

# **AFFALD FRA HUSHOLDNINGER 2023**

## **GLOSTRUP KOMMUNE**



**VESTFORBRÆNDING**



## Indholdsfortegnelse

1. Indledning .....	1
2. Genanvendelse i Ressourcestrategien.....	2
Genanvendelse i Ressourcestrategien 2023 .....	2
Beregningsmetode .....	2
Udvikling i genanvendelse i Ressourcestrategien 2011 - 2023 .....	3
3. Reel genanvendelse.....	7
4. Samlede mængder for alle ordninger .....	10
5. Kuber og henteordninger .....	13
6. Affaldsmængde pr. indbygger og husstand.....	14
7. Genbrugsstationer .....	15
8. Kommunerne i vestforbrænding er forskellige.....	17
9. Metode .....	19
Kilder og beregningsmetode .....	19
Historik og skift i metodevalg .....	22
10. Liste over bilag .....	26

# 1. INDLEDNING

Denne rapport opgør udviklingen i affald fra husholdninger 2011-2023 for Glostrup Kommune.

Rapporten er opdelt i afsnit for Ressourcestrategien, de samlede affaldsmængder, indsamlingsordninger og genbrugsstationer, hvor genanvendelse er beregnet på den indsamlede mængde.

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 2023, samt udvikling i mængder og genanvendelse. Tabeller med data fra 2011-2023 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 2011-2023, og derefter 12 bilag med data for hver af de 18 kommuner i Vestforbrændings opland i 2023.

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

## 2. GENANVENDELSE I RESSOURCESTRATEGIEN

### Genanvendelse i Ressourcestrategien 2023

Ressourcestrategiens mål var, at 50 % af husholdningsaffaldet skulle indsamles til genanvendelse i 2022. 2022 var dermed det sidste år i Ressourcestrategien, men kommunerne besluttede på datadagen i 2023, fortsat at følge udviklingen efter samme beregningsmetode.

Ressourcestrategiens mål om 50 % genanvendelse er et nationalt mål, og der er ikke krav om at den enkelte kommune skal opnå målet.

I tabel 1 er vist kommunens indsamlede affald, som indgår i Ressourcestrategien i 2023. 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 2022, hvilket er nyeste tilgængelige data.

Ressourcestrategi 2023 i ton og %				
Fraktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	% genanv.
Dagrenovation	H01	-	3.283	-
Forbrændingsegnet	H03	-	2.228	-
Madaffald	H02	1.381	-	11,3
Papir	H05	446	-	3,6
Glas	H07, H11	897	-	7,3
Metal	H12, H19	878	-	7,2
Plast	H8, H13	654	-	5,3
Pap	H10	544	-	4,4
Træ	H15, H30	1.938	-	15,8
<b>Forbrænding</b>			<b>5.512</b>	<b>45,0</b>
<b>Genanvendelse</b>		<b>6.739</b>		<b>55,0</b>

Tabel 1: Genanvendelse og forbrænding i ton og % i 2023 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:

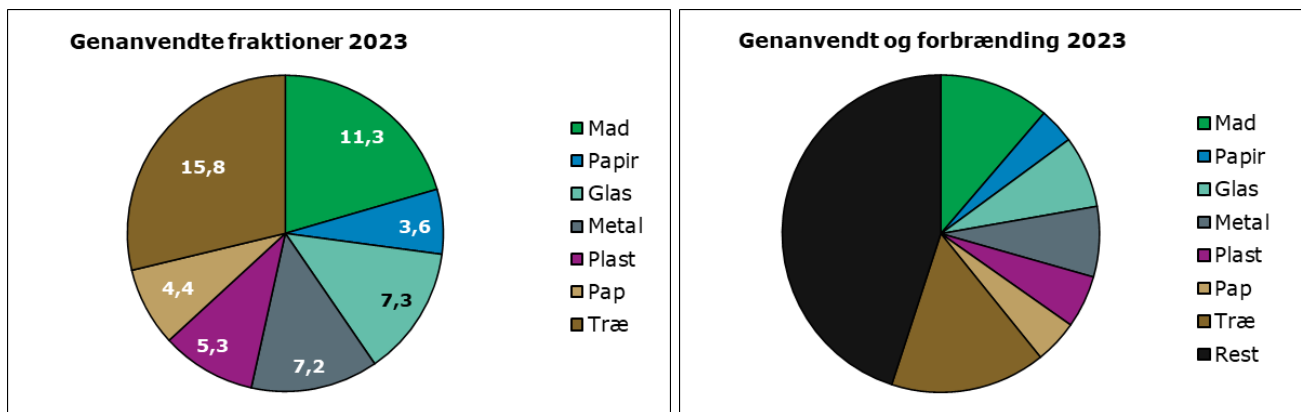
H01 Dagrenovation, H02 Madaffald, H03 Forbrændingsegnet, H05 Papir inkl. aviser, H06 pap, H07 glas (fladt glas og vinduesglas), H08 plast, H09 Emballage papir, H10 Emballage pap, H11 Emballage glas, H12 Emballage metal, H13 Emballage plast, H15 træ, H19 Jern og metal, (H27 Storskrald) og H30 Emballage 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 2023 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 kommuners genanvendelsesprocent i 2023 enkeltvis i ton og % fordelt på fraktioner.

