

# **AFFALD FRA HUSHOLDNINGER 2022**

## **GLADSAXE KOMMUNE**



**VESTFORBRÆNDING**



## Indholdsfortegnelse

1 Indledning.....	1
2 Genanvendelse i Ressourcestrategien .....	2
Genanvendelse i Ressourcestrategien 2022 .....	2
Beregningsmetode .....	2
Udvikling i genanvendelse i Ressourcestrategien 2011-2022.....	3
3 Reel genanvendelse .....	6
4 Samlede mængder for alle ordninger .....	8
5 Kuber og henteordninger .....	11
6 Affaldsmængde pr. indbygger og husstand .....	12
7 Genbrugsstationer .....	13
8 Metode .....	15
Kilder og beregningsmetode .....	15
Historik og skift i metodevalg .....	18
9 Liste over bilag .....	22

# 1 INDLEDNING

Denne rapport opgør udviklingen i affald fra husholdninger 2011-2022 for Gladsaxe Kommune.

Rapporten er opdelt i afsnit for Ressourcestrategien, de samlede affaldsmængder, indsamlingsordninger og genbrugsstationer. I disse kapitler er genanvendelse beregnet på den indsamlede mængde. 2022 er det sidste år i Ressourcestrategien, og det er derfor tid til at gøre status for, om målet om 50 % genanvendelse i 2022 er nået.

EU og Danmark har vedtaget en ny strategi for genanvendelse af affald, og Vestforbrændings bestyrelse har tilsluttet sig denne strategi. Den nye strategi hedder Reel genanvendelse, og har en målsætning om 55 % reel genanvendelse i 2025, 60 % reel genanvendelse i 2030 og 65 % reel genanvendelse i 2035. I rapporten er et selvstændigt kapitel med beregning af Reel genanvendelse. I dette kapitel bliver affald indsamlet til genanvendelse fratrukket tab i alle produktionsled indtil materialet kan indgå i ny produktion. Tabet indgår i beregningen som "ikke genanvendt".

Rapporten opgør i hvert kapitel status for 2022, samt udvikling i mængder og genanvendelse. Tabeller med data fra 2011-2022 er lagt i bilagsdelen, for at give plads til lange tidsserier, og et overblik over udviklingen for de enkelte ordninger og fraktioner.

I rapporten er et metodeafsnit, der beskriver historiske skift i beregningsmetoder og forskellig lovgivning som påvirker den indsamlede affaldsmængde.

I Bilagsdelen er først vist 4 bilag med kommunens egne data fra 2011-2022, og derefter 12 bilag med data for hver af de 18 kommuner i Vestforbrændings opland i 2022.

Rapporten kan suppleres med VF samlerapport, som beskriver generelle tendenser og udvikling.

## 2 GENANVENDELSE I RESSOURCESTRATEGIEN

### Genanvendelse i Ressourcestrategien 2022

Ressourcestrategiens mål er, at 50 % af husholdningsaffaldet skal indsamles til genanvendelse i 2022. 2022 er dermed det sidste år i Ressourcestrategien.

I tabel 1 er vist kommunens indsamlede affald, som indgår i Ressourcestrategien i 2022. Tabellen indeholder også pantemballager indsamlet af DanskReturSystem DRS i butikker. Pant på juiceflasker har især medvirket til en større mængde pantemballager. Pantemballagerne er opgjort i 2021, hvilket er nyeste tilgængelige data.

Ressourcestrategi 2022 i ton og %				
Fraktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	% genanv.
Dagrenovation	H01	-	7.467	-
Forbrændingseget	H03	-	4.171	-
Madaffald	H02	3.338	-	14,3
Papir	H05	1.138	-	4,9
Glas	H07, H11	2.058	-	8,8
Metal	H12, H19	1.285	-	5,5
Plast	H8, H13	1.300	-	5,6
Pap	H10	1.146	-	4,9
Træ	H15, H30	1.443	-	6,2
<b>Forbrænding</b>			<b>11.638</b>	<b>49,9</b>
<b>Genanvendelse</b>		<b>11.707</b>		<b>50,1</b>

Tabel 1: Genanvendelse og forbrænding i ton og % i 2022 i Ressourcestrategien.  
7 fraktioner til genanvendelse i forhold til affald til forbrænding.

### Beregningsmetode

Beregning af genanvendelse i forhold til Ressourcestrategiens mål, er beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4 fra 2014 Danmark uden affald Ressourceplan for affaldshåndtering 2013-2018.

I vejledningens bilag 5 er angivet, at disse fraktioner indgår i beregningen:

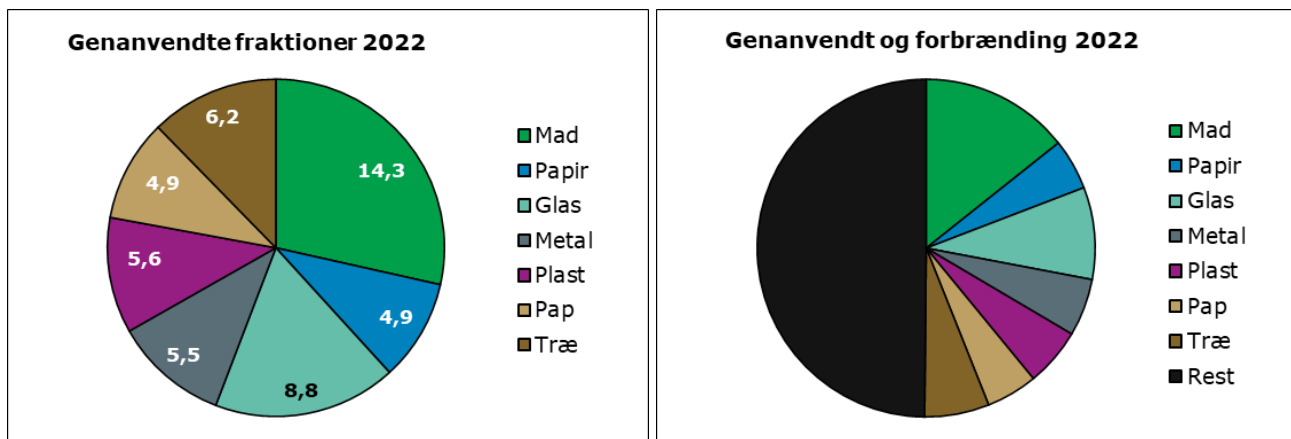
H01 Dagrenovation, H02 Madaffald, H03 Forbrændingseget, H05 Papir inkl. aviser, H06 pap, H07 glas (fladt glas og vinduesglas), H08 plast, H09 Emballage papir, H10 Emballage pap, H11 Emballage glas, H12 Emballage metal, H13 Emballage plast, H15 træ, H19 Jern og metal, (H27 Storskrald) og H30 Emballage træ. Genanvendelse beregnes på den indvejede mængde.

På de følgende figurer er fraktionerne samlet på 7 hovedfraktioner til genanvendelse, og benævnt med et samlet forenklet fraktionsnavn af hensyn til overskueligheden.

Genanvendelsesprocenten beregnes som:

$$\frac{\text{Mad + papir + glas + metal + plast + pap + træ}}{\text{Mad + papir + glas + metal + plast + pap + træ + dagrenovation + forbrænding}} \times 100 \%$$

Figur 1a herunder viser den indbyrdes fordeling mellem de 7 genanvendte fraktioner i Ressourcestrategien. I figur 1b ses fordelingen mellem fraktioner til forbrænding, her samlet under navnet rest, og de genanvendelige fraktioner.



Figur 1a: Fordeling af de genanvendelige fraktioner 2022 der indgår i beregningen.

Figur 1b: Fordeling mellem forbrænding og genanvendelse på de fraktioner der indgår i beregningen.

I bilag 5 og 6 ses tabeller og figur med alle kommuners genanvendelsesprocent i 2022 enkeltvis i ton og % fordelt på fraktioner.

### Udvikling i genanvendelse i Ressourcestrategien 2011-2022

2022 er det sidste år i Ressourcestrategien, og det er derfor tid til at gøre status over hele perioden.

Få kommuner havde kildesortering ved husstanden før 2011, men fra 2013 kom der særlig fokus på de fraktioner, der indgår i Ressourcestrategien. Fra 2022 er det obligatorisk at sortere affald i 10 fraktioner ved husstanden, og alle kommuner har i løbet af perioden indført kildesortering. Mange har været i gang hele perioden, få er stadig undervejs, og et par kommuner mangler at få materiel ud til alle boliger.

I 2022 har alle kommuner derfor sortering af madaffald, glas, papir, plast og metal fra haveboliger, og de fleste kommuner har, eller er i gang med sortering i etageboliger. Alle kommuner har desuden en indsamlingsordning for pap enten i en storskraldsordning, beholder, eller fælles container.

Dagrenovation udgør den største fraktion i Ressourcestrategien, men mængden af dagrenovation er faldet i takt med at kildesortering indføres.

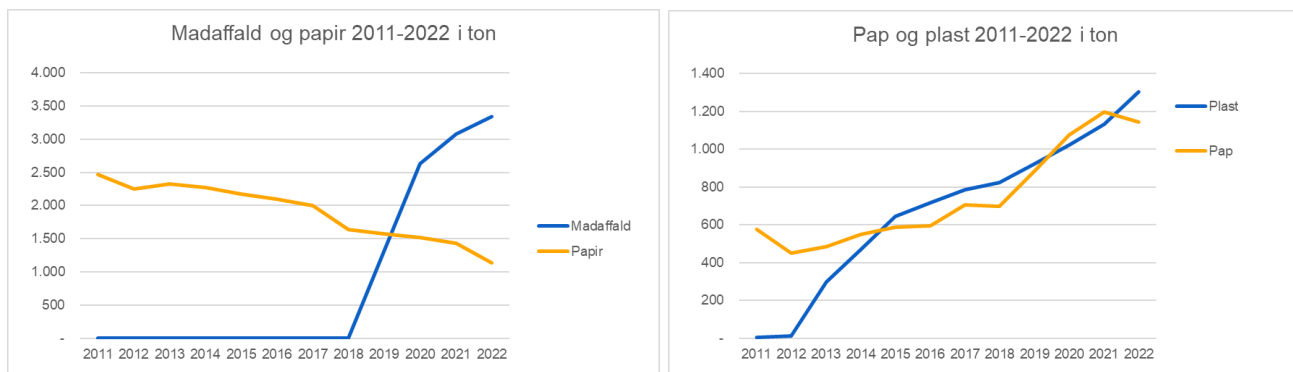
Madaffald udgør den største udsortering fra dagrenovationen. Alle kommuner indsamlede i 2022 madaffald. Denne fraktion flytter de største mængder fra forbrænding til genanvendelse.

Papir er blevet indsamlet i kuber eller beholdere længe før Ressourcestrategiens start, og i dag indsamles papir tæt ved boligerne i alle kommuner.

På trods af stadig mere borgernære indsamlinger, er papirmængden imidlertid faldet voldsomt gennem hele perioden. I 2016 blev en ny fraktion Bøger indført på genbrugsstationerne. Bøger indgår i mængden af papir, men på trods af indsamling af bøger falder den samlede papirmængde ca. 5 % hvert år.

Fald i papirmængden er ikke udtryk for en dårligere indsamling, men et resultat af overgang til digitale medier, der har reduceret den mængde papir, en borger har. Desuden har en afgift på reklamer pr. vægtenhed betydet, at reklamer siden 2013 trykkes på tyndere papir og med færre sider, hvilket giver en stor nedgang i mængden af papir.

For papir er det dermed lykkedes at opnå det øverste hierarki i affald, at reducere mængden af affald.

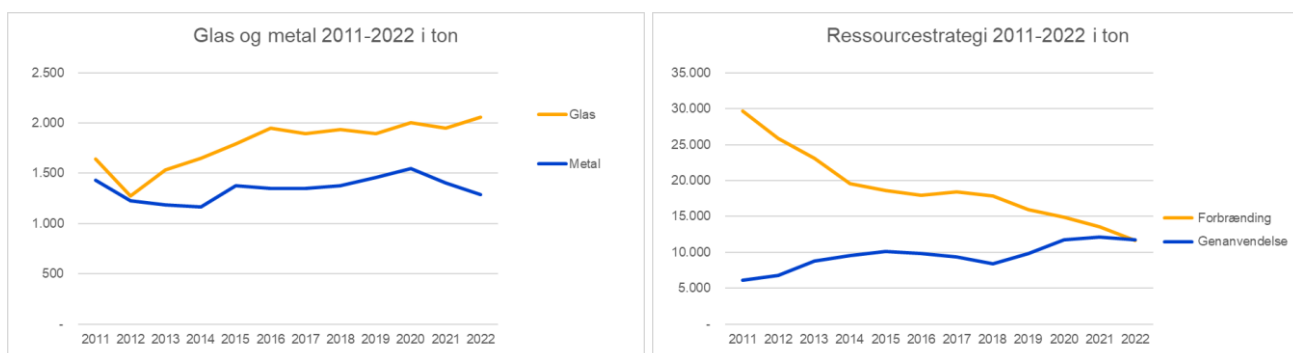


Figur 2a: Madaffald og papir ton indsamlet af kommunerne 2011-2022.

Figur 2b: Pap og plast inkl. fødevarekarton indsamlet af kommunerne, samt plast indsamlet DRS i ton 2011-2022.

Kommunerne har et særligt ansvar for at sikre, at emballageaffald fra husholdninger bliver indsamlet og genanvendt. Fra 2011 til 2022 er mængden af metal-, glas- og plastemballager indsamlet af kommunerne steget. Derudover kan metal- glas- og plastemballager indsamlet i butikker af DanskReturSystem (DRS) lægges til i beregning til Ressourcestrategien, hvilket øger genanvendelsen. Pant på juiceemballager har de seneste år øget mængden væsentligt.

Pap er en fraktion med stadig stigende mængder. I 2020 og 2021 steg mængden af pap voldsomt, som følge af meget internethandel under Corona. I 2022 er mængden faldet igen, på trods af at stadig flere kommuner indsamler pap ved husstanden.



Figur 3a: Glas og metal ton indsamlet af kommunerne og DRS 2011-2022.

Figur 3b: Ressourcestrategi i ton 2011-2022.

På genbrugsstationerne blev fraktionen stort brændbart udfaset fra 2012-2014, og erstattet af fraktionen træ. Fraktionen træ indeholdt i starten både malet og umalet træ. Træet bruges til fremstilling af spånplader.

Aftagere af træet stillede imidlertid større krav til renheden af træet, og fra 2016 indgår malet træ ikke længere i fraktionen, men sorteres fra, og indgår i forbrænding og energiuudnyttelse sammen med trykimprægneret træ.

Selvom den andel af træet der genanvendes på genbrugsstationerne, er blevet mindre siden 2016, er træ fortsat den fraktion, der bidrager mest til genanvendelse i Ressourcestrategien.

I 2021 startede en ny ordning med eftersortering af stort brændbart fra boligselskaber, og i 2022 blev ordningen udvidet med småt brændbart.

I beregning af genanvendelse i Ressourcestrategien har engangspantemballager indsamlet fra butikker af Dansk ReturSystem (DRS) talt med siden 2015. DRS mængderne indgik før 2019 som en del af tabeller og figurer for indsamlingsordninger og kuber. Fra 2019 er DRS mængderne taget ud af tabellerne for kuber og henteordninger og tabeller med totalmængder, og vist i en tabel for sig selv.

