholdere) samt sommerhuse er lavere.

Det svarer til ca. 10 kr. pr. beholder om året.

#### Ad 4. Behandling

Der tages udgangspunkt i aktuelle behandlingspriser for Reno Syd.

Der betales en sorteringstakst for sorteringen af leveret affald på 749 kr. pr ton. Herefter afregnes der specifikt for den videre afsætning af affaldet afhængig af affaldstype og aktuel afsætningspris. Såvel mængder af de enkelte affaldstyper som afsætningspriser kan variere løbende, bl.a. afhængig af markedssituationen.

Den samlede sorterings- og afsætningspris vurderes herudfra jf. nedenfor:

Affaldstype	Årlig forventet mængde for hver emballagespand <sup>6</sup> (kg)	Sorteringstakst (kr. pr ton)	Afsætningspris (kr. pr ton)	Samlet sorterings- og afsætningspris (kr. pr ton)	Samlet årlig sorterings- og behandlingspris for hver emballagespand (kr. pr år)
Dåser, aluminium	2,5	749	-6.942	-6.193	-15
Dåser, magnetisk metal	6	749	-1.436	-687	-4
Flasker, hele	8	749	-14	735	6
Flasker og glas, skår	42	749	176	925	39
Plastdunke	5,5	749	-397	352	2
Restaffald til forbrænding	12	749	555	1.304	16
I alt	76	-	-	-	<b>43</b>

<sup>6</sup> På grundlag af erfaringer fra Reno Syd. Reno Syd har i første hele driftsår indsamlet ca. 50 kg flasker og glas (hele og som skår) pr. husstand, hvilket er højere end det teoretiske potentiale, der bl.a. er opgjort i Miljøstyrelsens idékatalog og Miljøprojekt nr. 1458, 2013. Disse angiver et gennemsnitligt potentiale på 38 kg for enfamilieboliger og 33 kg for etageboliger. Det er i idékatalog for Reno Djurs I/S fra Econet rapporten for Reno Djurs I/S vurderet at det samlede potentiale er ca. 41 kg flasker og glas for en husstand. Kommuner i Sønderjylland, der har husstandsindsamlet emballager i flere år, har indsamlet 31,5 kg pr. husstand pr. år. Vi vurderer derfor, at 50 kg nok må anses for maksimal realistisk indsamling. Miljøstyrelsens kortlægning af indhold af dagrenovation, Miljøprojekt nr. 1414, 2012 samt Miljøministeriets netop offentliggjorte Ressourceplan, angiver, at der gennemsnitligt kan findes 7 kg emballageglas i dagrenovationen ved en husstand (10 kg ved flerfamilieboliger). Såfremt mængden i en emballagebeholder kommer op på 50 kg, er det derfor et sandsynligt udtryk for, at der flyttes større mængder end forudsat fra detailhandelen og andre private genanvendelsesordninger til emballagebeholderen.

#### Ad 6. Information og administration

En ny ordning med emballagespande kræver en massiv informationsindsats i forhold til at forklare, hvorledes ordningen fungerer, sorteringskrav og information om resultater. Det er især i opstarten, når borgerne skal tilmelde sig ordningen og have information om det nye, men også løbende for at sikre såvel mængder som kvaliteten af de sorterede materialer.

Ordningen forudsætter køb af spande, udbud af indsamling og behandlingen, regulativudarbejdelse såvel som den løbende kvalitetssikring. Herudover skal bl.a. spande, udbringninger, tømninger, betalinger m.v. administreres, ligesom der skal afsættes ressourcer til vejledning af borgerne om sorteringskrav, placering af beholdere, klagebehandling m.v.. Dette kræver øget personale samt udvidelse af det administrative system.

I opstartsfasen det første år vil omkostningerne hertil være betydeligt højere end den efterfølgende løbende drift. Opgaverne kan overordnet opdeles i periodisk forekommende opgaver (der regnes at forekomme hvert 4. år, og faste/daglige opgaver, der er løbende). Nedenfor er anslået omkostninger hertil.

Periodisk forekommende opgaver	Mio. kr. hvert 4. år
Opstartinformation/særlige kampagner, planlægning, trykning, udsendelse til 35.000 husstande, radio, tv-kampagner m.v.	1,2
Udbud, aftaler, regulativer m.v..	0,3
Ekstra personale ved implementering (borgervejledning, hjælp til boligforeninger, klagebehandling m.v.)	0,6
Tilpasning af administrative system	0,3
I alt hvert 4. år	2,4
I alt anslået pr år ved fordeling	0,6 mio. kr.