### Udvikling i genanvendelse i Ressourcestrategien 2011 - 2023

Ressourcestrategien løb fra 2013 til 2023, men kommunerne i Vestforbrænding har valgt at følge udviklingen i strategien et par år mere, fordi der stadig er kommuner, som er i gang med at rulle beholdere til sortering ved husstanden ud.

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 mangler at få materiel ud til alle boliger.

I 2023 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 del af mængden i Ressourcestrategien, men reduceres i takt med den øgede kildesortering.

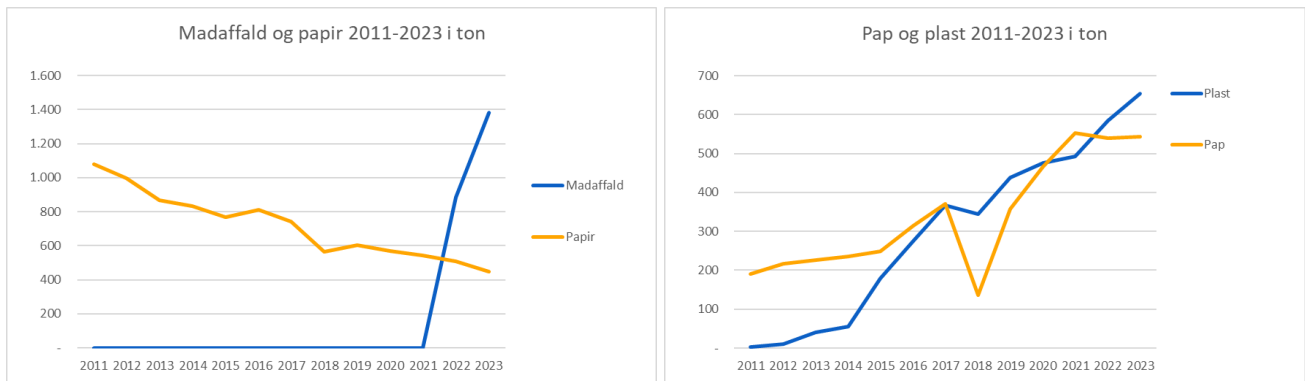
Madaffald udgør den største genanvendelige udsortering fra dagrenovationen. Alle kommuner indsamlede i 2023. Denne fraktion flytter de største mængder fra forbrænding til genanvendelse.

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.



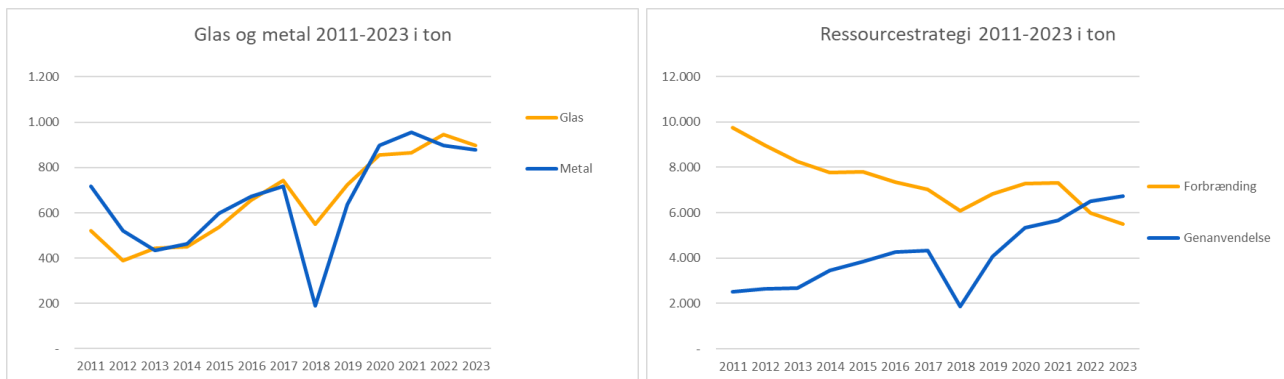
Figur 2a: Madaffald og papir ton indsamlet af kommunerne 2011-2023.