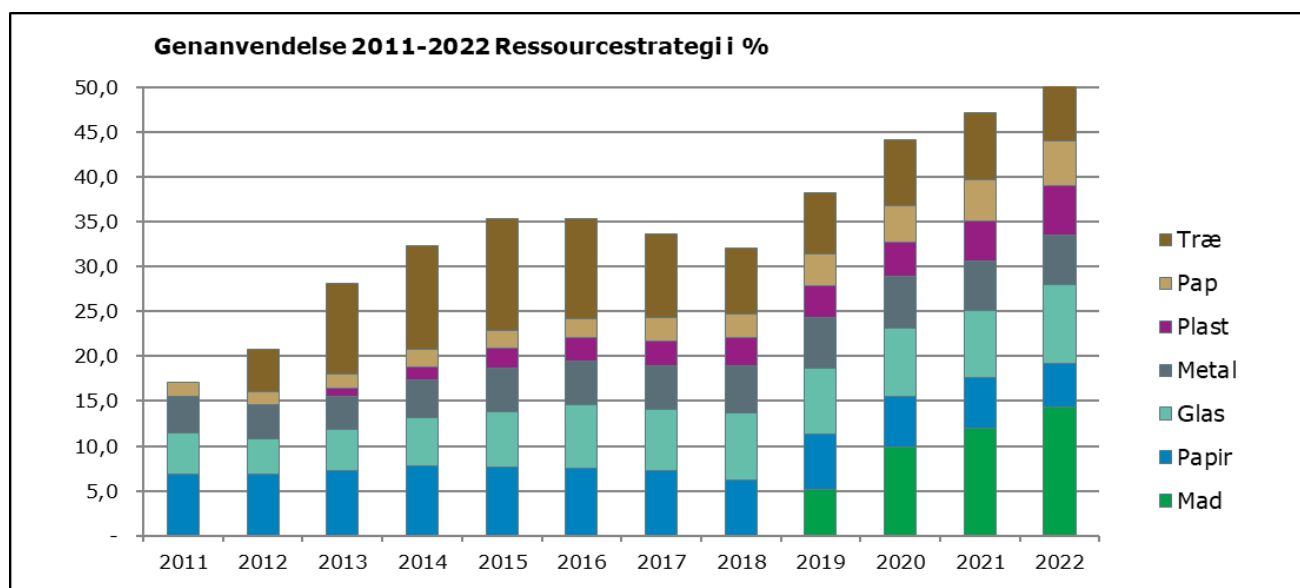
DRSmængderne indgår derfor ikke længere i kuber og henteordninger samt i total mængder, men de er fortsat med i tabeller om Ressourcestrategien. Alle tabeller og figurer er konsekvensrettet i forhold til dette. Data for DRS emballager er 1 år ældre, da data for 2022 først frigives i slutningen af 2023.

Genanvendelse i % Ressourcestrategi 2011-2022													
Fraktion	Kode	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forbrændingseget	H03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madaffald	H02	-	-	-	-	-	-	-	-	5,2	9,9	12,0	14,3
Papir	H05	6,9	6,9	7,3	7,8	7,6	7,6	7,2	6,3	6,1	5,7	5,6	4,9
Glas	H07, H11	4,6	3,9	4,5	5,3	6,2	7,0	6,8	7,4	7,3	7,5	7,6	8,8
Metal	H12, H19	4,0	3,8	3,7	4,3	4,8	4,9	4,9	5,2	5,7	5,8	5,5	5,5
Plast	H8, H13	0,0	0,0	0,9	1,5	2,2	2,6	2,8	3,1	3,6	3,8	4,4	5,6
Pap	H10	1,6	1,4	1,5	1,9	2,0	2,1	2,5	2,7	3,4	4,0	4,7	4,9
Træ	H15, H30	-	4,7	10,0	11,6	12,4	11,1	9,3	7,3	6,9	7,4	7,5	6,2
<b>sum</b>		<b>17,1</b>	<b>20,7</b>	<b>28,1</b>	<b>32,4</b>	<b>35,3</b>	<b>35,3</b>	<b>33,6</b>	<b>32,0</b>	<b>38,2</b>	<b>44,2</b>	<b>47,2</b>	<b>50,1</b>

Tabel 2: Genanvendelse i ton Ressourcestrategi beregnet efter Miljøstyrelsens metode 2011-2022  
Mængde i ton kan ses i bilag 1.

Engangs pant emballager via DRS										
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Emballage glas	H11	155,8	176,4	192,1	206,0	225,9	238,7	309,4	367,0	
Emballage metal	H12	77,0	94,3	98,5	106,4	118,2	125,5	139,6	153,0	
Emballage plast	H13	136,3	153,5	159,5	178,5	190,3	190,4	208,5	207,0	
<b>i alt</b>		<b>369</b>	<b>424</b>	<b>450</b>	<b>491</b>	<b>534</b>	<b>308</b>	<b>657</b>	<b>727</b>	

Tabel 3: Engangs-pantemballager indsamlet af DRS 2015-2022 i ton. Mængden indgår i beregninger af genanvendelse i Ressourcestrategi, men ikke i andre tabeller og figurer.



Figur 4a: Udvikling i genanvendelsesprocent 2011-2022 Ressourcestrategi

Genanvendelsesprocenten i en kommune afhænger af de ordninger kommunen har indført, men kommunerne har også forskellige forudsætninger for at opnå en høj genanvendelse. Kommuner med en stor andel af enfamilieboliger kan opnå en højere genanvendelse end kommuner med stor andel af etageboliger.

Det skyldes dels, at folk i enfamilieboliger lettere ved at sortere, fordi de har bedre plads indendørs og kortere afstand til deres affaldsopsamling, og dels at de har en større mængde affald til genanvendelse. Desuden har kommuner med mange haveboliger større mængder rent træ, hvilket er den fraktion, der bidrager mest til genanvendelse i Ressourcestrategien.

I Bilag 6 ses alle kommuners genanvendelse i Ressourcestrategien 2022.



### 3 REEL GENANVENDELSE

EU har vedtaget en ny strategi for husholdningsaffald og husholdningslignende affald fra andre kilder. Målsætningen er 55 % reel genanvendelse i 2025, 60 % i 2030 og 65 % i 2035. Danmark og Vestforbrændings bestyrelse har tilsluttet sig strategien.

I denne rapport er dog kun medtaget husholdningsaffald og pantemballager fra Dansk ReturSystem (DRS), fordi der ikke er et datagrundlag for husholdningslignende erhvervsaffald tilgængeligt.

Husholdningsaffald er i strategien for reel genanvendelse defineret som alle fraktioner undtagen byggeaffald, bestemt ved EAK koder, der har enten kode 20.xx.xx eller 15.xx.xx. Fraktioner i gruppen for byggeaffald har EAK kode 17.xx.xx, og de indgår dermed ikke i beregningerne.

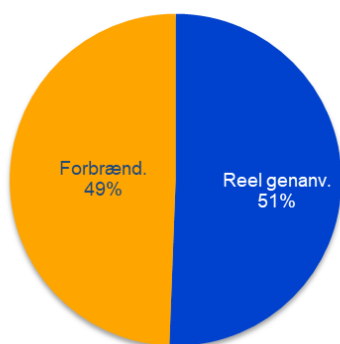
Affald, der er indsamlet til genanvendelse, skal derefter opdeles, så tab i alle delprocesser indtil materialet kan indgå i ny produktion, skal medregnes som "ikke genanvendt".

Miljøstyrelsen har desuden defineret et pejlemærke med samme beregningsmodel, dog uden haveaffald. Pejlemærket uden haveaffald skal gøre det lettere at sammenligne landkommuner og bykommuner, og målet er her 50 % reel genanvendelse i 2025.

I beregningen af reel genanvendelse medtages affald indsamlet af kommunerne i henteordninger, kuber og genbrugsstationer, samt pantemballager fra DanskReturSystem.

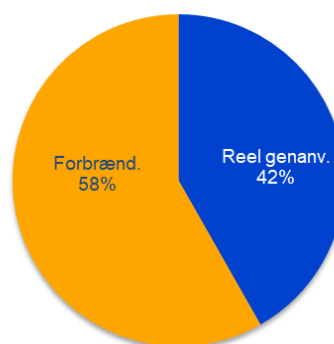
Derudover kan medregnes metal udsorteret fra slaggen fra forbrænding. Efter forbrænding på Vestforbrænding sendes restproduktet slagge til Afatek. Her frasorteres metal til genanvendelse. Metal udsorteret fra slagge er ikke fordelt på kommuner, og indgår ikke i beregning af kommunens reelle genanvendelse, da der ikke er aftalt hvordan mængden skal fordeles mellem kommunerne.

Reel genanvendelse 2022 i %



Figur 5 Reel genanvendelse 2022 i %

Pejlemærke uden haveaffald 2022 i %



Pejlemærke uden haveaffald 2022 i %

I beregning af reel genanvendelse udregnes tabsrate for hver fraktion. I tabellen herunder er vist den indvejede mængde, tabsraten og den reelle genanvendelse og forbrændingsandel i ton for hver fraktion. Til sidst beregnes den samlede reelle genanvendelse i %.

Alle "ikke genanvendelige" mængder er vist i tabellen som forbrænding, selvom den del af farligt affald og elektronik som ikke genanvendes, gennemgår forskellige former for særlig behandling.

For pejlemærket uden haveaffald er beregningsmetoden og de indvejede mængder de samme, blot er haveaffaldet udeladt af beregningen, både for den genanvendelige og den forbrændingsegnede del.

<b>Reel genanvendelse 2022</b>					
	<b>Indvejet</b>	<b>Tabrater i %</b>		<b>Vægt ton</b>	
	Ton	Genanv.	Forbrænd.	Reel genanv.	Forbrænd.
Dagrenovation	8.257	0%	100%	-	8.257
Madaffald	3.338	85%	15%	2.837	501
Forbrænding	4.171	0%	100%	-	4.171
Papir	1.138	97%	3%	1.104	34
Plast	143	46%	54%	66	77
Emballage pap	1.146	97%	3%	1.111	34
Emballage glas	1.804	96%	4%	1.731	72
Emballage metal	430	87%	13%	374	56
Emballage plast	1.160	46%	54%	534	626
Træ	1.443	91%	9%	1.313	130
Haveaffald	9.063	75%	25%	6.797	2.266
Hårde hvidevarer	363	65%	35%	236	127
Jern og metal	855	87%	13%	744	111
Batterier	28	58%	42%	16	12
Elektronik	284	65%	35%	184	99
Akkumulator/spildolie	30	90%	10%	27	3
Faligt Affald resten	109	0%	100%	-	109
Vandbaseret maling	108	0%	100%	-	108
Tekstiler	260	75%	25%	195	65
<b>Sum</b>	<b>34.130</b>			<b>17.270</b>	<b>16.859</b>
<b>Reel genanvendelse i %</b>				<b>50,6%</b>	
<b>Sum</b>	<b>25.067</b>			<b>10.473</b>	<b>14.594</b>
<b>Pejlemærke uden haveaffald</b>				<b>41,8%</b>	

Table 4 Beregning af reel genanvendelse i 2022 og tabrater i ton og %.

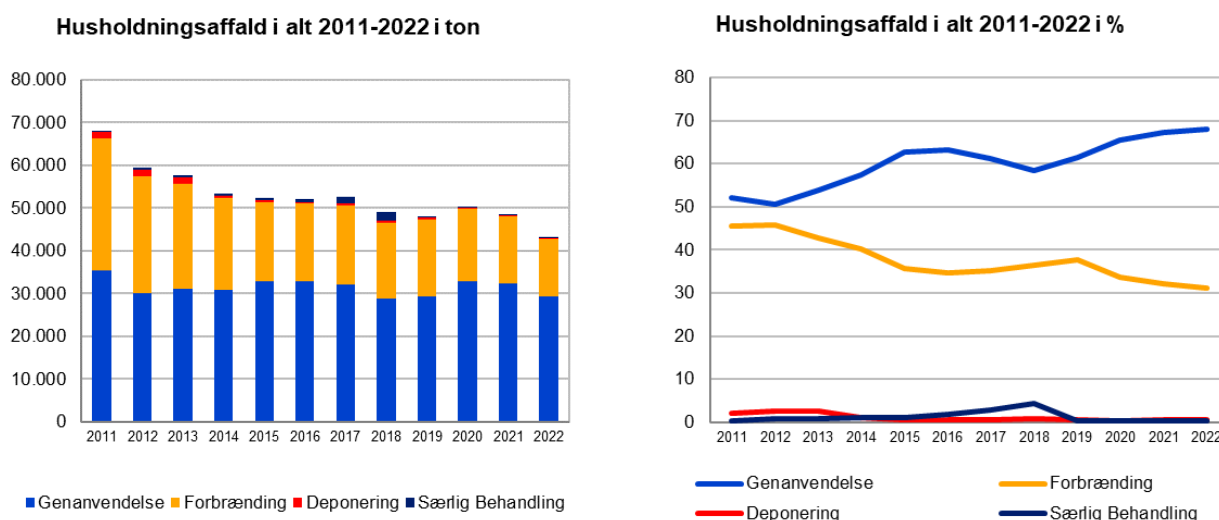
I bilag 13 og 14 er vist hver kommunes reelle genanvendelse og pejlemærke uden haveaffald i 2022. I kommunernes beregning indgår ikke metal udsortet fra slagge.

Der er derfor vist 2 søjler for Vestforbrændings gennemsnit hhv. med og uden metal fra slagge, så kommunerne kan sammenligne sig med gennemsnittet uden metal fra slagge medregnet.

## 4 SAMLEDE MÆNGDER FOR ALLE ORDNINGER

Den samlede affaldsmængde fra husholdninger består af affald fra henteordninger, kuber og genbrugsstationer. Hele mængden på genbrugsstationerne regnes som husholdningsaffald, selvom der også indgår affald fra erhverv.

Den samlede mængde affald var i 2022 det laveste, der målt i hele perioden 2011-2022. Efter 2 år med Corona og usædvanlig høje mængder i 2020 og 2021, var 2022 præget af inflation, stigende priser og mindre forbrug.



Figur 6: Udvikling i samlet affaldsmængde fra husholdninger 2011-2022 i ton og % fordelt på behandlingsform.

Siden 2011 er en stadig større del af affaldet fra husholdninger udsorteret til genanvendelse. Det skyldes dels, at de fleste kommuner nu har kildesortering ved boligen, og dels at genbrugsstationerne løbende får flere fraktioner til genanvendelse. Fra 2022 er det obligatorisk at sortere affald ved boligen i 10 fraktioner. De fleste kommuner har nu kildesortering, dog er nogle stadig undervejs med at køre materiel ud.

Tabel 4 og 5 herunder viser udvikling 2011-2022 i den samlede mængde affald fordelt på behandlingsform i ton og %. For hver fraktion regnes hele mængden med den behandlingsform hovedparten af fraktionen har.

I Rapporterne fra 2015-2018 har engangspantemballager indsamlet i butikker af DanskReturSystem DRS indgået i disse tabeller, men fra 2019, er disse data vist i en tabel for sig selv, og de indgår ikke længere i den samlede mængde.

Alle tabeller og figurer er konsekvensrettet, så de nu udelukkende viser mængder indsamlet af kommunerne.

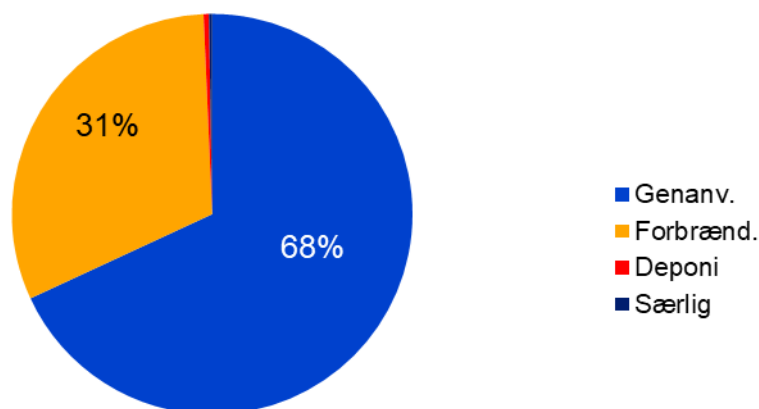
Alle ordninger 2011-2022 i ton												
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Genanvendelse	35.317	30.173	31.070	30.745	32.818	32.992	32.192	28.701	29.393	32.919	32.441	29.390
Forbrænding	30.973	27.253	24.633	21.546	18.664	18.056	18.521	17.936	18.007	16.947	15.544	13.475
Deponering	1.447	1.586	1.415	596	344	295	325	371	307	202	213	187
Særlig Behandling	152	527	515	587	579	889	1.540	2.136	120	116	117	109
Genbrug											2	4
<b>i alt</b>	<b>67.889</b>	<b>59.539</b>	<b>57.633</b>	<b>53.474</b>	<b>52.406</b>	<b>52.231</b>	<b>52.578</b>	<b>49.144</b>	<b>47.827</b>	<b>50.185</b>	<b>48.317</b>	<b>43.165</b>

Tabel 5: Udvikling i affaldsmængder 2011-2022 alle ordninger fordelt på behandlingsform i ton.

Alle ordninger 2011-2022 i %												
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Genanvendelse	52,0	50,7	53,9	57,5	62,6	63,2	61,2	58,4	61,5	65,6	67,1	68,1
Forbrænding	45,6	45,8	42,7	40,3	35,6	34,6	35,2	36,5	37,7	33,8	32,2	31,2
Deponering	2,1	2,7	2,5	1,1	0,7	0,6	0,6	0,8	0,6	0,4	0,4	0,4
Særlig Behandling	0,2	0,9	0,9	1,1	1,1	1,7	2,9	4,3	0,3	0,2	0,2	0,3
Genbrug											0,0	0,0
<b>i alt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tabel 6: Udvikling i affaldsmængder 2011-2022 alle ordninger fordelt på behandlingsform i %.