Løbende opgaver	Mio. kr. pr. år
Borgervejledning, til- og afmeldinger, kvalitetsstyring af entreprenører og behandlingsanlæg, tømningsdata og afregning med entreprenører og behandlingsanlæg, budgetter og regnskaber for ordningen m.v..	0,5
Løbende information	0,1
I alt	0,6 mio. kr. pr år

De samlede og gennemsnitlige omkostninger til information og administration af ordningen anslås således at udgøre i størrelsesordenen 1,2 mio. kr. om året. Størrelsesordenen påvirkes af en ordnings endelige udformning, herunder om denne gøres frivillig eller obligatorisk samt om der skal betales særskilt eller via grundgebyret, om sommerhuse skal omfattes eller ej etc. Så-

fremt kun meget få husstande bliver omfattet af ordningen, bliver de samlede omkostninger lavere, men omkostningerne pr. beholder kan blive meget høje. Dette gælder ikke alene omkostninger til information og administration, men også indsamlingsomkostningerne. Såfremt ordningen finansieres via grundgebyret hos alle på samme måde som med papirbeholderen, vil der forventeligt være langt flere, der vil vælge ordningen, end hvis der skal betales særskilt gebyr.

#### Samlede direkte omkostninger

<b>Direkte omkostninger ved tømning hver måned (12 tømninger om året)</b>				
Omkostningselement	Én emballagebeholder (kr. pr. år)	v. 10.000 beholdere (mio. kr. pr år)	v. 20.000 beholdere (mio. kr. pr år)	v. 30.000 beholdere <sup>7</sup> (mio. kr. pr år)
Forrentning og afskrivning af spande	50	0,5	1,0	1,5
Indsamling og transport til omlastning	204	2,0	4,1	6,1
Omlastning og transport til behandling	10	0,1	0,2	0,3
Behandling	43	0,4	0,9	1,3
Information og administration	-	1,2	1,2	1,2
<b>Omkostninger i alt</b>	<b>-</b>	<b>4,2</b>	<b>7,4</b>	<b>10,4</b>
Omkostninger i alt pr. emballagespand	-	427	370	347
Omkostninger i alt pr husstand (husstand + sommerhus) <sup>8</sup>	-	114 (81)	200 (142)	281 (200)

<sup>7</sup> Samme antal husstande, der har papirbeholdere inkl. flerfamilieboliger, der har større fælles mini-containere.

<sup>8</sup> V. 37.000 husstande. Såfremt sommerhuse medtages, skal der tillægges 15.000, i alt 52.000 enheder.



Direkte omkostninger ved tømning hver 6. uge (9 tømninger om året)				
Omkostningselement	Én emballagebeholder (kr. pr. år)	v. 10.000 beholdere (mio. kr. pr år)	v. 20.000 beholdere (mio. kr. pr år)	v. 30.000 beholdere <sup>9</sup> (mio. kr. pr år)
Forrentning og afskrivning af spande	50	0,5	1,0	1,5
Indsamling og transport til omlastning	153	1,5	3,1	4,6
Omlastning og transport til behandling	10	0,1	0,2	0,3
Behandling	43	0,4	0,9	1,3
Information og administration	-	1,2	1,2	1,2
<b>Omkostninger i alt</b>	<b>-</b>	<b>3,7</b>	<b>6,4</b>	<b>8,9</b>
Omkostninger i alt pr. emballagespand	-	370	320	297
Omkostninger i alt pr husstand (husstand + sommerhus) <sup>10</sup>	-	100 (71)	173 (123)	241 (171)

<sup>9</sup> Samme antal husstande, der har papirbeholdere inkl. flerfamilieboliger, der har større fælles mini-containere.

<sup>10</sup> V. 37.000 husstande. Såfremt sommerhuse medtages, skal der tillægges 15.000, i alt 52.000 enheder.

### Samlet systemøkonomi:

Såfremt ordningen indføres, vil der samtidig spares på indsamling og behandling af de omfattede mængder andre steder i systemet.

I gennemsnit afleverer en husstand (sommerhus vægtet som 1/3) i dag emballager således<sup>11</sup>:

- 3,7 kg flasker og glas på genbrugsstationerne
- 21,3 kg flasker og glas i kuber
- 7 kg i restaffaldet.
- 18,0 kg flasker i detailhandlen<sup>12</sup>
- 24,4 kg genanvendeligt plastemballageaffald i restaffaldet
- 9,4 kg genanvendelige metalemballager i restaffaldet
- 2 kg genanvendelige metalemballager på genbrugsstationerne (anslået)

For husstande, der har en emballagespand, forudsættes det, at genbrugsstationerne, kuberne og detailhandlen ikke anvendes til emballager. Det betyder, at der flyttes følgende mængder til hver emballagespand fra andre indsamlingsordninger:

Affaldstype	Genanvendeligt potentiale for en husstand (kg)	Årlig mængde for hver emballagespand (kg)	Heraf anslået flyttet fra restaffald (kg)	Heraf anslået flyttet fra kuber (kg)	Heraf anslået flyttet fra detailhandlen (kg)	Heraf anslået flyttet fra genbrugsstationer (kg)
Genanvendelige metalemballager	11,4	<b>8,5</b>	6,5	0	0	2
Flasker og glas	50	<b>50</b>	7,0	21,3	18,0	3,7
Genanvendelige plastemballager	24,4	<b>5,5</b>	5,5	0	0	0
Brændbart og deponi	-	<b>12,0</b>	12,0	0	0	0
<b>I alt</b>	<b>85,8<sup>13</sup></b>	<b>76</b>	<b>31,0</b>	<b>21,3</b>	<b>18,0</b>	<b>5,7</b>