Figur 2b: Pap og plast inkl. fødevarerkarton indsamlet af kommunerne, samt plast indsamlet DRS i ton 2011-2023.

Kommunerne har et særligt ansvar for at sikre, at emballageaffald fra husholdninger bliver indsamlet og genanvendt. Fra 2011 til 2023 er mængden af metal-, glas- og plastemballager indsamlet af kommunerne steget.

Derudover indsamles metal- glas- og plastemballager i butikker af DanskReturSystem (DRS) og mængden lægges til i beregning til Ressourcestrategien, hvilket øger genanvendelsen. Pant på juiceemballage 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, og stadig flere kommuner indsamler pap ved husstanden.



Figur 3a: Glas og metal ton indsamlet af kommunerne og DRS 2011-2023.

Figur 3b: Ressourcestrategi genanvendelse og forbrænding i ton 2011-2023.

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 energjudnyttelse 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 2023 blev 35 % af stort og 28 % af småt brændbart udsorteret til genanvendelse.



Genanvendelse i % Ressourcestrategi 2011-2023														
Fraktion	Kode	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forbrændingsegnet	H03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madaffald	H02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,1	11,3
Papir	H05	8,8	8,6	7,9	7,4	6,6	7,0	6,5	7,1	5,5	4,5	4,2	4,1	3,6
Glas	H07, H11	4,2	3,4	3,7	3,6	4,6	5,7	6,5	6,9	6,6	6,8	6,7	7,6	7,3
Metal	H12, H19	5,9	4,5	4,0	4,5	5,1	5,8	6,3	2,4	5,8	7,1	7,4	7,2	7,2
Plast	H8, H13	0,0	0,1	0,4	0,3	1,5	2,4	3,2	4,3	4,0	3,8	3,8	4,7	5,3
Pap	H10	1,6	1,9	2,1	2,1	2,1	2,7	3,3	1,7	3,3	3,7	4,3	4,3	4,4
Træ	H15, H30	-	4,5	8,4	12,4	13,0	13,2	12,2	0,9	12,0	16,5	17,4	17,3	15,8
<b>sum</b>		<b>20,5</b>	<b>22,9</b>	<b>26,4</b>	<b>30,3</b>	<b>33,0</b>	<b>36,7</b>	<b>38,0</b>	<b>23,3</b>	<b>37,4</b>	<b>42,3</b>	<b>43,7</b>	<b>52,1</b>	<b>55,0</b>

Tabel 2: Genanvendelse i ton Ressourcestrategi beregnet efter Miljøstyrelsens metode 2011-2023  
Mængde i ton kan ses i bilag 1.

I beregning af genanvendelse i Ressourcestrategien har engangspantemballager indsamlet fra butikker af Dansk ReturSystem (DRS) talt med siden 2015.