I figur 7 herunder er vist den samlede mængde fra henteordninger, kuber og genbrugsstationer i 2022 fordelt på behandlingsform.



Figur 7: Samlet mængde fra genbrugsstationer, kuber og indsamlingsordninger 2022 fordeling på behandlingsform i %.

Tabel 7 herunder viser de samlede mængder i 2022 for alle ordninger, fordelt på behandlingsform og de H-koder Miljøstyrelsen bruger til deres affaldssystem ADS. I bilag 2 kan ses udvikling fra 2011-2022.

Hver H-kode kan indeholde flere fraktioner, idet der er flere forskellige fraktioner på genbrugsstationerne end i Miljøstyrelsens ADS. Det gælder især for byggeaffald.

Miljøstyrelsen opdelte i 2020 kode H23 elektronik i flere forskellige koder for småt, mellemstort, og stort elektronik.

Miljøstyrelse opdelte desuden kode H18 hårde hvidevarer i flere underfraktioner, og ændrede i 2022 kode H18 fra Hårde hvidevarer til mad- og drikkekarton.

I denne rapport er beholdt de gamle koder, for at kunne vise en tidlig udvikling. Kode H18 bruges her ligesom tidligere til hårde hvidevarer.

Kommunerne i Vestforbrænding indsamler mad og drikkekarton sammen med plast. Plast, mad- og drikkekarton er derfor registreret samlet i kode H13 emballageplast.

Alle ordninger 2022 fordelt på behandlingsform							
Fraktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	Deponi	Særlig	Genbrug	I alt 2022
Dagrenovation	H01	-	7.467	-	-	-	7.467
Madaffald	H02	3.338	-	-	-	-	3.338
Forbrændingseget	H03	-	4.171	-	-	-	4.171
Deponeringseget	H04	-	-	187	-	-	187
Papir inkl. aviser	H05	1.138	-	-	-	-	1.138
Pap	H06	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	254	-	-	-	-	254
Plast	H08	141	-	-	-	1,9	143
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	1.146	-	-	-	-	1.146
Emballage glas	H11	1.437	-	-	-	-	1.437
Emballage metal	H12	277	-	-	-	-	277
Emballage plast	H13	951	-	-	-	1,6	953
PVC	H14	35	-	-	-	-	35
Træ	H15	1.443	-	-	-	-	1.443
Trykimp. træ	H16	-	1.729	-	-	-	1.729
Haveaffald	H17	9.063	-	-	-	-	9.063
Hårde hvidevarer	H18	363	-	-	-	-	363
Jern og metal	H19	855	-	-	-	-	855
Uforurenet jord	H20	2.277	-	-	-	-	2.277
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	28	-	-	-	-	28
Elektronik	H23	284	-	-	-	-	284
Bygge- og anlæg	H24	5.584	-	-	-	-	5.584
Sten	H25	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	30	-	-	109	-	140
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	337	-	-	-	-	337
Øvrigt	H29	80	108	-	-	-	188
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	69	-	-	-	-	69
Tekstiler	H36	260	-	-	-	-	260
<b>Sum</b>		<b>29.390</b>	<b>13.475</b>	<b>187</b>	<b>109</b>	<b>4</b>	<b>43.165</b>
<b>Fordeling i %</b>		<b>68,1</b>	<b>31,2</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>

Tabel 7: Samlet Affaldsmængde 2022 fordelt på fraktion og behandlingsform i ton og %.

Dagrenovation udgør i 2022 den største enkeltfraktion, derefter følger haveaffald og byggeaffald.

Mængden af dagrenovation er gradvist faldet siden 2011, mens mængden af have- og byggeaffald varierer meget fra år til år, afhængig af konjunktur og vejr. I 2022 var forår og tidlig sommer meget tør og haveaffaldsmængden var ca. 16 % mindre end i 2021.

Mængden af byggeaffald var i 2020 og 2021 usædvanlig høj, som følge af stor byggeaktivitet under Corona. 2022 var præget af inflation, og stigende priser på byggematerialer, hvilket nedsatte byggeaktiviteten, og mængden af byggeaffald var under gennemsnittet. Dermed udgør de seneste 3 år de største udsving i mængden af byggeaffald i hele perioden.

## 5 KUBER OG HENTEORDNINGER

Dette afsnit viser affald indsamlet i kuber og de kommunale henteordninger i 2022.

I rapporter fra 2015-2018 indgik engangspantemballager i denne tabel, men fra 2019 er de vist i en tabel for sig selv. Alle tabeller og figurer er konsekvensrettet, så de nu udelukkende viser affald indsamlet af kommunerne.

Kuber og henteordninger 2022							
Fraktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	Deponi	Særlig	Genbrug	I alt 2022
Dagrenovation	H01	-	7.467	-	-	-	7.467
Madaffald	H02	3.338	-	-	-	-	3.338
Forbrændingseget	H03	-	2.183	-	-	-	2.183
Deponeringseget	H04	-	-	3	-	-	3
Papir inkl. aviser	H05	992	-	-	-	-	992
Pap	H06	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	-	-	-	-	-	-
Plast	H08	-	-	-	-	-	-
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	800	-	-	-	-	800
Emballage glas	H11	1.374	-	-	-	-	1.374
Emballage metal	H12	277	-	-	-	-	277
Emballage plast	H13	934	-	-	-	-	934
PVC	H14	-	-	-	-	-	-
Træ	H15	121	-	-	-	-	121
Trykimp. træ	H16	-	-	-	-	-	-
Haveaffald	H17	5.095	-	-	-	-	5.095
Hårde hvidevarer	H18	80	-	-	-	-	80
Jern og metal	H19	235	-	-	-	-	235
Uforurenet jord	H20	-	-	-	-	-	-
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	11	-	-	-	-	11
Elektronik	H23	35	-	-	-	-	35
Bygge- og anlæg	H24	-	-	-	-	-	-
Sten	H25	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	-	-	-	23	-	23
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	-	-	-	-	-	-
Øvrigt	H29	-	-	-	-	-	-
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	-
Tekstiler	H36	-	-	-	-	-	-
<b>Sum</b>		<b>13.291</b>	<b>9.650</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>-</b>	<b>22.967</b>
<b>Fordeling i %</b>		<b>57,9</b>	<b>42,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>

Tabel 8: Affald Indsamlet i henteordninger og kuber 2022 fordelt på fraktion og behandlingsmetode i ton.

Fra 2022 er det obligatorisk at kommunerne indsamler 10 fraktioner ved husstanden. De fleste kommuner har nu udrullet materiel til sortering af papir, plast & fødevarekarton, metal, glas, madaffald, restaffald og farligt affald. Mange kommuner har også udrullet beholder til pap. Sortering af tekstil er derimod kun etableret i få kommuner, og Miljøstyrelsen har dispenseret for denne ordning til 1/7 2023.

I 2022 var affaldsmængden den laveste i perioden 2011-2022, dels på grund af et tørt år med mindre haveaffald, dels på grund af en nedgang i dagrenovation og affald til forbrænding. I bilag 3 er vist udvikling fra 2011-2022 i ton.

## 6 AFFALDSMÆNGDE PR. INDBYGGER OG HUSSTAND

Den samlede affaldsmængde pr. husstand og pr. indbygger er vist i tabel 9.

Affaldsmængden pr. husstand er vægtet. Ubeboede sommerhuse er vægtet med 0,5 og helårsboliger og beboede fritidshuse er vægtet 1. Kolonihaver er ikke medtaget.

Affaldsmængden pr. indbygger er ikke vægtet, kun borgere med fast adresse i kommunen tæller med. Derfor vil kommuner med mange fritidsboliger have en stor mængde affald pr. indbygger.

I bilag 10 og 11 er affaldsmængde pr. husstand og pr. indbygger vist for alle kommuner samtidig.

Alle ordninger pr. indbygger og husstand kg/år				
Fraktion	Kode	Kg/indb.	Kg/husst.	I alt ton
Antal indbyggere				69.259
Antal husstande				32.072
Dagrenovation	H01	107,8	232,8	7.467
Madaffald	H02	48,2	104,1	3.338
Forbrændingseget	H03	60,2	130,0	4.171
Deponeringseget	H04	2,7	5,8	187
Papir inkl. aviser	H05	16,4	35,5	1.138
Pap	H06	-	-	-
Glas	H07	3,7	7,9	254
Plast	H08	2,1	4,5	143
Emballage papir	H09	-	-	-
Emballage pap	H10	16,5	35,7	1.146
Emballage glas	H11	20,7	44,8	1.437
Emballage metal	H12	4,0	8,6	277
Emballage plast	H13	13,8	29,7	953
PVC	H14	0,5	1,1	35
Træ	H15	20,8	45,0	1.443
Trykimp. træ	H16	25,0	53,9	1.729
Haveaffald	H17	130,9	282,6	9.063
Hårde hvidevarer	H18	5,2	11,3	363
Jern og metal	H19	12,3	26,7	855
Uforurenet jord	H20	32,9	71,0	2.277
Forurenet jord	H21	-	-	-
Batterier	H22	0,4	0,9	28
Elektronik	H23	4,1	8,8	284
Bygge- og anlæg	H24	80,6	174,1	5.584
Sten	H25	-	-	-
Farligt affald	H26	2,0	4,4	140
Storskrald	H27	-	-	-
Gips	H28	4,9	10,5	337
Øvrigt	H29	2,7	5,9	188
Emballage træ	H30	-	-	-
Dæk	H31	1,0	2,1	69
Tekstiler	H36	3,8	8,1	260
<b>I alt</b>		<b>623</b>	<b>1.346</b>	<b>43.165</b>

Tabel 9: Samlet affaldsmængde for alle ordninger 2022 pr. indbygger og pr. husstand (sommerhuse vægtet 0,5).

## 7 GENBRUGSSTATIONER

Dette afsnit omhandler affaldsmængder indsamlet på genbrugsstationer. I tabellen indgår hele mængden indsamlet via genbrugsstationer, også mængder fra storskraldsindsamlinger, der omlastes på genbrugsstationen, affald fra erhverv og affald indsamlet af kommunen selv, hvis kommunen har oplyst mængden.

Miljøstyrelsen definerer alt affald indsamlet på genbrugsstationer som husholdningsaffald, også det affald der afleveres af erhverv.

Genbrugsstationer 2022							
Fraktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	Deponi	Særlig	Genbrug	I alt 2022
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-	-
Madaffald	H02	-	-	-	-	-	-
Forbrændingsegnet	H03	-	1.987	-	-	-	1.987
Deponeringsegnet	H04	-	-	185	-	-	185
Papir inkl. aviser	H05	146	-	-	-	-	146
Pap	H06	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	254	-	-	-	-	254
Plast	H08	141	-	-	-	1,9	143
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	346	-	-	-	-	346
Emballage glas	H11	62	-	-	-	-	62
Emballage metal	H12	-	-	-	-	-	-
Emballage plast	H13	18	-	-	-	1,6	19
PVC	H14	35	-	-	-	-	35
Træ	H15	1.322	-	-	-	-	1.322
Trykimp. træ	H16	-	1.729	-	-	-	1.729
Haveaffald	H17	3.968	-	-	-	-	3.968
Hårde hvidevarer	H18	282	-	-	-	-	282
Jern og metal	H19	620	-	-	-	-	620
Uforurennet jord	H20	2.277	-	-	-	-	2.277
Forurennet jord	H21	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	17	-	-	-	-	17
Elektronik	H23	249	-	-	-	-	249
Bygge- og anlæg	H24	5.584	-	-	-	-	5.584
Sten	H25	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	30	-	-	87	-	117
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	337	-	-	-	-	337
Øvrigt	H29	80	108	-	-	-	188
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	69	-	-	-	-	69
Tekstiler	H39	260	-	-	-	-	260
<b>Sum</b>		<b>16.098</b>	<b>3.825</b>	<b>185</b>	<b>87</b>	<b>4</b>	<b>20.198</b>
<b>Fordeling i %</b>		<b>79,7</b>	<b>18,9</b>	<b>0,9</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>

Tabel 10: Samlet affaldsmængde indsamlet på genbrugsstationen 2022 fordelt på fraktion og behandlingsform. I bilag 3 er vist udvikling fra 2008-2022 i ton.

Årene 2020 og 2021 var præget af Corona, hvor mange var hjemsendt og samfundet lukket ned. Det satte gang i mange oprydnings- og byggeprojekter i hjemmet, hvilket gav ekstra meget affald på genbrugsstationerne især meget byggeaffald. 2022 var derimod præget af inflation og stigende priser på byggematerialer, hvilket påvirkede aktiviteten, og gav faldende affaldsmængder.



På genbrugsstationerne afviger de seneste 3 år dermed fra gennemsnittet.

I 2020 var genbrugsstationerne lukket i en kort periode i marts på grund af Corona, men efter genåbning steg affaldsmængderne voldsomt. I 2021 var mængden fortsat høj, mens den i 2022 var under gennemsnittet for perioden 2015-2019.

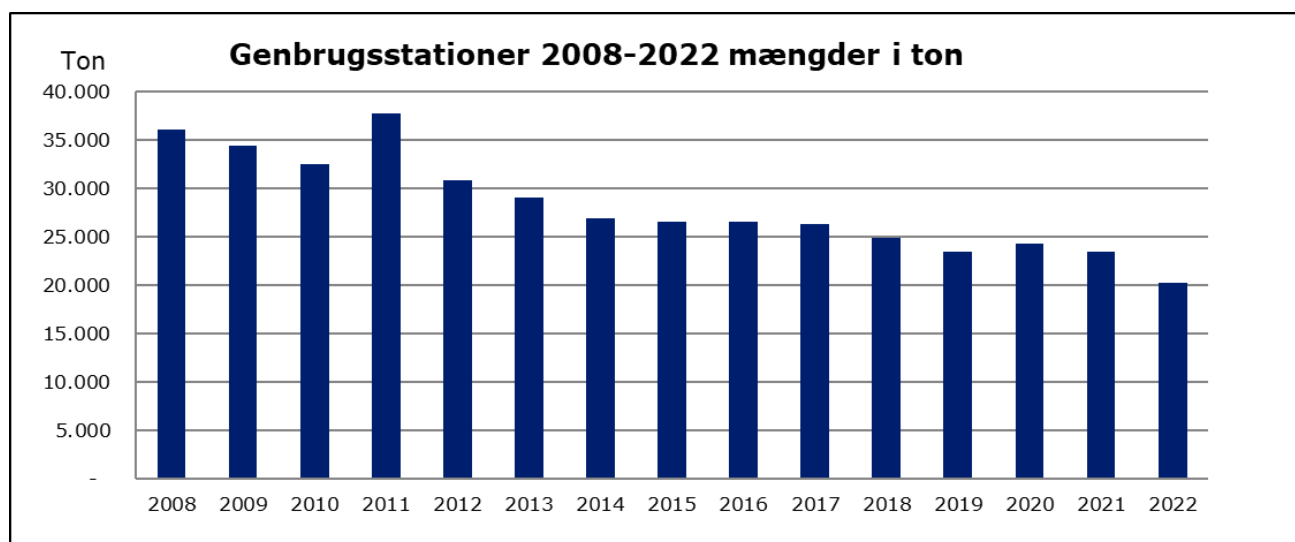
Langt det meste affald der indsamles via genbrugsstationerne kan genanvendes. I tabel 10 er vist kommunens genanvendelse i 2022.

De største fraktioner på genbrugsstationen er byggeaffald, som udgør ca. 25 %, haveaffald med ca. 23 % og jord med ca. 11 % i gennemsnit for alle genbrugsstationer i Vestforbrændings opland.

I 2021 og 2022 indførte nogle genbrugsstationer forskellige forsøgsordninger, hvor affald indsamles som forberedes til genbrug. I Tabel 9 er derfor indsat en ny kolonne med behandlingsform genbrug.

Figur 10 herunder viser den samlede mængde affald på genbrugsstationerne fra 2008 til 2022 i ton.

I bilag 3 er vist en tabel med data for 2008-2022, for hver fraktion, og med den samlede genanvendelse det pågældende år.



Figur 11: Udvikling i indsamlede mængder på genbrugsstationen 2008-2022.

## 8 METODE

### **Kilder og beregningsmetode**

Data fra ordninger, som Vestforbrænding administrerer, og mængder afsat via Vestforbrænding, tager udgangspunkt i de ordninger, som de stammer fra. Kommuner der ikke er med i Vestforbrændings kubeordning, vil derfor se deres kubemængder som kommuneordning i det detaljerede skema i bilag 16.