<sup>11</sup> Opgjort på grundlag af indsamlede mængder i 2012 fra Reno Djurs' genbrugsstationer og kuber. Mængder i restaffaldet er mængder fra Miljøstyrelsens kortlægning af indhold af dagrenovation, Miljøprojekt nr. 1414, 2012 samt Miljøministeriets netop offentliggjorte Ressourceplan

<sup>12</sup> Skøn på grundlag af samlet potentiale på 50 kg jf. Reno Syds indsamlingsmængde fratrukket mængder fra kuber, genbrugsstationer og restaffald. Dette svarer til en samlet mængde i detailhandlen på ca. 760 ton. Reno Djurs I/S har på grundlag af tidligere undersøgelser vurderet mængden indsamlet i detailhandlen fra både husstande, sommerhuse og virksomheder til at være i størrelsesordenen 1.100 ton.

<sup>13</sup> Hertil kommer i størrelsesordenen 162 kg papir og pap, der indsamles i dag samt ca. 170 kg organisk affald.

Der fjernes således ca. 45 kg affald fra andre eksisterende genanvendelsesordninger til emballagebeholderen samt ca. 31 kg affald fra restaffaldet, hvoraf de genanvendelige emballager udgør ca. 19 kg pr. år. På grundlag heraf kan følgende besparelse på andre ordninger i Reno Djurs I/S regi anslås:

Ordning	Reduceret mængde for hver emballagespand (kg)	Sparede omkostninger til indsamling og behandling (kr./ton)	Sparede omkostninger for hver emballagespand (kr. pr år)
Restaffald	31,0	560	17,4
Kuber	21,3	650 <sup>14</sup>	13,8
Genbrugsstationer	5,7	100	0,6
<b>I alt sparede omkostninger i andre ordninger for hver emballagespand</b>	-	-	<b>32</b>

Samlet systemøkonomi ved tømning hver måned (12 tømninger om året)			
	v. 10.000 emballagebeholdere (mio. kr. pr år)	v. 20.000 emballagebeholdere (mio. kr. pr år)	v. 30.000 spande (mio. kr. pr år)
Direkte omkostninger i alt	4,2	7,4	10,4
Sparede omkostninger (v. 32 kr. pr spand)	-0,3	-0,6	-1,0
<b>Omkostninger i alt pr. emballagespand</b>	<b>390</b>	<b>340</b>	<b>313</b>
<b>Omkostninger i alt pr husstand (husstand + sommerhus)<sup>15</sup></b>	<b>105 (75)</b>	<b>184 (131)</b>	<b>254 (181)</b>

Samlet systemøkonomi ved tømning hver 6. uge (9 tømninger om året)			
	v. 10.000 emballagebeholdere (mio. kr. pr år)	v. 20.000 emballagebeholdere (mio. kr. pr år)	v. 30.000 spande (mio. kr. pr år)
Direkte omkostninger i alt	3,7	6,4	8,9
Sparede omkostninger (v. 32 kr. pr spand)	-0,3	-0,6	-1,0
<b>Omkostninger i alt pr. emballagespand</b>	<b>340</b>	<b>290</b>	<b>263</b>
<b>Omkostninger i alt pr husstand (husstand + sommerhus)<sup>16</sup></b>	<b>92 (65)</b>	<b>157 (112)</b>	<b>213 (152)</b>

<sup>14</sup> Tømninger og afsætning

<sup>15</sup> V. 37.000 husstande. Såfremt sommerhuse medtages, skal der tillægges 15.000, i alt 52.000 enheder.

<sup>16</sup> V. 37.000 husstande. Såfremt sommerhuse medtages, skal der tillægges 15.000, i alt 52.000 enheder.

### Øget genanvendelse

Den samlede stigning i genanvendelsen svarer til reduktionen af affald i restaffaldet tillagt fejlsorteret affald, der skal forbrændes eller deponeres i emballagespanden.

For hver emballagespand forventes reduktionen af restaffald at være 31 kg, hvoraf de 12 kg dog forbrændes efter sortering. Nettostigningen i genanvendelsen vurderes således at udgøre ca. 19 kg for hver emballagespand.

<b>Forventet øget genanvendelse</b>			
Antal emballagebeholdere i ordningen	v. 10.000 emballagebeholdere	v. 20.000 emballagebeholdere	v. 30.000 emballagebeholdere
Øget genanvendelse af metal, plast og glas (ton pr. år)	190 ton	380 ton	570 ton
Øget genanvendelse i % point i forhold til den samlede dagrenovationsmængde på 26.000 ton fra husholdninger	0,7 %	1,5 %	1,9 %