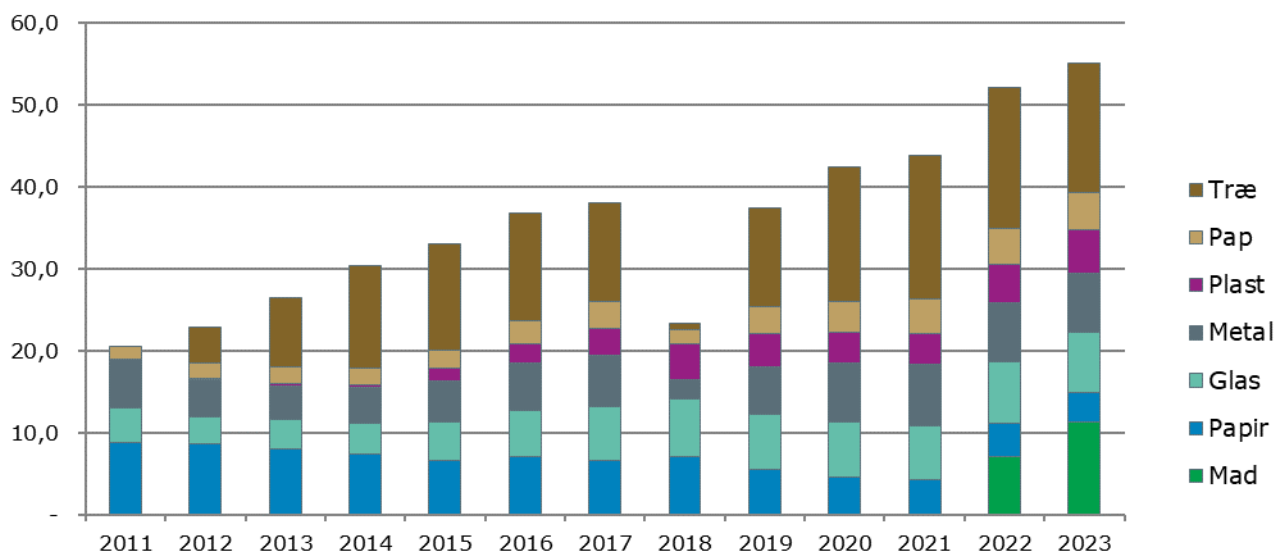
DRS mængderne indgik før 2019 som en del af tabeller og figurer for indsamlingsordninger og kuber. Fra 2019 er DRS mængderne taget ud af tabellerne for kuber og henteordninger og tabeller med totalmængder, og vist i en tabel for sig selv.

Engangs pant emballager via DRS											
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Emballage glas	H11	103,0	76,7	86,0	93,6	99,0	98,5	122,8	137,0	129,0	
Emballage metal	H12	47,6	47,9	51,4	55,2	60,3	65,6	72,1	80,0	81,1	
Emballage plast	H13	100,8	92,7	95,5	108,8	111,8	110,2	116,2	116,0	115,9	
<b>i alt</b>		<b>251</b>	<b>217</b>	<b>233</b>	<b>258</b>	<b>271</b>	<b>308</b>	<b>311</b>	<b>333</b>	<b>326</b>	

Tabel 3: Engangs-pantemballager indsamlet af DRS 2015-2023 i ton. Mængden indgår i beregninger af genanvendelse i Ressourcestrategi, men ikke i andre tabeller og figurer.

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 2023 først frigives i slutningen af 2024.

**Genanvendelse i % 2011-2023 i Ressourcestrategien**



Figur 4: Udvikling i genanvendelsesprocent 2011-2023 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 2023.

### 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. Det er ikke et krav, at den enkelte kommune eller det enkelte affaldsselskab, skal opnå denne genanvendelse, det er alene et nationalt krav som Danmark skal opnå.

I denne rapport er kun medtaget husholdningsaffald, pantemballager fra Dansk ReturSystem (DRS), og husholdningers andel af metal fra slagge. Strategien omhandler også husholdningslignende affald fra erhverv, men der er ikke 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.

Metalmængden fordeles først mellem de anlæg der afleverer slagge hos Afatek, ud fra mængden hvert anlæg afleverer. Vestforbrændings andel opdeles derefter i 60,7 % erhvervsandel, 39,3 % husholdningsandel, og husholdningsdelen for de 18 kommuner som indgår i denne rapport udgør 32,9 %, som medtages i beregning af reel genanvendelse. Tabsraten for metal fra Slagge er oplyst af Afatek for 3 metaltyper, med en samlet reel genanvendelse på 82 % af det udsorterede metal.

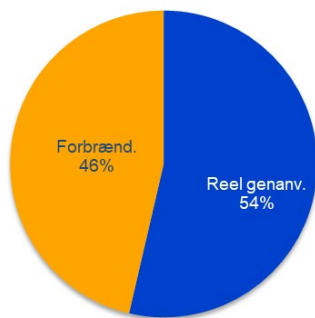
I tabel 4 er vist kommunens reelle genanvendte metalmængde efter tab er fratrukket, og den er derfor angivet med 100 % til genanvendelse.