Data fra de fælles ordninger suppleres med indvejede mængder af dagrenovation og småt brændbart (rest efter sortering), forsøgsordninger, omdirigerede mængder, og mængder hvor en kommune eller et forsyningsselskab har en aftale med Vestforbrænding om håndtering af affald.

Oplysninger om de kommunale ordninger, der ikke administreres af Vestforbrænding, eller hvor affaldet ikke er afsat via Vestforbrænding, er leveret af kommunerne eller forsyningsselskaberne.

Oplysninger om engangspantemballager er hentet fra DanskReturSystems (DRS) indberetning til Miljøstyrelsens database ADS. DRS har fordelt de indsamlede emballager på kommuneniveau. Emballagerne er indsamlet i 2021, hvilket er de nyeste tilgængelige data. Data er udtrukket og leveret af Miljøstyrelsen, da alle kommuner har givet fuldmagt, så VF må få oplyst disse data.

Genanvendelse i kapitlerne om Ressourcestrategi, genbrugsstationer, kuber og henteordninger samt totalmængder er beregnet på baggrund af indvejet mængde.

I kapitlet om reel genanvendelse er derimod fratrukket tab. Her er den indvejede mængde til genanvendelse opdelt i en del til reel genanvendelse og en del til forbrænding. I beregningen er brugt de tabsrater, Miljøstyrelsen har beskrevet i deres Affaldsstatistik 2022 Miljøprojekt 2217 bilag 7 fra december 2022. Tabsraterne er suppleret med oplysninger fra forskellige modtageanlæg, hvis Miljøstyrelsen ikke har oplyst en tabsrate. Reel genanvendelse omfatter fraktionerne i husholdningsaffald med EAK kode 15.xx.xx eller 20.xx.xx. Byggeaffald har kode 17.xx.xx og indgår ikke i beregning af reel genanvendelse.

Affald indsamlet med behandlingsform "forberedelse til genbrug" er opgjort for sig selv i tabellerne for genbrugsstationer, kuber og henteordninger samt totalmængder. Affald til genbrug indgår sammen med affald til genanvendelse i opgørelsen til reel genanvendelse.

Til beregning af affaldsmængde pr. indbygger og pr. husstand bruges antal indbyggere og husstande fra Danmarks Statistiks opgørelse pr. 1/1 2022. Helårsboliger og beboede fritidshuse er vægtet med faktor 1 og ubeboede fritidshuse er vægtet faktor 0,5. Kolonihaver medtages ikke da disse ikke er oplyst af Danmarks statistik. Antal indbyggere omfatter kun fastboende, og der er derfor ingen indbyggere i fritidshuse.

### *Dagrenovation og forbrændingsegnet*

Mængden af dagrenovation og forbrændingsegnet affald stammer fra indvejninger i Glostrup, Frederikssund, omdirigerede mængder, og brændbart storskrald indvejet på andre modtageanlæg.

I oplysningerne er medtaget både de mængder, der er indsamlet i kommunens indsamlingsordninger (som kommunen eller forsyningsselskabet betaler for), og mængder som boligselskaber selv afregner direkte med Vestforbrænding. For boligselskaber der afregner via en vognmand, har Vestforbrænding kun mængden med, hvis kommunen har oplyst den.

Dagrenovation, der er indsamlet fra institutioner, kommunale virksomheder og andet erhverv, og indvejet som en del af den kommunale ordning, kan ikke udskilles for sig selv. Derfor vil denne mængde erhvervsaffald indgå i data, hvis de er indvejet som "kommunalt". Enkelte kommuner opgør og modregner erhvervsmængden.

Dagrenovation fra skoler og institutioner, der er indsamlet og indvejet særskilt som erhvervsaffald, er ikke medtaget.

Flere kommuner får eftersorteret småt brændbart og stort brændbart storskrald fra indsamlingsordninger i Vestforbrændings fællesordning. Alle tabeller og figurer viser mængden efter sortering hvor mængden er fordelt på metal, træ og brændbart.

#### *Madaffald*

Miljøstyrelsen brugte tidligere H02 og begrebet "Organisk affald" i stedet for madaffald. I denne rapport bruges begrebet madaffald.

#### *Papir, bøger og pap*

Alle typer pap er registreret under H10 Emballagepap.

Alle typer papir er registreret under H05 Papir inkl. aviser.

Bøger indsamles som en selvstændig fraktion på genbrugsstationer, og registreres under H05 Papir inkl. aviser, med behandlingsform genanvendelse.

#### *Plast*

Småt plast der er indsamlet i husstandsindsamlinger og på genbrugsstationer som folie, er registreret under H13 Emballageplast. I 2021 er indført en ny fraktion plast, mad-og fødevarekarton. Denne registreres under H13 Emballageplast.

Stort plast (havemøbler og hård plast) indsamlet på genbrugsstationer er registreret under H08 Plast.

#### *PVC*

PVC har sin egen kode H14. Denne fraktion er byggeaffald, og indgår hverken i beregning i Ressourcestrategien eller reel genanvendelse.

#### *Metal*

Småt metal indsamlet i beholder, i kuber, og husstandsindsamlinger er registreret under H12 Emballage metal.

Stort jern og metal indsamlet i storskraldsordninger og på genbrugsstationer, samt metal udsorteret fra småt og stort brændbart er registreret under H19 Jern og metal.

#### *Glas*

Flasker og emballageglas indsamlet ved husstande, i kuber, og på genbrugsstation er registreret under H11 emballageglas.

Fladt glas og vinduesglas i vinduer og døre på genbrugsstationer er registreret under H07. Både H07 glas og H11 emballageglas indgår i Ressourcestrategien, men glas H07 regnes for byggeaffald og indgår derfor ikke i beregning af reel genanvendelse.

#### *Engangspantemballager*

I beregning af genanvendelse i Ressourcestrategien kunne man fra 2015 medtage Engangspantemballager. Mængderne er opgjort af DanskReturSystem (DRS) og oplyst af Miljøstyrelsen fra AffaldsDataSystemet (ADS). Mængderne er lagt til de fraktioner de tilhører hhv. H11 Emballageglas, H12 Emballagemetal og H13 Emballageplast.

I denne rapport er DRS mængder vist for sig selv og mængderne indgår kun i tabeller og figurer i Ressourcestrategien og reel genanvendelse.

#### *Træ og produkter af træ*

H15 Træ har ændret behandlingsmetode flere gange. Indtil 2012 udgjorde træ langt største del af stort brændbart.

Fra 2012 blev den gradvist udfaset på genbrugsstationerne, og erstattet af fraktionen træ. Behandlingsmetoden blev dermed ændret fra forbrænding (af stort brændbart) til genanvendelse. Træet genanvendes til spånplader.

Fra 2016 krævede modtageanlæggene en større renhed af træ til genanvendelse. Derfor blev malet træ gradvist frasorteret i perioden fra 2016 til 2017 til specialbehandling sammen med trykimprægneret træ.

I 2017 ændrede træfraktionerne navn.

På H15 træ registreres nu fraktionen Umalet indendørs træ

På H16 Trykimprægneret træ registreres Udendørs og malet træ

Fra 2018 har malet træ været frasorteret og behandlet sammen med trykimprægneret træ hele året.

Fra 2016 til 2018 er mængden af rent træ til genanvendelse derfor faldet markant, og det er nu nået et stabilt niveau.

Fra 2019 er malet og trykimprægneret træ brændt på Vestforbrændings anlæg. Fraktionen har derfor ændret behandlingsform fra specialbehandlet til forbrænding.

I 2021 indførte Vestforbrænding en ny ordning med eftersortering af stort brændbart indsamlet fra boligselskaber. Stort brændbart eftersorteres i træ, metal og brændbart. Fra 2022 er ordningen udvidet med småt brændbart. Mængderne registreres på fraktioner efter sortering.

H30 Emballagetræ bruges til registrering af paller.

H15 træ og H30 emballagetræ indgår i Ressourcestrategi og reel genanvendelse

H16 trykimprægneret træ er byggeaffald, og indgår ikke i Ressourcestrategi og reel genanvendelse.

#### *Farligt affald og batterier*

Farligt affald og batterier, der bliver indsamlet som en samlet mængde i miljøskabe, bokse, og hos forhandlere, er tidligere fordelt på hver sin kode med en nøglefordeling. Fra 2020 vises mængden samlet som farligt affald uden nøglefordeling.

#### *Bygge- og anlægsaffald*

Byggeaffald til deponi er registreret under H24 Byggeaffald med behandlingsmetode Deponi, (og ikke under H04 Deponi), da vi vurderer, at dette bedst karakteriserer affaldet.

Byggeaffald indgår ikke i beregning af reel genanvendelse, til byggeaffald regnes desuden H04 deponi, H07 glas, H14 PVC, H16 trykimprægneret træ, H20 uforurennet jord, H24 byggeaffald, H28 gips, H29 øvrige her er asfaltdelen byggeaffald, mens vandbaseret maling indgår som forbrænding

#### *Deponi*

H04 er brugt til keramik og porcelæn, samt eternit.

#### *Storskrald*

Koden H27 Storskrald bruges ikke, fordi denne betegnelse hverken siger noget om fraktion eller behandlingsform. I stedet er mængderne fra indsamling af storskrald registreret under den fraktion affaldet tilhører. Dog er affald til direkte genbrug i byttehuse på genbrugsstationen opført med koden H27, da der ikke findes oplysninger om fraktionerne enkeltvis.

#### *Dæk*

H31 Dæk er fra 2013 blevet en selvstændig fraktion, men blev til og med 2012 registreret under H29 Øvrigt affald.

#### *Tekstiler*

I affaldsbekendtgørelse nr. 1511 er tekstiler en ny selvstændig fraktion. Her registreres tøj og sko. Tidligere lå disse mængder under H29 øvrigt affald.

Miljøstyrelsen har udtalt, at tekstiler først er affald, når det er endeligt kasseret, og derfor er tøjindsamling via organisationer til direkte genbrug ifølge Miljøstyrelsen ikke affald. Vi har alligevel

valgt at medtage mængden som "affald" til genanvendelse, da mange kommuner gerne vil registrere mængden.

Hvis kommunen står for indsamlingen eller har indgået en aftale med en organisation om indsamlingen er mængden talt med i totalmængderne.

Hvis det alene er en indsamling af eksterne organisationer, er mængden vist i en tabel for sig selv og ikke talt med i totalmængderne.

Mængderne tæller ikke med i Ressourcestrategien, men medregnes i reel genanvendelse, hvis de er indsamlet af kommunen eller på genbrugsstationerne.

#### *Øvrigt affald*

H29 Øvrigt affald er brugt til fraktionerne vandbaseret maling som indgår i reel genanvendelse og asfalt som ikke indgår i reel genanvendelse.

### **Historik og skift i metodevalg**

Nye indsamlingsmetoder, ændringer i behandlingsmetode, ændrede krav fra modtageanlæg, og ny lovgivning, gør det ind imellem nødvendigt at ændre den måde data opgøres, eller beregnes på. Ny lovgivning kan desuden påvirke mængden af affald der produceres, og hvordan affaldet bortskaffes.

I mange tilfælde kan det forklare de spring, der ses i opgørelsen. I dette kapitel beskrives de væsentligste ændringer og årstal.

I Bilag 15 er vist en oversigt over de historiske skift med uddybende bemærkninger.

#### *Fordeling mellem erhvervs- og husholdningsaffald på genbrugsstationer*

Til og med 2012 blev affald indsamlet på genbrugsstationer fordelt mellem husholdningsaffald og erhvervsaffald med en fordelingsnøgle.

Fra 2013 er affald ikke længere fordelt mellem husholdninger og erhverv, og alle tabeller, der indeholder historiske data, er genberegnet, så hele mængden fra genbrugsstationen er medregnet som husholdningsaffald i hele perioden.

I Miljøstyrelsens beregninger af genanvendelsesprocent i Ressourcestrategien indgår hele mængden fra en genbrugsstation som husholdningsaffald, og tilsvarende registreres med H-kode i AffaldsDataSystemet. Denne strategi er også brugt i denne kortlægning.

I beregning af reel genanvendelse fradrages tab med den procentdel Miljøstyrelsen bruger i Affaldsstatistik 2020, fra december 2022.

#### *Erhvervs brug af genbrugsstationer*

Skift i lovgivningen har medført at virksomheder har benyttet genbrugsstationerne i større eller mindre grad.

Før 2010 betalte virksomheder for brug af genbrugsstationer på meget forskellige måder, idet kommunerne selv fastsatte gebyret og kriterierne.

I 2010 trådte en ny lov i kraft, hvor virksomheder skulle betale for benyttelse af genbrugsstationer efter antal ansatte og branche. Ordningen var obligatorisk, så virksomhederne skulle betale, uanset om de benyttede genbrugsstationen eller ej.

I juli 2011 indførtes "håndværkerfradraget", hvor borgerne fik tilskud til istandsættelse af boligen, hvilket medførte et boom i byggeaffald.

I 2011 er derfor en situation med usædvanlig meget byggeaffald fra udskiftning af køkkener og badeværelser, kombineret med en obligatorisk ordning for virksomheder om brug af

genbrugsstationer. Derfor ses en voldsom stigning i mængderne, især på de genbrugsstationer håndværkere benytter.

I 2012 blev loven igen ændret, nu til en frivillig tilmeldeordning for virksomheder. Dette medførte at mængderne fra erhverv faldt på genbrugsstationerne, fordi virksomhederne nu frit kunne vælge andre aftagere.

Hele mængden fra genbrugsstationer bliver imidlertid opgjort som husholdningsaffald, så den skiftende lovgivning forklarer blot, at der ses udsving i den samlede mængde, når en ny lov får virksomhederne til at vælge genbrugsstationerne til eller fra.

#### *Fordelingsnøgler på behandlingsform på genbrugsstationer*

På genbrugsstationerne blev affaldet i 2022 sorteret i op til 40 fraktioner. I rapporteringen til Miljøstyrelsen samles mængderne i 32 H-koder. Nogle H-koder indeholder derfor affaldsfraktioner, der behandles forskelligt. For disse sammensatte H-koder er affaldsmængden fordelt på respektive behandlingsformer.

I den videre affaldshåndtering vil en del af affaldet til genanvendelse blive frasorteret som spild til forbrænding.

Ligeledes vil en del af affaldet til forbrænding vil få frasorteret noget af sit genanvendelige indhold, før det brændes.

Nogle af fraktionerne indeholder derfor en "delmængde" af en genanvendelig fraktion, der ikke genanvendes, eller en delmængde af en forbrændingsfraktion, der ikke brændes.

I perioden 2012-2014 blev disse delmængder, der havde en anden behandlingsform end hovedmængden, angivet med den reelle behandlingsform. Dette var baseret på et ønske om at kunne oplyse den reelle genanvendelse. Mængden der blev frasorteret, blev oplyst af behandlingsanlægget efter sorteringen, og der blev derefter beregnet et nøgletal til fordeling for hver fraktion. Der blev brugt samme nøglefordeling på alle genbrugsstationer.

Denne metode er fra og med 2015 ændret igen, idet Miljøstyrelsens Affaldsdatasystem (ADS) indeholder mængden uden fradrag for de efterfølgende frasorterede delmængder. Miljøstyrelsen medtager således hele mængden uden fradrag af delmængder, når de beregner genanvendelsesprocenten jf. Ressourcestrategiens mål.

Fra 2015 medtager denne rapport derfor hele mængden, så vores data er identiske med Miljøstyrelsens. Bilag 15 viser skiftet i metode.

Konsekvensen af metodeskiftet er, at en større mængde haveaffald, samt en mindre mængde gips, glas og plast nu angives som genanvendt, selvom det efterfølgende blev frasorteret til forbrænding eller deponering.

Omvendt angives alle madrasser/fjedermøbler som affald til forbrænding, selvom en delmængde frasorteres og genanvendes.

Den ændrede metode påvirker næsten ikke den samlede genanvendelse i forhold til Ressourcestrategiens mål, da de store fraktioner ikke indgår i denne genanvendelsesprocent, og da ændringer for de øvrige fraktioner stort set udligner hinanden.

Fra 2022 er der desuden beregnet reel genanvendelse af Municipal waste (husholdningsaffald uden byggeaffald), med fradrag for tab af genanvendelse i forarbejdning af nye materialer, se kapitlet om reel genanvendelse.

Fra 2018 har Miljøstyrelsen opdelt nogle af H-koderne.