I 2023 var Vestforbrændings samlede husholdningsandel 1.913 ton indvejet metal, hvilket svarer til 1.576 ton reelt genanvendt. Kommunernes andel fordeles derefter, ud fra deres indvejede mængde til forbrænding, som indeholder metal. I tabel 4 ses kommunens andel af det udsorterede metalslagge. Den udsorterede mængde reelt genanvendt metal, modregnes i mængden af dagrenovation til forbrænding. Der er således tale om en "gevinstrate" af forbrændingsdelen.

Metal udsorteret fra slagge indgår kun i beregning af reel genanvendelse, og ikke i de øvrige tabeller og beregninger.

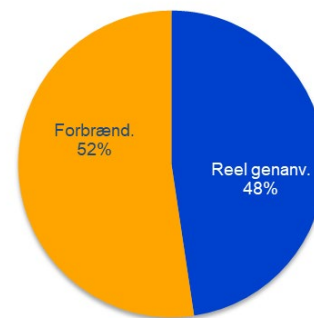
I kommunerapporterne fra 2022 blev ikke medtaget kommunefordelt mængde af metal fra slagge. I kommunerapporterne fra 2023 er Vestforbrændings andel fra husholdninger fordelt mellem kommunerne, efter en fordelingsnøgle på baggrund af indvejet husholdningsaffald, der indeholder metal.

Reel genanvendelse 2023 i %



Figur 5 Reel genanvendelse 2023 i %

Pejlemærke uden haveaffald 2023 i %



Pejlemærke uden haveaffald 2023 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 2023</b>					
	<b>Indvejet</b>	<b>Behandling</b>		<b>Vægt ton</b>	
	Ton	Genanv.	Forbrænd.	Reel genanv.	Forbrænd.
Dagrenovation	3.283	0%	100%	-	3.283
Madaffald	1.381	85%	15%	1.174	207
Forbrænding	2.228	0%	100%	-	2.228
Papir	446	97%	3%	432	13
Plast	124	46%	54%	57	67
Emballage pap	544	97%	3%	528	16
Emballage glas	457	96%	4%	438	18
Emballage metal	106	87%	13%	92	14
Emballage plast	415	46%	54%	191	224
Træ	1.938	91%	9%	1.763	174
Haveaffald	3.499	75%	25%	2.624	875
Hårde hvidevarer	189	65%	35%	123	66
Jern og metal	691	87%	13%	601	90
Batterier	11	58%	42%	6	5
Elektronik	219	65%	35%	143	77
Akkumulator/spildolie	24	90%	10%	22	2
Faligt Affald resten	55	0%	100%	-	55
Vandbaseret maling	43	0%	100%	-	43
Tekstiler	11	75%	25%	9	3
Genbrug direkte	-	100%	0%	-	-
Metal fra Slagge*	62	100%	0%	62	-
Metal modregnet forbr.*	-62	0%	100%	-	-62
DRS emballager**	326	95%	5%	310	16
<b>Sum</b>	<b>15.991</b>			<b>8.575</b>	<b>7.416</b>
<b>Reel genanvendelse i %</b>				<b>53,6%</b>	
<b>Sum</b>	<b>12.492</b>			<b>5.951</b>	<b>6.541</b>
<b>Pejlemærke uden haveaffald</b>				<b>47,6%</b>	

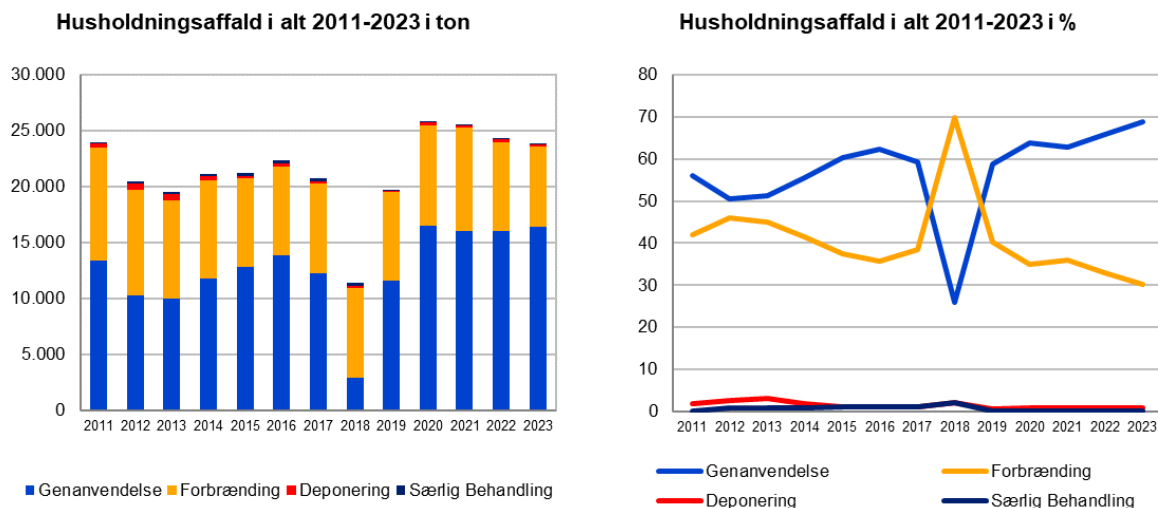
Table 4 Beregning af reel genanvendelse i 2023 og tabsrater i ton og %.

I bilag 13 og 14 er vist hver kommunes reelle genanvendelse og pejlemærke uden haveaffald i 2023.

## 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 2023 det laveste, der målt i hele perioden 2011-2023. Efter 2 år med Corona og usædvanlig høje mængder i 2020 og 2021, var 2022 og 2023 præget af inflation, stigende priser og mindre forbrug.



Figur 6: Udvikling i samlet affaldsmængde fra husholdninger 2011-2023 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 5 og 6 herunder viser udvikling 2011-2023 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.

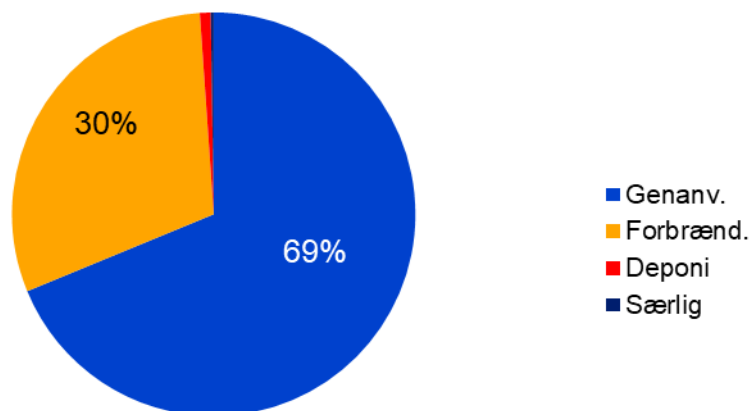
Alle ordninger 2011-2023 i ton													
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Genanvendelse	13.387	10.304	9.956	11.751	12.773	13.865	12.279	2.954	11.577	16.457	16.043	15.980	16.350
Forbrænding	10.069	9.386	8.750	8.774	7.944	7.944	7.944	7.944	7.927	9.022	9.184	7.974	7.164
Deponering	422	543	596	410	233	233	233	233	108	231	214	234	206
Særlig Behandling	34	170	153	201	245	245	245	245	44	49	53	49	55
Genbrug											21	18	21
<b>i alt</b>	<b>23.912</b>	<b>20.403</b>	<b>19.455</b>	<b>21.136</b>	<b>21.195</b>	<b>22.288</b>	<b>20.701</b>	<b>11.376</b>	<b>19.655</b>	<b>25.760</b>	<b>25.515</b>	<b>24.255</b>	<b>23.795</b>

Tabel 5: Udvikling i affaldsmængder 2011-2023 alle ordninger fordelt på behandlingsform i ton.

Alle ordninger 2011-2023 i %													
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Genanvendelse	56,0	50,5	51,2	55,6	60,3	62,2	59,3	26,0	58,9	63,9	62,9	65,9	68,7
Forbrænding	42,1	46,0	45,0	41,5	37,5	35,6	38,4	69,8	40,3	35,0	36,0	32,9	30,1
Deponering	1,8	2,7	3,1	1,9	1,1	1,0	1,1	2,0	0,5	0,9	0,8	1,0	0,9
Særlig Behandling	0,1	0,8	0,8	1,0	1,2	1,1	1,2	2,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Genbrug											0,1	0,1	0,1
<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>	<b>100,0</b>

Tabel 6: Udvikling i affaldsmængder 2011-2023 alle ordninger fordelt på behandlingsform i %.