Det gælder for H18 kølemøbler og H23 Elektronik.

I denne rapport har Vestforbrænding imidlertid valgt at bruge de tidligere koder uden at underopdele, for at bevare den tidlige udvikling. Vi forventer at Miljøstyrelsen ved overgang til

cirkulær økonomi vil bruge en ny metode, og vi vil derfor undgå et knæk i dataserien, før den forventes at slutte i sin nuværende form.

Den eneste undtagelse er den nye kode H39 tekstiler, som i 2018 er udskilt fra H29 øvrige. Her bruger vi den nye kode, da kommunerne har et ønske om at se opgørelsen af tekstiler for sig selv.

#### *Skift i behandlingsmetode*

Træ er den fraktion der har haft flest skift i behandlingsmetode. Da det samtidig er en stor fraktion, der indgår i Ressourcestrategien, har den væsentlig indflydelse på det samlede resultat.

Før 2010 blev trykimprægneret træ deponeret, men fra 2010 blev det angivet som særlig behandling, da der er tale om forbrænding på særligt anlæg i Tyskland. Fra 2019 er det trykimprægnerede og malede træ blevet brændt på Vestforbrændings anlæg i Glostrup, og det har derfor nu behandlingsform forbrænding.

Rent træ blev indtil 2012 brændt og indgik i fraktionen stort brændbart. Stort brændbart blev i løbet af 2012-2013 udfaset, og træet blev derefter genanvendt som spånplader. Fra 2013-2015 var denne mængde meget stor.

I 2016 stillede modtageanlæggene større krav til renhed af træet, og det har derfor været nødvendigt, at frasortere malet træ sammen med trykimprægneret træ. Dermed er renheden af træ til genanvendelse øget, men mængden er faldet, og tilsvarende er mængden af trykimprægneret træ til forbrænding er steget.

I bilag 15 er vist skift i metodeændringer og væsentlige påvirkninger, som har indflydelse på affaldsmængden

#### *EngangsPantEmballage*

I september 2015 justerede Miljøstyrelsen på metoden til beregning af genanvendelsesprocenten i Ressourcestrategiens Bilag 5.

Justeringen betød at engangspantemballager fremover måtte indgå i beregningen. DanskReturSystem (DRS) har opgjort mængderne kommunevis for mængder indsamlet i 2021, hvilket er de nyeste tilgængelige data.

I kortlægninger før 2019 har mængden indgået i tabellerne Kuber og henteordninger, samt i tabellerne med totale mængder. Fra 2019 er mængderne taget ud af disse tabeller og vist i en tabel for sig selv.

Alle tabeller og figurer med kuber og henteordninger, totaler, og mængder pr. indbyggere og husstande er konsekvensrettet for alle tidligere år.

Der vil derfor være forskel på opgørelsen i rapporter før 2019 og for 2019 og fremad.

Denne ændring er et ønske fra kommunerne. Den nye opdeling gør det lettere at se hvilke mængder der er i ordninger kommunerne administrerer og hvilke mængder der indsamles af eksterne aktører.

I beregning af genanvendelse i Ressourcestrategien og i beregning af reel genanvendelse indgår DRS mængderne fortsat ligesom tidligere. Mængderne er lagt til de fraktioner de tilhører hhv. H11 emballageglas, H12 emballagemetal og H13 emballageplast.

#### *Vægtning af sommerhuse*

Mængden af affald pr. indbygger og pr. husstand pr. år beregnes i kapitel 4 og ses i bilag 10 og 11.

I beregningen indgår antal ubeboede sommerhuse med en vægtning. Før 2013 blev ubeboede sommerhuse vægtet med faktor 0,75. Fra 2013 blev vægtningen ændret til 0,5 i samråd med de største sommerhuskommuner.

Beboede sommerhuse tæller som en helårsbolig. Kolonihaver indgår ikke, da Danmarks Statistik ikke opgør disse.

#### *Ombygning af genbrugsstationer*

I løbet af de seneste år har flere genbrugsstationer været lukket på grund af ombygning i kortere eller længere tid. Dette giver reduceret mængder på den genbrugsstation, der er lukket, og tilsvarende større mængder på nabostationerne.

I bilag 15 er vist genbrugsstationer og perioder med ombygning.

#### *Genbrugsstationer med nedgravet container eller båse.*

Ved ombygning af genbrugsstationer bliver der ofte valgt nedgravede containere. Det gør aflæsning lettere og tiltrækker især erhvervskunder.

Derfor vil genbrugsstationer med nedgravet system trække mængder fra de omkringliggende stationer i andre kommuner.

Stationer med nedgravede containere findes i Gentofte, Ballerup, Farum (båse), Frederikssund, Frederiksværk, Glostrup, Højlet, Skærød, Hillerød, Hundested, Høje-Taastrup, Jægerspris og Stenløse.

#### *Genbrugsstationer med udvidet åbningstid*

Nogle genbrugsstationer har udvidet åbningstid, eller døgnåbent. Disse genbrugsstationer vil ofte trække mængder fra et større opland end kommunen selv, på grund af den større tilgængelighed. Døgnåbne genbrugsstationer er Ballerup, Herlev, og Stenløse. Udvidet åbningstid har Gentofte, Glostrup, Hillerød.



## 9 LISTE OVER BILAG

### **Udvikling i den samlet mængde for VF**

Bilag 1: Ressourcestrategi 2011-2022 i ton

Bilag 2: Samlet mængde fra alle ordninger 2011-2022 i ton

Bilag 3: Genbrugsstationer 2008-2022 i ton og samlet % genanvendelse

Bilag 4: Kuber og indsamlingsordninger 2011-2022 i ton

### **Kommunespecifikke mængder i 2022 for alle kommuner**

Bilag 5: Genanvendelse i Ressourcestrategien % og % beregnet efter Miljøstyrelsens metode 2022 fordelt på kommuner og VF som Tabel.

Bilag 6: Genanvendelse i Ressourcestrategien % efter Miljøstyrelsens metode for 2022 fordelt på kommuner og VF total som figur.

Bilag 7: Samlet affaldsmængde alle ordninger 2022 i ton pr. fraktion fordelt på kommuner og VF.

Bilag 8: Affaldsmængde fra genbrugsstationer 2022 i ton pr. fraktion fordelt på kommuner og VF.

Bilag 9: Affaldsmængde fra kuber og henteordninger 2022 i ton pr. fraktion fordelt på kommuner og VF.

Bilag 10: Samlet Affaldsmængde i kg. pr. indbygger 2022 fordelt på kommuner og VF-gennemsnit.

Bilag 11: Samlet Affaldsmængde i kg. pr. husstand 2022 fordelt på kommuner og VF-gennemsnit.

Bilag 12: Engangspantemballager indsamlet af dansk retur system DRS 2022 i ton.  
Data er fra 2021, hvilket er de nyeste tilgængelige data

Bilag 13: Reel genanvendelse 2022 i ton og % fordelt på kommuner og VF

Bilag 14: Pejlemærke uden haveaffald 2022 i ton og % fordelt på kommuner og VF

Bilag 15: Historisk oversigt over skift i behandling, beregningsmetode og lovgivning

Bilag 16: Delmængder fra henteordninger og kuber der indgår i kortlægning 2022 i ton. I skemaet er blå felter oplyst af VF, grønne felter oplyst af kommunerne, orange felter sum på H-koden.

Pantemballager fra DanskReturSystem er vist for sig selv, og indgår kun i tabeller og figurer til Ressourcestrategien.

Tekstiler indsamlet af eksterne organisationer udenfor genbrugsstationerne, er vist for sig selv hvis kommunen har oplyst mængden, men de indgår ikke i tabeller og figurer.

Hvis eksterne organisationer har indsamlet tekstiler på genbrugsstationen, og kommunen har oplyst mængden er de medregnet.



## Ressourcestrategi 2011-2022 i ton

Fraktion	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dagrenovation	17.932	17.638	16.449	13.670	13.018	12.569	12.799	12.490	10.617	9.623	8.779	7.467
Forbrændingsegne	11.762	8.264	6.608	5.878	5.558	5.398	5.624	5.346	5.315	5.259	4.796	4.171
<b>Forbrænding</b>	<b>29.694</b>	<b>25.902</b>	<b>23.058</b>	<b>19.548</b>	<b>18.575</b>	<b>17.967</b>	<b>18.423</b>	<b>17.836</b>	<b>15.932</b>	<b>14.881</b>	<b>13.575</b>	<b>11.638</b>
Madaffald	-	-	-	-	-	-	-	-	1.340	2.628	3.083	3.338
Papir	2.464	2.253	2.329	2.272	2.179	2.101	1.997	1.641	1.580	1.520	1.431	1.138
Glas	1.644	1.273	1.535	1.647	1.794	1.951	1.897	1.935	1.893	2.001	1.948	2.058
Metal	1.428	1.228	1.187	1.165	1.376	1.352	1.353	1.374	1.460	1.548	1.406	1.285
Plast	3	14	296	468	645	719	784	826	923	1.023	1.131	1.303
Pap	576	452	484	550	587	597	706	696	885	1.075	1.198	1.146
Træ	-	1.543	2.931	3.447	3.573	3.087	2.589	1.924	1.771	1.972	1.919	1.443
<b>Genanvendelse</b>	<b>6.114</b>	<b>6.763</b>	<b>8.763</b>	<b>9.547</b>	<b>10.154</b>	<b>9.806</b>	<b>9.326</b>	<b>8.396</b>	<b>9.851</b>	<b>11.767</b>	<b>12.117</b>	<b>11.710</b>
<b>Sum i alt ton</b>	<b>35.808</b>	<b>32.665</b>	<b>31.821</b>	<b>29.095</b>	<b>28.729</b>	<b>27.773</b>	<b>27.749</b>	<b>26.233</b>	<b>25.784</b>	<b>26.648</b>	<b>25.692</b>	<b>23.348</b>
<b>Genanvendt i %</b>	<b>17,1</b>	<b>20,7</b>	<b>27,5</b>	<b>32,8</b>	<b>35,3</b>	<b>35,3</b>	<b>33,6</b>	<b>32,0</b>	<b>38,2</b>	<b>44,2</b>	<b>47,2</b>	<b>50,2</b>

## Bilag 2

Alle ordninger 2011-2022													
Fraktion	Kode	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dagrenovation	H01	17.932	17.638	16.449	13.670	13.018	12.569	12.799	12.490	10.617	9.623	8.779	7.467
Madaffald	H02	-	-	-	-	-	-	-	-	1.340	2.628	3.083	3.338
Forbrændingseget	H03	11.762	8.264	6.608	5.878	5.558	5.398	5.624	5.346	5.315	5.259	4.796	4.171
Deponeringseget	H04	1.447	585	574	409	344	295	325	371	307	202	213	187
Papir inkl. aviser	H05	2.464	2.253	2.329	2.272	2.179	2.101	1.997	1.641	1.580	1.520	1.431	1.138
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	399	120	246	337	327	357	351	369	316	274	280	254
Plast	H08	1	11	76	93	101	114	125	139	141	148	155	143
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	576	452	484	550	587	597	706	696	885	1.075	1.198	1.146
Emballage glas	H11	1.244	1.153	1.289	1.310	1.311	1.417	1.354	1.359	1.351	1.488	1.359	1.437
Emballage metal	H12	-	-	155	220	223	239	241	229	257	322	285	277
Emballage plast	H13	2	2	220	375	408	451	499	509	592	685	767	953
PVC	H14	46	34	41	40	40	46	51	46	38	48	45	35
Træ	H15	-	1.543	2.931	3.447	3.573	3.087	2.589	1.924	1.771	1.972	1.919	1.443
Trykimp. træ	H16	527	444	405	480	481	810	1.431	2.047	1.972	1.966	1.858	1.729
Haveaffald	H17	11.932	10.143	10.298	11.057	11.380	12.007	11.429	9.223	9.487	10.097	9.374	9.063
Hårde hvidevarer	H18	293	242	223	212	304	245	317	351	360	411	382	363
Jern og metal	H19	1.428	1.228	1.032	945	1.076	1.019	1.013	1.039	1.085	1.101	982	855
Uforurenet jord	H20	4.705	3.806	3.043	2.709	2.226	2.851	2.838	2.622	2.529	2.965	3.189	2.277
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	18	18	16	15	15	20	19	22	23	22	33	28
Elektronik	H23	540	437	407	365	352	264	294	310	335	362	336	284
Bygge- og anlæg	H24	11.637	10.166	9.694	8.328	8.100	7.531	7.565	7.350	6.413	6.960	6.777	5.584
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	134	140	122	115	109	105	131	106	138	142	146	140
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	605	505	472	434	454	450	471	468	418	413	396	337
Øvrigt	H29	195	354	451	151	176	180	335	198	182	160	181	188
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	67	63	65	79	72	75	74	71	61	69
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	214	303	271	291	260
<b>I alt</b>		<b>67.889</b>	<b>59.539</b>	<b>57.633</b>	<b>53.474</b>	<b>52.406</b>	<b>52.231</b>	<b>52.578</b>	<b>49.144</b>	<b>47.827</b>	<b>50.185</b>	<b>48.317</b>	<b>43.165</b>
<b>Ændring i procent fra året før</b>		<b>12,7</b>	<b>-12,3</b>	<b>-3,2</b>	<b>-7,2</b>	<b>-2,0</b>	<b>-0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>-6,5</b>	<b>-2,7</b>	<b>4,9</b>	<b>-3,7</b>	<b>-10,7</b>

## Bilag 3

## Genbrugsstationer - udvikling fra 2008 til 2022

Fraktion	Kode	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madaffald	H02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forbrænding	H03	8.155	7.643	7.913	8.653	5.950	4.093	3.039	2.972	2.872	2.863	2.829	2.655	2.409	2.175	1.987
Deponi	H04	5.498	4.792	4.362	1.447	585	545	409	344	295	325	359	290	198	205	185
Papir inkl. aviser	H05	785	713	629	578	322	167	111	109	84	218	195	220	221	192	146
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	277	303	320	399	120	246	337	327	357	351	369	316	274	280	254
Plast	H08	-	-	1	1	11	76	93	101	114	125	139	141	148	155	143
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	535	494	508	576	384	374	399	402	366	401	393	370	403	419	346
Emballage glas	H11	30	271	262	276	241	159	115	110	116	118	97	96	81	80	62
Emballage metal	H12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage plast	H13	-	-	-	2	1	-	-	0	-	1	1	1	-	10	19
PVC	H14	30	30	35	46	32	40	40	40	46	51	46	38	48	45	35
Træ	H15	-	-	-	-	1.543	2.903	3.438	3.504	3.087	2.589	1.924	1.771	1.870	1.764	1.322
Trykimp. træ	H16	-	-	243	527	444	405	480	481	810	1.431	2.047	1.972	1.966	1.858	1.729
Haveaffald	H17	4.699	5.065	5.095	5.801	4.553	4.826	5.294	5.565	5.902	5.339	4.275	4.204	4.278	3.998	3.968
Hårde hvidevarer	H18	306	270	286	266	219	207	212	264	245	260	303	322	322	315	282
Jern og metal	H19	1.740	1.579	1.254	1.428	1.108	895	840	864	819	824	805	788	782	691	620
Uforurenet jord	H20	5.209	5.001	3.763	4.705	3.806	3.043	2.709	2.226	2.851	2.838	2.622	2.529	2.965	3.189	2.277
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	-	22	35	18	17	16	15	15	19	16	16	16	17	29	17
Elektronik	H23	398	389	485	464	369	345	335	315	224	248	272	290	305	282	249
Bygge- og anlæg	H24	7.474	6.818	6.321	11.637	10.152	9.635	8.328	8.100	7.531	7.565	7.350	6.413	6.960	6.777	5.584
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	331	383	414	134	112	98	96	87	105	109	106	118	119	129	117
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	472	472	499	605	505	472	434	454	450	471	468	418	413	396	337
Øvrigt	H29	173	174	62	195	354	451	151	176	180	159	198	182	160	181	188
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	67	63	65	79	72	75	74	71	61	69
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	303	271	291	260
<b>I alt</b>		<b>36.113</b>	<b>34.418</b>	<b>32.488</b>	<b>37.759</b>	<b>30.826</b>	<b>29.064</b>	<b>26.937</b>	<b>26.521</b>	<b>26.552</b>	<b>26.372</b>	<b>24.889</b>	<b>23.527</b>	<b>24.281</b>	<b>23.524</b>	<b>20.198</b>
<b>Mængde ift året før i %</b>		<b>-7,4</b>	<b>-4,7</b>	<b>-5,6</b>	<b>16,2</b>	<b>-18,4</b>	<b>-5,7</b>	<b>-7,3</b>	<b>-1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>-0,7</b>	<b>-5,6</b>	<b>-5,5</b>	<b>3,2</b>	<b>-3,1</b>	<b>-14,1</b>

## Bilag 4

## Kuber og henteordninger 2011-2022

Fraktion	Kode	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dagrenovation	H01	17.932	17.638	16.449	13.670	13.018	12.569	12.799	12.490	10.617	9.623	8.779	7.467
Madaffald	H02	-	-	-	-	-	-	-	-	1.340	2.628	3.083	3.338
Forbrænding	H03	3.109	2.314	2.515	2.839	2.586	2.526	2.761	2.516	2.660	2.849	2.621	2.183
Deponi	H04	-	-	29	-	-	-	-	12	17	4	8	3
Papir inkl. aviser	H05	1.886	1.930	2.162	2.161	2.070	2.017	1.780	1.446	1.360	1.299	1.238	992
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plast	H08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	-	68	110	150	185	231	306	304	515	672	779	800
Emballage glas	H11	968	913	1.130	1.196	1.201	1.301	1.236	1.263	1.254	1.407	1.279	1.374
Emballage metal	H12	-	-	155	220	223	239	241	229	257	322	285	277
Emballage plast	H13	-	2	220	375	407	451	499	507	591	685	757	934
PVC	H14	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Træ	H15	-	-	27	9	69	-	-	-	-	102	155	121
Trykimp. træ	H16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haveaffald	H17	6.131	5.590	5.472	5.763	5.815	6.105	6.090	4.948	5.283	5.819	5.376	5.095
Hårde hvidevarer	H18	27	24	16	-	40	-	58	47	38	89	67	80
Jern og metal	H19	-	120	137	105	212	199	190	234	296	319	291	235
Uforurenet jord	H20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	-	1	-	-	-	1	3	6	7	5	4	11
Elektronik	H23	76	68	62	30	37	40	46	39	44	57	54	35
Bygge- og anlæg	H24	-	15	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	-	28	24	19	22	-	22	-	20	24	17	23
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Øvrigt	H29	-	-	-	-	-	-	176	-	-	-	-	-
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	214	-	-	-	-
<b>I alt</b>		<b>30.130</b>	<b>28.713</b>	<b>28.569</b>	<b>26.537</b>	<b>25.885</b>	<b>25.679</b>	<b>26.206</b>	<b>24.255</b>	<b>24.300</b>	<b>25.904</b>	<b>24.793</b>	<b>22.967</b>

## Bilag 5

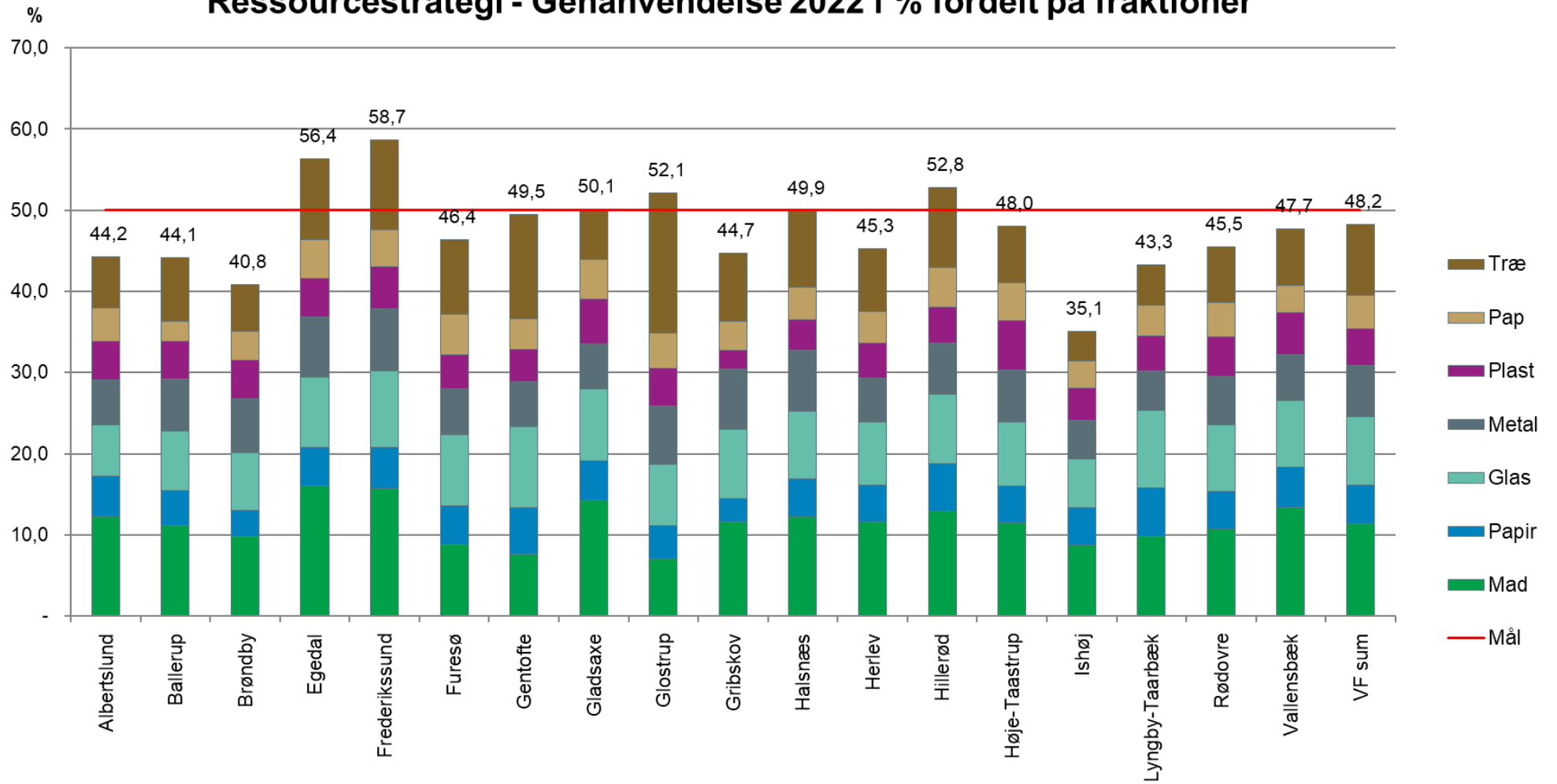
## Ressourcestrategi - Genanvendelse i ton 2022 fordelt på fraktioner

	Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF sum
Madaffald	1.295	2.167	1.422	2.767	3.230	1.409	2.353	3.338	883	2.712	1.916	1.299	2.811	2.296	688	1.955	1.791	705	35.037
Papir	528	838	447	821	1.054	765	1.776	1.138	506	685	728	518	1.261	924	367	1.179	782	263	14.581
Glas	672	1.424	1.025	1.483	1.936	1.385	3.065	2.058	945	1.978	1.312	869	1.838	1.564	470	1.893	1.355	434	25.706
Metal	578	1.241	950	1.291	1.563	916	1.712	1.285	897	1.738	1.176	612	1.383	1.293	378	966	1.016	301	19.295
Plast	507	899	697	826	1.087	674	1.227	1.303	585	562	599	482	976	1.240	319	868	812	276	13.941
Pap	436	484	499	822	923	793	1.175	1.146	539	821	611	432	1.043	934	259	744	703	173	12.537
Træ	658	1.517	850	1.742	2.294	1.465	3.955	1.443	2.159	1.961	1.471	876	2.148	1.394	289	991	1.155	379	26.748
Forbrænding	5.895	10.841	8.514	7.530	8.503	8.550	15.557	11.638	5.988	12.927	7.856	6.142	10.221	10.430	5.130	11.262	9.100	2.761	158.846
Sum	10.569	19.412	14.404	17.283	20.590	15.957	30.819	23.348	12.502	23.384	15.671	11.230	21.682	20.076	7.900	19.859	16.714	5.291	306.690

## Ressourcestrategi - Genanvendelse i % 2022 fordelt på fraktioner

	Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF sum
Madaffald	12,3	11,2	9,9	16,0	15,7	8,8	7,6	14,3	7,1	11,6	12,2	11,6	13,0	11,4	8,7	9,8	10,7	13,3	11,4
Papir	5,0	4,3	3,1	4,8	5,1	4,8	5,8	4,9	4,1	2,9	4,6	4,6	5,8	4,6	4,6	5,9	4,7	5,0	4,8
Glas	6,4	7,3	7,1	8,6	9,4	8,7	9,9	8,8	7,6	8,5	8,4	7,7	8,5	7,8	5,9	9,5	8,1	8,2	8,4
Metal	5,5	6,4	6,6	7,5	7,6	5,7	5,6	5,5	7,2	7,4	7,5	5,5	6,4	6,4	4,8	4,9	6,1	5,7	6,3
Plast	4,8	4,6	4,8	4,7	5,2	4,2	4,0	5,6	4,7	2,4	3,8	4,3	4,5	6,2	4,0	4,4	4,8	5,2	4,5
Pap	4,1	2,5	3,5	4,8	4,5	5,0	3,8	4,9	4,3	3,5	3,9	3,8	4,8	4,7	3,3	3,7	4,2	3,3	4,1
Træ	6,2	7,8	5,8	10,0	11,1	9,2	12,8	6,2	17,3	8,4	9,4	7,8	9,9	6,9	3,7	5,0	6,9	7,0	8,7
Sum	<b>44,2</b>	<b>44,1</b>	<b>40,8</b>	<b>56,4</b>	<b>58,7</b>	<b>46,4</b>	<b>49,5</b>	<b>50,1</b>	<b>52,1</b>	<b>44,7</b>	<b>49,9</b>	<b>45,3</b>	<b>52,8</b>	<b>48,0</b>	<b>35,1</b>	<b>43,3</b>	<b>45,5</b>	<b>47,7</b>	<b>48,2</b>

## Ressourcestrategi - Genanvendelse 2022 i % fordelt på fraktioner





## Bilag 7

## Samlet mængde alle ordninger i ton 2022

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Glebsø	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF sum
antal indbyggere		27.599	49.274	35.651	44.375	45.800	41.402	74.217	69.259	23.514	41.147	31.344	28.867	53.257	53.053	23.225	57.826	41.382	16.488	757.680
antal husstande		12.508	23.174	15.861	18.018	22.947	17.552	33.208	32.072	11.123	24.216	18.066	13.509	23.689	22.702	9.727	28.454	19.190	6.631	352.642
Dagrenovation	H01	4.677	7.683	5.581	5.573	6.257	6.835	10.727	7.467	3.895	10.627	5.948	4.024	8.235	7.799	4.230	9.496	6.446	2.098	117.598
Madaffald	H02	1.295	2.167	1.422	2.767	3.230	1.409	2.353	3.338	883	2.712	1.916	1.299	2.811	2.296	688	1.955	1.791	705	35.037
Forbrændingseget	H03	1.218	3.158	2.933	1.956	2.246	1.715	4.831	4.171	2.093	2.301	1.908	2.118	1.987	2.631	900	1.766	2.654	663	41.248
Deponeringseget	H04	56	124	73	213	286	144	115	187	234	295	219	146	275	115	43	90	141	31	2.787
Papir inkl. Aviser	H05	528	838	447	821	1.054	765	1.776	1.138	506	685	728	518	1.261	924	367	1.179	782	263	14.581
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	97	194	149	361	414	223	614	254	335	456	257	202	331	244	17	148	226	69	4.592
Plast	H08	60	84	57	262	295	144	236	143	110	283	268	78	234	174	14	93	93	26	2.655
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	436	484	499	822	923	793	1.175	1.146	539	821	611	432	1.043	934	259	744	703	173	12.537
Emballage glas	H11	487	929	527	927	1.205	886	2.042	1.437	473	1.142	801	513	1.015	874	320	1.362	781	307	16.028
Emballage metal	H12	87	168	125	82	146	122	214	277	109	8	22	77	156	152	58	151	210	68	2.230
Emballage plast	H13	366	604	401	445	612	408	813	953	359	113	198	284	576	765	190	593	483	203	8.366
PVC genanvendt	H14	15	35	20	56	84	33	66	35	32	93	49	25	45	32	4	19	28	9	680
Træ	H15	658	1.517	850	1.742	2.294	1.465	3.955	1.443	2.159	1.961	1.471	876	2.148	1.394	289	969	1.155	379	26.725
Trykimpr. træ	H16	530	1.511	750	2.055	2.837	1.471	3.669	1.729	1.942	4.106	2.273	821	2.128	1.374	136	906	931	347	29.517
Haveaffald	H17	2.001	5.307	4.052	6.585	9.307	6.380	11.418	9.063	3.098	12.243	6.998	3.276	6.030	4.732	779	5.584	4.422	1.407	102.683
Kølemøbler	H18	166	228	113	275	399	188	350	363	206	453	328	130	273	196	70	162	206	55	4.159
Jern og metal	H19	435	920	640	1.121	1.258	701	1.380	855	708	1.577	1.024	452	1.095	877	243	680	619	201	14.786
Uforurenet Jord	H20	913	2.315	1.312	2.778	2.153	2.927	4.519	2.277	1.769	2.161	1.655	1.434	5.609	1.384	200	1.159	1.566	607	36.738
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	4	12	10	19	20	10	20	28	7	33	17	7	20	12	3	17	8	4	250
El-skrot	H23	173	217	118	299	411	221	329	284	197	375	275	116	255	219	71	159	166	56	3.940
Bygge og anlæg	H24	1.569	3.654	2.777	5.484	6.941	4.100	12.472	5.584	4.086	7.153	4.593	2.711	8.129	3.225	435	3.228	3.361	1.284	80.785
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	64	105	73	145	215	93	183	140	67	120	142	43	129	139	35	84	100	30	1.907
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	80
Gips	H28	107	229	177	348	443	252	1.056	337	505	503	284	200	445	300	27	184	246	82	5.725
Øvrigt affald	H29	17	58	38	132	60	155	177	188	43	60	34	34	302	38	9	35	84	18	1.483
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-	22
Dæk	H31	39	46	36	109	130	47	47	69	36	160	79	40	127	72	11	-	26	17	1.089
Tekstiler	H39	72	62	-	134	188	19	154	260	5	117	108	42	125	93	-	28	70	-	1.477
Sum	Sum	16.072	32.650	23.179	35.511	43.408	31.507	64.688	43.165	24.396	50.557	32.208	19.897	44.782	30.995	9.397	30.814	27.377	9.099	569.703

## Bilag 8

## Genbrugsstationer 2022 i ton

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gldsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF sum
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madaffald	H02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forbrændingsegnet	H03	462	1.062	680	1.883	2.246	1.291	3.208	1.987	1.584	2.301	1.836	825	1.831	1.063	106	930	811	314	24.417
Deponeringsegnet	H04	56	119	68	213	286	144	112	185	216	295	219	131	275	86	12	90	113	31	2.652
Papir inkl. Aviser	H05	60	60	42	216	212	186	239	146	112	371	168	53	298	92	2	116	84	20	2.476
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	97	194	149	361	414	223	614	254	335	456	257	202	331	244	17	148	226	69	4.592
Plast	H08	60	84	57	262	295	144	205	143	110	283	268	78	234	174	14	86	93	26	2.618
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	142	233	157	772	517	537	635	346	256	719	470	139	590	294	34	244	156	72	6.315
Emballage glas	H11	18	23	20	175	143	142	58	62	23	412	302	23	297	45	5	56	39	9	1.852
Emballage metal	H12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage plast	H13	17	17	12	85	70	34	79	19	25	95	58	5	66	26	1	15	16	6	648
PVC genanvendt	H14	15	35	20	56	84	33	66	35	32	93	49	25	45	32	4	19	28	9	680
Træ	H15	428	1.056	670	1.733	2.294	1.380	3.668	1.322	1.959	1.961	1.471	756	2.118	1.062	99	859	812	310	23.958
Trykimpr. træ	H16	506	1.511	750	2.055	2.837	1.471	3.669	1.729	1.942	4.106	2.273	821	2.128	1.374	136	906	931	347	29.493
Haveaffald	H17	1.041	2.672	1.769	6.576	9.307	6.182	5.541	3.968	1.938	12.243	6.998	1.369	5.274	2.549	294	2.888	1.536	818	72.962
Kølemøbler	H18	86	188	113	275	399	186	274	282	174	453	328	130	273	159	18	84	206	52	3.679
Jern og metal	H19	257	543	330	1.118	1.258	659	1.093	620	633	1.577	1.024	366	1.034	599	57	403	360	153	12.083
Uforurenet Jord	H20	795	2.315	1.312	2.778	2.153	2.927	4.519	2.277	1.769	2.161	1.655	1.434	5.609	1.384	200	1.159	1.566	607	36.620
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	4	6	5	13	20	10	14	17	5	27	17	3	20	6	1	13	7	2	191
El-skrot	H23	99	146	117	298	411	210	289	249	172	375	275	110	255	179	18	138	137	54	3.532
Bygge og anlæg	H24	1.544	3.654	2.777	5.484	6.941	4.100	12.472	5.584	4.086	7.153	4.593	2.711	8.129	3.225	435	3.228	3.361	1.284	80.760
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	38	65	45	140	211	89	144	117	48	116	139	20	123	102	12	59	74	21	1.562
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	80
Gips	H28	107	229	177	348	443	252	1.056	337	505	503	284	200	445	300	27	184	246	82	5.725
Øvrigt affald	H29	17	58	38	132	60	155	177	188	43	60	34	34	302	38	9	35	84	18	1.483
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-	22
Dæk	H31	39	46	36	109	130	47	47	69	36	160	79	40	127	72	11	-	26	17	1.089
Tekstiler	H39	72	62	-	134	188	19	148	260	5	117	108	42	125	93	-	28	70	-	1.471
Sum	Sum	5.961	14.378	9.343	25.215	30.919	20.421	38.326	20.198	16.010	36.037	22.907	9.516	29.929	13.198	1.512	11.710	11.058	4.320	320.959