I figur 7 herunder er vist den samlede mængde fra henteordninger, kuber og genbrugsstationer i 2023 fordelt på behandlingsform.



Figur 7: Samlet mængde fra genbrugsstationer, kuber og indsamlingsordninger 2023 fordelt på behandlingsform i %.

Tabel 7 herunder viser de samlede mængder i 2023 for alle ordninger, fordelt på behandlingsform og de H-koder Miljøstyrelsen bruger til deres affaldssystem ADS. I bilag 2 kan ses udvikling fra 2011-2023.

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 2023 fordelt på behandlingsform							
Fraktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	Deponi	Særlig	Genbrug	I alt 2023
Dagrenovation	H01	-	3.283	-	-	-	3.283
Madaffald	H02	1.381	-	-	-	-	1.381
Forbrændingsegnet	H03	-	2.228	-	-	-	2.228
Deponeringsegnet	H04	-	-	206	-	-	206
Papir inkl. aviser	H05	446	-	-	-	-	446
Pap	H06	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	312	-	-	-	-	312
Plast	H08	121	-	-	-	2,8	124
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	544	-	-	-	-	544
Emballage glas	H11	457	-	-	-	-	457
Emballage metal	H12	106	-	-	-	-	106
Emballage plast	H13	413	-	-	-	1,6	415
PVC	H14	42	-	-	-	-	42
Træ	H15	1.938	-	-	-	-	1.938
Trykimp. træ	H16	-	1.608	-	-	-	1.608
Haveaffald	H17	3.499	-	-	-	-	3.499
Hårde hvidevarer	H18	175	-	-	-	13,7	189
Jern og metal	H19	688	-	-	-	3,0	691
Uforurenet jord	H20	1.647	-	-	-	-	1.647
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	11	-	-	-	-	11
Elektronik	H23	219	-	-	-	-	219
Bygge- og anlæg	H24	3.840	-	-	-	-	3.840
Sten	H25	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	24	-	-	55	-	80
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	428	-	-	-	-	428
Øvrigt	H29	-	43	-	-	-	43
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	49	-	-	-	-	49
Tekstiler	H36	11	-	-	-	-	11
<b>Sum</b>		<b>16.350</b>	<b>7.164</b>	<b>206</b>	<b>55</b>	<b>21</b>	<b>23.795</b>
<b>Fordeling i %</b>		<b>68,7</b>	<b>30,1</b>	<b>0,9</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>100,0</b>

Tabel 7: Samlet Affaldsmængde 2023 fordelt på fraktion og behandlingsform i ton og %.

Dagrenovation udgør i 2023 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 2023 var foråret og tidlig sommer meget tørt og haveaffaldsmængden var mindre end normalt. Sensommeren og efteråret var derimod meget vådt men det var efter vækstsæsonen. I 2023 var mængden af indsamlet haveaffald mindre end gennemsnittet for 2017-2022.

I VF samler rapporten er vist den samlede mængde haveaffald i oplandet pr. måned

Mængden af byggeaffald var i 2020 og 2021 usædvanlig høj. I både 2022 og 2023 var mængden af byggeaffald derimod under gennemsnittet.

Dermed udgør de seneste 4 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 2023.

I Rapporterne 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 2023							
Fraktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	Deponi	Særlig	Genbrug	I alt 2023
Dagrenovation	H01	-	3.283	-	-	-	3.283
Madaffald	H02	1.381	-	-	-	-	1.381
Forbrændingsegnet	H03	-	597	-	-	-	597
Deponeringsegnet	H04	-	-	13	-	-	13
Papir inkl. aviser	H05	317	-	-	-	-	317
Pap	H06	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	-	-	-	-	-	-
Plast	H08	-	-	-	-	-	-
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	283	-	-	-	-	283
Emballage glas	H11	435	-	-	-	-	435
Emballage metal	H12	106	-	-	-	-	106
Emballage plast	H13	385	-	-	-	-	385
PVC	H14	-	-	-	-	-	-
Træ	H15	95	-	-	-	-	95
Trykimp. træ	H16	-	-	-	-	-	-
Haveaffald	H17	1.065	-	-	-	-	1.065
Hårde hvidevarer	H18	54	-	-	-	-	54
Jern og metal	H19	64	-	-	-	-	64
Uforurennet jord	H20	-	-	-	-	-	-
Forurennet jord	H21	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	2	-	-	-	-	2
Elektronik	H23	28	-	-	-	-	28
Bygge- og anlæg	H24	-	-	-	-	-	-
Sten	H25	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	-	-	-	18	-	18
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	-	-	-	-	-	-
Øvrigt	H29	-	-	-	-	-	-
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	-
Tekstiler	H36	-	-	-	-	-	-
<b>Sum</b>		<b>4.215</b>	<b>3.880</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>0,0</b>	<b>8.127</b>
<b>Fordeling i %</b>		<b>51,9</b>	<b>47,7</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>