## Bilag 9

## Kuber og henteordninger 2022 i ton

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gldsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF sum
Dagrenovation	H01	4.677	7.683	5.581	5.573	6.257	6.835	10.727	7.467	3.895	10.627	5.948	4.024	8.235	7.799	4.230	9.496	6.446	2.098	117.598
Madaffald	H02	1.295	2.167	1.422	2.767	3.230	1.409	2.353	3.338	883	2.712	1.916	1.299	2.811	2.296	688	1.955	1.791	705	35.037
Forbrændingsegnet	H03	756	2.096	2.253	73	-	425	1.623	2.183	510	-	72	1.293	156	1.568	794	836	1.844	348	16.830
Deponeringsegnet	H04	-	5	5	-	-	-	3	3	17	-	-	14	-	29	30	-	27	-	135
Papir inkl. Aviser	H05	468	778	405	605	843	579	1.537	992	395	314	560	464	963	832	365	1.063	698	244	12.105
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plast	H08	-	-	-	-	-	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	38
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	294	251	342	50	406	256	539	800	283	102	141	293	453	640	225	500	547	100	6.222
Emballage glas	H11	469	907	507	752	1.062	744	1.984	1.374	450	730	499	491	718	829	315	1.306	742	298	14.176
Emballage metal	H12	87	168	125	82	146	122	214	277	109	8	22	77	156	152	58	151	210	68	2.230
Emballage plast	H13	349	586	389	361	542	374	733	934	335	17	140	279	510	739	188	578	468	197	7.718
PVC genanvendt	H14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Træ	H15	230	461	180	9	-	86	287	121	199	-	-	120	31	332	189	110	343	69	2.767
Trykimpr. træ	H16	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24
Haveaffald	H17	960	2.635	2.283	10	-	199	5.877	5.095	1.160	-	-	1.907	756	2.183	486	2.696	2.886	589	29.721
Kølemøbler	H18	79	40	-	-	-	2	76	80	32	-	-	-	-	37	52	79	-	2	480
Jern og metal	H19	179	377	310	4	-	42	287	235	75	-	-	86	61	278	186	277	259	49	2.703
Uforurenet Jord	H20	118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	1	6	5	5	-	-	6	11	1	6	-	5	0	5	1	4	1	2	58
El-skrot	H23	74	71	1	0	-	11	40	35	25	-	-	5	-	40	54	21	29	2	408
Bygge og anlæg	H24	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	26	40	29	4	4	4	40	23	18	5	3	24	6	37	23	25	26	9	344
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Øvrigt affald	H29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
Sum	Sum	10.111	18.272	13.836	10.296	12.490	11.086	26.363	22.967	8.385	14.520	9.301	10.381	14.853	17.796	7.885	19.105	16.318	4.779	248.744

## Bilag 10

## Affaldsmængde pr. indbygger i kg. 2022

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF
Dagrenovation	H01	169	156	157	126	137	165	145	108	166	258	190	139	155	147	182	164	156	127	155
Madaffald	H02	47	44	40	62	71	34	32	48	38	66	61	45	53	43	30	34	43	43	46
Forbrændingseget	H03	44	64	82	44	49	41	65	60	89	56	61	73	37	50	39	31	64	40	54
Deponeringseget	H04	2	3	2	5	6	3	2	3	10	7	7	5	5	2	2	2	3	2	4
Papir inkl. Aviser	H05	19	17	13	19	23	18	24	16	22	17	23	18	24	17	16	20	19	16	19
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	4	4	4	8	9	5	8	4	14	11	8	7	6	5	1	3	5	4	6
Plast	H08	2	2	2	6	6	3	3	2	5	7	9	3	4	3	1	2	2	2	4
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	16	10	14	19	20	19	16	17	23	20	19	15	20	18	11	13	17	10	17
Emballage glas	H11	18	19	15	21	26	21	28	21	20	28	26	18	19	16	14	24	19	19	21
Emballage metal	H12	3	3	4	2	3	3	3	4	5	0	1	3	3	3	2	3	5	4	3
Emballage plast	H13	13	12	11	10	13	10	11	14	15	3	6	10	11	14	8	10	12	12	11
PVC genanvendt	H14	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	0	0	1	1	1
Træ	H15	24	31	24	39	50	35	53	21	92	48	47	30	40	26	12	17	28	23	35
Trykimpr. træ	H16	19	31	21	46	62	36	49	25	83	100	73	28	40	26	6	16	22	21	39
Haveaffald	H17	72	108	114	148	203	154	154	131	132	298	223	113	113	89	34	97	107	85	136
Kølemøbler	H18	6	5	3	6	9	5	5	5	9	11	10	4	5	4	3	3	5	3	5
Jern og metal	H19	16	19	18	25	27	17	19	12	30	38	33	16	21	17	10	12	15	12	20
Uforurenet Jord	H20	33	47	37	63	47	71	61	33	75	53	53	50	105	26	9	20	38	37	48
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
El-skrot	H23	6	4	3	7	9	5	4	4	8	9	9	4	5	4	3	3	4	3	5
Bygge og anlæg	H24	57	74	78	124	152	99	168	81	174	174	147	94	153	61	19	56	81	78	107
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	2	2	2	3	5	2	2	2	3	3	5	2	2	3	2	1	2	2	3
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	0
Gips	H28	4	5	5	8	10	6	14	5	21	12	9	7	8	6	1	3	6	5	8
Øvrigt affald	H29	1	1	1	3	1	4	2	3	2	1	1	1	6	1	0	1	2	1	2
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0
Dæk	H31	1	1	1	2	3	1	1	1	2	4	3	1	2	1	0	-	1	1	1
Tekstiler	H39	3	1	-	3	4	0	2	4	0	3	3	1	2	2	-	0	2	-	2
<b>Sum</b>	<b>Sum</b>	<b>582</b>	<b>663</b>	<b>650</b>	<b>800</b>	<b>948</b>	<b>761</b>	<b>872</b>	<b>623</b>	<b>1.038</b>	<b>1.229</b>	<b>1.028</b>	<b>689</b>	<b>841</b>	<b>584</b>	<b>405</b>	<b>533</b>	<b>662</b>	<b>552</b>	<b>752</b>

## Bilag 11

## Affaldsmængde pr. husstand kg. 2022

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gldsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF
Dagrenovation	H01	374	332	352	309	273	389	323	233	350	439	329	298	348	344	435	334	336	316	333
Madaffald	H02	104	94	90	154	141	80	71	104	79	112	106	96	119	101	71	69	93	106	99
Forbrændingseget	H03	97	136	185	109	98	98	145	130	188	95	106	157	84	116	93	62	138	100	117
Deponeringseget	H04	4	5	5	12	12	8	3	6	21	12	12	11	12	5	4	3	7	5	8
Papir inkl. Aviser	H05	42	36	28	46	46	44	53	35	46	28	40	38	53	41	38	41	41	40	41
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	8	8	9	20	18	13	18	8	30	19	14	15	14	11	2	5	12	10	13
Plast	H08	5	4	4	15	13	8	7	4	10	12	15	6	10	8	1	3	5	4	8
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	35	21	31	46	40	45	35	36	48	34	34	32	44	41	27	26	37	26	36
Emballage glas	H11	39	40	33	51	53	50	61	45	43	47	44	38	43	39	33	48	41	46	45
Emballage metal	H12	7	7	8	5	6	7	6	9	10	0	1	6	7	7	6	5	11	10	6
Emballage plast	H13	29	26	25	25	27	23	24	30	32	5	11	21	24	34	19	21	25	31	24
PVC genanvendt	H14	1	2	1	3	4	2	2	1	3	4	3	2	2	1	0	1	1	1	2
Træ	H15	53	65	54	97	100	83	119	45	194	81	81	65	91	61	30	34	60	57	76
Trykimpr. træ	H16	42	65	47	114	124	84	110	54	175	170	126	61	90	61	14	32	49	52	84
Haveaffald	H17	160	229	255	365	406	364	344	283	279	506	387	243	255	208	80	196	230	212	291
Kølemøbler	H18	13	10	7	15	17	11	11	11	18	19	18	10	12	9	7	6	11	8	12
Jern og metal	H19	35	40	40	62	55	40	42	27	64	65	57	33	46	39	25	24	32	30	42
Uforurenet Jord	H20	73	100	83	154	94	167	136	71	159	89	92	106	237	61	21	41	82	92	104
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
El-skrot	H23	14	9	7	17	18	13	10	9	18	15	15	9	11	10	7	6	9	8	11
Bygge og anlæg	H24	125	158	175	304	303	234	376	174	367	295	254	201	343	142	45	113	175	194	229
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	5	5	5	8	9	5	6	4	6	5	8	3	5	6	4	3	5	5	5
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	0
Gips	H28	9	10	11	19	19	14	32	11	45	21	16	15	19	13	3	6	13	12	16
Øvrigt affald	H29	1	2	2	7	3	9	5	6	4	2	2	2	13	2	1	1	4	3	4
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	0
Dæk	H31	3	2	2	6	6	3	1	2	3	7	4	3	5	3	1	-	1	3	3
Tekstiler	H39	6	3	-	7	8	1	5	8	0	5	6	3	5	4	-	1	4	-	4
<b>Sum</b>	<b>Sum</b>	<b>1.285</b>	<b>1.409</b>	<b>1.461</b>	<b>1.971</b>	<b>1.892</b>	<b>1.795</b>	<b>1.948</b>	<b>1.346</b>	<b>2.193</b>	<b>2.088</b>	<b>1.783</b>	<b>1.473</b>	<b>1.890</b>	<b>1.365</b>	<b>966</b>	<b>1.083</b>	<b>1.427</b>	<b>1.372</b>	<b>1.616</b>

## Bilag 12

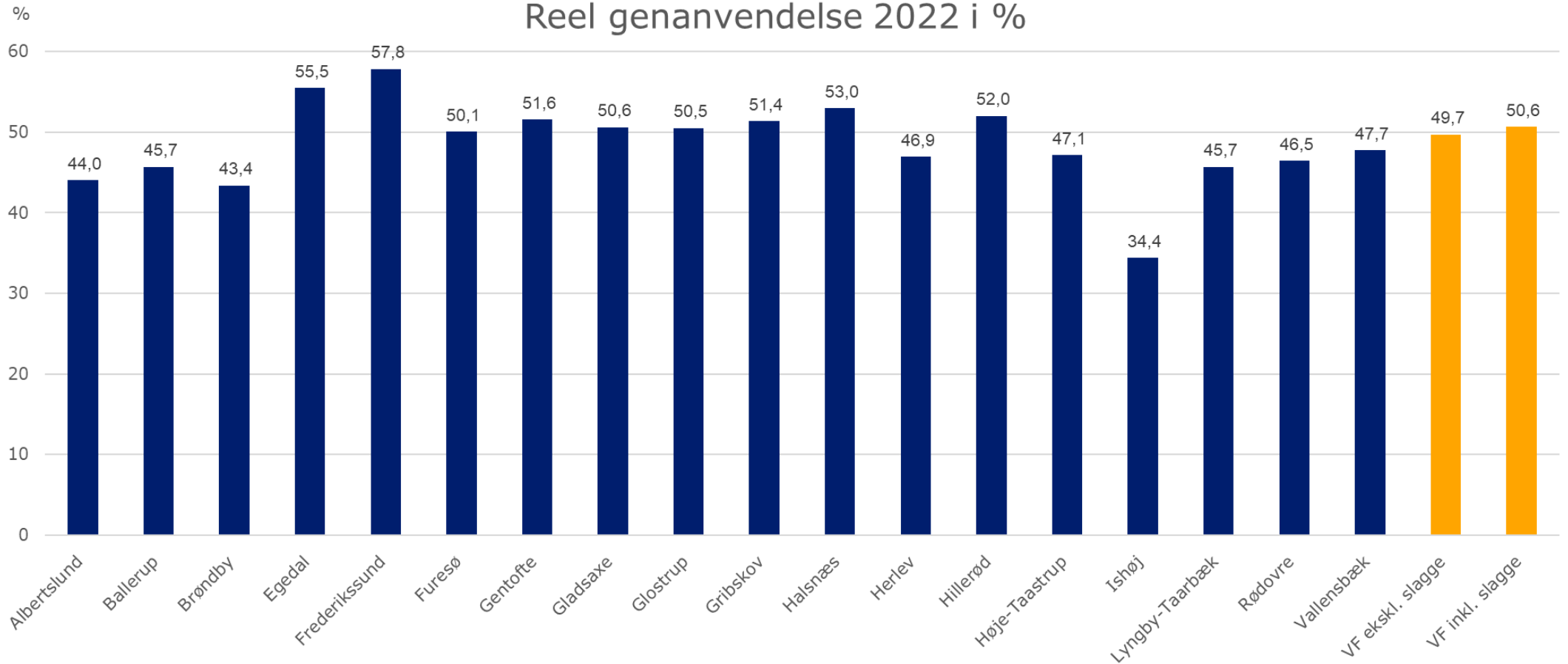
## Engangs pantemballager 2022 indsamlet af Dansk Retur System DRS i ton

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF
Emballage glas	H11	88	301	349	195	318	276	409	367	137	380	254	154	492	445	133	383	348	58	5.087
Emballage metal	H12	56	153	185	88	159	93	118	153	80	153	129	84	133	265	77	134	187	32	2.279
Emballage plast	H13	80	211	239	118	179	122	178	207	116	167	134	120	167	301	116	182	235	47	2.919
<b>Sum</b>		224	665	773	401	656	491	705	727	333	700	517	358	792	1.011	326	699	770	137	10.285

## Reel genanvendelse 2022 - ton reelt genanvendt

	Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF ekskl. slagge	VF inkl. slagge
Indsamlet ton	12.968	25.206	18.659	24.487	30.777	22.688	42.720	34.130	15.789	36.330	23.316	14.658	28.245	25.260	8.850	25.757	21.489	6.791	418.119	418.119
Genanvendt ton	5.711	11.517	8.096	13.582	17.799	11.360	22.026	17.270	7.973	18.660	12.347	6.876	14.694	11.907	3.046	11.769	9.982	3.242	207.858	211.684
Forbrænding ton	7.257	13.689	10.562	10.905	12.977	11.329	20.693	16.859	7.817	17.670	10.969	7.782	13.551	13.353	5.804	13.988	11.507	3.549	210.261	206.435
Genanvendt i %	44,0	45,7	43,4	55,5	57,8	50,1	51,6	50,6	50,5	51,4	53,0	46,9	52,0	47,1	34,4	45,7	46,5	47,7	49,7	50,6

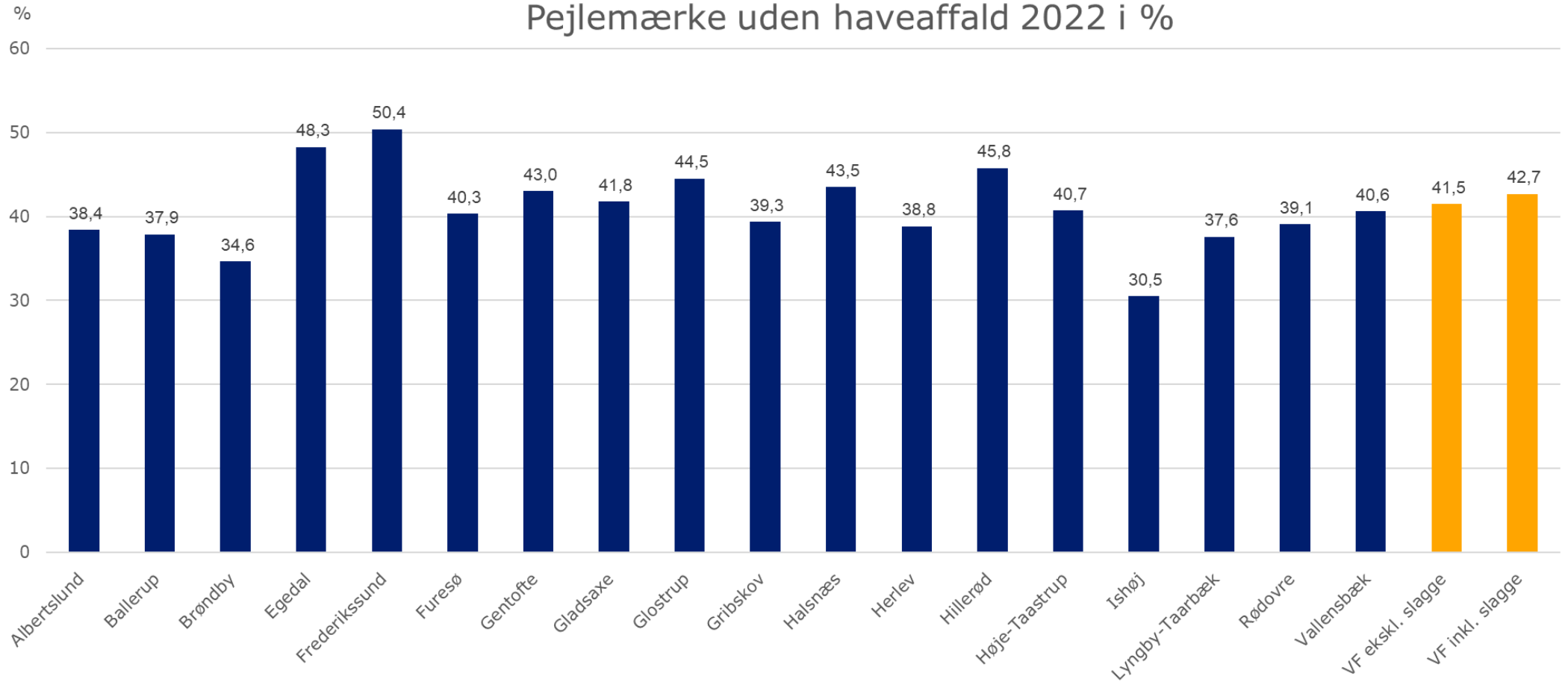
## Reel genanvendelse 2022 i %



## Pejlemærke uden haveaffald 2022 - ton reelt genanvendt

	Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF ekskl. slagge	VF inkl. slagge
Indsamlet ton	10.968	19.899	14.606	17.901	21.470	16.308	31.301	25.067	12.691	24.087	16.318	11.382	22.214	20.528	8.071	20.173	17.066	5.384	315.435	315.435
Genanvendt ton	4.211	7.537	5.057	8.643	10.819	6.574	13.463	10.473	5.649	9.478	7.098	4.419	10.171	8.358	2.461	7.581	6.665	2.186	130.846	134.671
Forbrænding ton	6.757	12.362	9.549	9.258	10.651	9.733	17.839	14.594	7.042	14.610	9.219	6.963	12.044	12.170	5.609	12.592	10.401	3.197	184.590	180.764
Genanvendt i %	38,4	37,9	34,6	48,3	50,4	40,3	43,0	41,8	44,5	39,3	43,5	38,8	45,8	40,7	30,5	37,6	39,1	40,6	41,5	42,7

## Pejlemærke uden haveaffald 2022 i %





## Bilag 15

Historisk opsamling på metodeændringer															
	Før 2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Bemærk
GBS fordeling husholdning og erhverv	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	nej	nej	nej	Genberegnet så hele mængden er husholdningsaffald for alle år
GBS virksomheders betaling	Forskel	Obligat.	Obligat.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Før 2010 fastsatte kommunerne selv gebyr og kriterier
Håndværkerfradrag			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		Indført 1/7-2011 Byggeaffald særlig stor mængde 2011 på genbrugsst.
GBS fordelt på behandlingsform pr. fraktion	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	I rapporten fra 2015 er beregnet konsekvens med og uden fordeling
Engangspant emballage medregnet							X	X	x	x	særskilt	særskilt	særskilt	særskilt	2015-2018 indgik tidligere i totaler. De er nu vist for sig selv, og indgår ikke i totaler. Alle tabeller konsekvensrettet så mængden kun medregnes i
Vægtning af antal sommerhuse	0,75	0,75	0,75	0,75	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	Til beregning af mængde pr. husstand
Vægtning af indbyggere i sommerhuse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Til beregning af mængde pr. indbygger
Trykimprægneret træ Behandlingsform	Deponi	Deponi og særlig	Særlig	Særlig	Særlig	Særlig	Særlig	Særlig	Særlig	Særlig	Forbrænd.	Forbrænd.	Forbrænd.	Forbrænd.	2009 gradvis fra Deponi til Særlig behandling. Fra 2019 forbrænding VF
Elektronik og batterier Behandlingsform	Særlig	Særlig	Særlig	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	
Stort brændbart udgår - Træ til genanvendelse				(X)	(X)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Stort brændbart udgår i 2013 Træ til genanvend. indføres gradvist
Malet træ i trykimpr. træ								(X)	X	X	X	X	X	X	Fra 2016 krav om større renhed af træ. Maltet træ genanvendes ikke. Mængden indgår i trykimpr. Træ.
Genbrugsstationer under ombygning Helt eller (delvis)				GEN	GEN	(GRI)	GRI, (HAL), HER, HØJ,	(HØJ)	HIL ny, EGE, (HER)	BAL, GLO				(HER)	Mængden reduceres og stationer i nærheden øger mængden
Bøger på genbrugsstationer indgår i H05 Papir								X	X	X	X	X	X	x	indgår i H05 papir
Tøj og sko								H29	H29	H39	H39	H39	H39	H39	2016-2017 i øvrige. Fra 2018 selvstændig H39. Fra 2019 medregnes kun kommunens ordninger i total, data fra interesseorg oplyses for sig selv.
Særlige hændelser			skybrud megt brændbart									Corona hjemme-arbejde	Corona delvis hjemme	Inflation og høje priser	
PMDK plast, mad- og drikkevarekarton													x	x	Plast mad-, og drikkevarekarton indsamles samlet og indvejes som plast.
Eftersortering af brændbart i kommuneordning													Stort brændbart	Småt og stort brændbart	Eftersorteres i metal træ og brændbart. I tabeller vises mængde efter sortering
Forberedelse til Genbrug ny behandlingsform													Genbrug	Genbrug	Cyklar, printerpatroner, hårde hvidevarer forberedes til genbrug. Mælk/brødkasser genbrug, Hele mursten, paller



Mængder indsamlet i kommunale henteordninger og kuber 2022- (Tabellen indeholder ikke mængder indsamlet eller omlastet på genbrugsstationer)

	Behandl.	ALB	BAL	BRØ	EGE	FRS	FUR	GEN	GLA	GLO	GRI	HAL	HER	HIL	HØJ	ISH	LYN	RØD	VAL	VF sum	
H01	Dagrenovation usorteret G100 VFG	F	665	413			76	3.000	1.063	1.722	10.103		281	4.816	2.432	1.507	961			27.041	
H01	Dagrenovation IPT usorteret G100 VFG	F	320	752			721									328			233	2.354	
H01	Restaffald sorteret G101/GU101 VFG	F	991	116	5.025	2.719		7.433	9.194	1.893		4.766	3.744	1.833	5.367		8.535	6.446		58.061	
H01	Restaffald IPT sorteret G101/GU101 VFG	F	2.211	5.179			4.933									2.269			1.613	16.205	
H01	Dagrenovation usorteret VFF	F										156		20						176	
H01	Restaffald sorteret VFF	F				2.532	5.275							1.566					1	9.374	
H01	Restaffald kuber VFF/kommuneord.	F				322	982					756								2.061	
H01	Dagrenovation usorteret i VF-kubeordn.	F		17			718										13			748	
H01	Restaffald sorteret VF-kubeordning	F	1.420	953	143		387	294		280	12					113			251	3.852	
H01	Dagren./restaffald indvejet af private	F																		-	
H01	Dagren. Fratrasket Erhverv	F	-265																	-3055	
H01	Dagren./rest omdirigeret	F									512	270								782	
H01	dag sum	F	4.677	7.683	5.581	5.573	6.257	6.835	10.727	7.467	3.895	10.627	5.948	4.024	8.235	7.799	4.230	9.496	6.446	2.098	117.598
H02	Organisk madaffald	G			25	1.427	3.230					563		149						5.395	
H02	Organisk madaffald i VF kubeordning	G	878	1.880	1.366	1.009		1.288	2.311	3.338	847		1.299		2.296	665	1.955	1.791	670	21.593	
H02	Organisk madaffald egen kubeordning	G	212	287	31			121	42		36					23			35	787	
H02	Organisk madaffald sum	G	205			330					2.712	1.353		2.661						7.262	
H02	organisk madaffald sum	G	1.295	2.167	1.422	2.767	3.230	1.409	2.353	3.338	883	2.712	1.916	1.299	2.811	2.296	688	1.955	1.791	705	35.037
H03	Småt brændbart G102/GU102 VFG	F	30	64	1.301	26		34	1.783	340			938		203	51	182	10	12	4.976	
H03	Småt brændbart egen ordning eller privat	F															0			0	
H03	Småt brændbart IPT rute	F	6	37			11									9			5	67	
H03	Småt brændbart VFF	F												8						8	
H03	Småt brændbart sorteret Marius P	F	198	1.404	928	46		356	1.520	5	99		127	780	387	592	1.795	282	8.519		
H03	Stort brændbart sorteret Marius P	F	508	591	21	2		57	13	355	3		356	21	554	347		28	49	2.906	
H03	Stort brændb. Kommunens egen ordning	F			3							72								76	
H03	Madrasser/fjedermøbler kommuneordning	F																		-	
H03	Madrasser/fjedermøbler VF ordning	F	14					57	40	67					30		61	10		279	
H03	Forbrænding sum	F	756	2.096	2.253	73	-	425	1.623	2.183	510	-	72	1.293	156	1.568	794	836	1.844	348	16.830
H04	Deponi VF ordning	D		5	5			3	3	17			14		29	30			27	135	
H04	Deponi kommune ordning	D																		-	
H04	Deponi sum	D	-	5	5	-	-	3	3	17	-	-	14	-	29	30	-	27	-	135	
H05	Papir kuber VF ordning	G	144	345	17	189		257	194	227	86	314		164		42	140		44	2.163	
H05	Papir solgt via VF Stena/VFF	G	68				843		8		40		512	81	217	268	124	22	1	2.184	
H05	Papir flerkammer VFG	G	241	428	381	225		310	1.307	746	255		48	216		543	193	875	681	6.644	
H06	Papir flerkammer VFF	G				182								745			1			929	
H06	Papir flerkammer omlast MP	G	4	5	7	9		12	27	19	13			4		21	6	25	17	174	
H05	Papir solgt af kommunen selv	G	11																	11	
H05	Papir og aviser sum	G	468	778	405	605	843	579	1.537	992	395	314	560	464	963	832	365	1.063	698	244	12.105
H08	Kasserede plastbeholdere	G						31									7			38	
H08	Plast sum	G	-	-	-	-	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	38	
H10	Emballage pap afsat via VF Stena/MP	G	300	250	335			240	535	800	261		32	266		640	219	500	498	90	4.965
H10	Emballage pap afsat via VFF	G					406					64	109		453					1.032	
H10	Emballage pap VF kubeordning	G	72	2	7	1		16	4		22	38		27					6	205	
H10	Emballage pap kommune ordninger	G	(78)			49													49	20	
H10	Emballage pap sum	G	294	251	342	50	406	256	539	800	283	102	141	293	453	640	225	500	547	100	6.222
H11	Emballage glas VF kubeordning	G	132	409	18	289		343	430	436	106	730		217			133	276		63	3.582
H11	Emballageglas kommunal VFF	G	32		160		1.062						499	29	718	259	1			2.760	
H11	Emballageglas VF flerkammer	G	304	481	319	454		390	1.524	909	337		239		561	182	1.007	727	230	7.663	
H11	Emballageglas omlast MP flerkammer	G	1	17	10	9		11	30	30	7			5		9		22	15	5	171
H11	Emballageglas kommune ordninger	G																		-	
H11	Emballageglas sum	G	469	907	507	752	1.062	744	1.984	1.374	450	730	499	491	718	829	315	1.306	742	298	14.176
H12	Emballage metal VFG flerkammer	G	62	137	118	30		109	207	250	102		9	60		148	56	146	206	62	1.704
H12	Emballage metal VFF flerkammer	G				45								139				0		184	
H12	Emballage metal M.P omlast flerkammer	G	3	6	6	2		3	5	27	1			2		3		3	4	1	66
H12	Emballage metal kuber VF ordning	G	21	25	1	5		11	2		5	8		10			1	2		4	95
H12	Emballage metal VFF egen kubeordning e	G				146						13		5	17					181	
H12	Emballage metal andet	G																		-	
H12	Emballage metal sum	G	87	168	125	82	146	122	214	277	109	8	22	77	156	152	58	151	210	68	2.230
H13	Emballage plast VF flerkammer	G	264	458	368	329		320	697	888	304		54	209	340	712	179	549	457	179	6.307
H13	Emballage plast M.P omlast flerkammer	G	13	6	11	6		10	23	46	12			5		27	5	20	11	2	198
H13	Emballage plast kuber VF ordning	G	73	122	7	26		43	13		18	17		1		5	8		16	348	
H13	Emballage plast VFF kuber og kommuneo	G					542					86	63	170			1			861	
H13	Emballage plast sum	G	349	586	389	361	542	374	733	934	335	17	140	279	510	739	188	578	468	197	7.718
H14	PVC kommunens egen ordning	G																		-	
H14	PVC sum	G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
H15	Træ VF ordning	G	22							180										201	
H15	Træ MP storskald fraserteret BB	G	209	461	180	9		86	287	121	19			120	31	332	189	110	343	69	2.566
H15	Træ kommunens egen ordning	G	-																	-	
H15	Træ sum	G	230	461	180	9	-	86	287	121	199	-	-	120	31	332	189	110	343	69	2.767
H16	Trykimp. Træ sum	S	24																	24	
H17	Haveaffald VF ordning	G	818	2.635	2.283	10		199	4.783	5.095	1.160			1.907				2.696	2.886	589	25.061
H17	Haveaffald kommune ordning	G	142					1.094						756	2.183	486				4.660	
H17	Haveaffald sum	G	960	2.635	2.283	10	-	199	5.877	5.095	1.160	-	-	1.907	756	2.183	486	2.696	2.886	589	29.721
H18	Hårde hvidevarer via Stena	G	78	40				2	76	80	32					37	52	79		2	479
H18	Hårde hvidevarer egen kommuneordning	G	1																	1	
H18	Kølemøbler sum	G	79	40	-	-	-	2	76	80	32	-	-	-	37	52	79	-	2	480	
H19	Jern storskald via VF til Stena	G	76	198	12			8	172	190	67			42		151	114	111	121	21	1.282
H19	Jern MP fra småt og stort Brændbart sto	G	78	179	72	4		34	116	45	8			44	12	127	72	44	138	27	1.000
H19	Jern kommunens egen ordning	G	24		226									48			122			421	
H19	Jern og metal G sum	G	179	377	310	4	-	42	287	235	75	-	-	86	61	278	186	277	259	49	2.703
H20	Uforurennet jord	G	118																	118	
H20	Uforurennet jord sum	G	118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118	
H22	Alm. batterier VF havebolig fra miljøbokse	G	0	5		0		5		1			4		3	1	4		1	25	
H22	Litium batterier Miljøbokse haveboliger	G	0	0		0		0		0			0		0	0	0		0	1	
H22	Batteriboks etageboliger	G	0	0		2								0	1	0		1		4	
H22	batterier pose på låg via VF ordning	G				3				4	0			0						8	
H22	Batterier pose på låg kommunens egen o	G									6										