Tabel 8: Affald Indsamlet i henteordninger og kuber 2023 fordelt på fraktion og behandlingsmetode i ton.

I 2022 blev det obligatorisk at kommunerne skulle indsamle 10 fraktioner ved husstanden. De fleste kommuner har nu udrullet materiel til sortering af papir, plast & fødevarerkarton, metal, glas, madaffald, restaffald og farligt affald. Mange har også udrullet beholder til pap. I 2023 er tekstiler kommet med, men i de fleste kommuner er det ført rullet ud i slutningen af 2023. Tekstiler bliver i de fleste kommuner omlastet via genbrugsstationerne, og mængderne er derfor registreret på genbrugsstationerne.

I 2023 var affaldsmængden mindre end gennemsnittet, dels på grund af et tørt forår med mindre haveaffald, dels på grund af en nedgang i dagrenovation og affald til forbrænding.

I bilag 3 er vist udvikling fra 2011-2023 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				
Antal indbyggere				23.635
Antal husstande				11.099
Fraktion	Kode	Kg/indb.	Kg/husst.	I alt ton
Dagrenovation	H01	138,9	295,8	3.283
Madaffald	H02	58,4	124,5	1.381
Forbrændingseget	H03	94,3	200,8	2.228
Deponeringseget	H04	8,7	18,5	206
Papir inkl. aviser	H05	18,9	40,2	446
Pap	H06	-	-	-
Glas	H07	13,2	28,1	312
Plast	H08	5,2	11,1	124
Emballage papir	H09	-	-	-
Emballage pap	H10	23,0	49,0	544
Emballage glas	H11	19,3	41,1	457
Emballage metal	H12	4,5	9,6	106
Emballage plast	H13	17,5	37,4	415
PVC	H14	1,8	3,8	42
Træ	H15	82,0	174,6	1.938
Trykimp. træ	H16	68,1	144,9	1.608
Haveaffald	H17	148,0	315,2	3.499
Hårde hvidevarer	H18	8,0	17,0	189
Jern og metal	H19	29,2	62,3	691
Uforurennet jord	H20	69,7	148,4	1.647
Forurennet jord	H21	-	-	-
Batterier	H22	0,5	1,0	11
Elektronik	H23	9,3	19,8	219
Bygge- og anlæg	H24	162,5	345,9	3.840
Sten	H25	-	-	-
Farligt affald	H26	3,4	7,2	80
Storskrald	H27	-	-	-
Gips	H28	18,1	38,5	428
Øvrigt	H29	1,8	3,9	43
Emballage træ	H30	-	-	-
Dæk	H31	2,1	4,4	49
Tekstiler	H36	0,5	1,0	11
<b>I alt</b>		<b>1.007</b>	<b>2.144</b>	<b>23.795</b>

Tabel 9: Samlet affaldsmængde for alle ordninger 2023 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.

Genbrugsstationer 2023							
Fraktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	Deponi	Særlig	Genbrug	I alt 2023
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-	-
Madaffald	H02	-	-	-	-	-	-
Forbrændingsegnet	H03	-	1.631	-	-	-	1.631
Deponeringsegnet	H04	-	-	193	-	-	193
Papir inkl. aviser	H05	129	-	-	-	-	129
Pap	H06	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	312	-	-	-	-	312
Plast	H08	121	-	-	-	2,8	124
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	261	-	-	-	-	261
Emballage glas	H11	21	-	-	-	-	21
Emballage metal	H12	-	-	-	-	-	-
Emballage plast	H13	28	-	-	-	1,6	30
PVC	H14	42	-	-	-	-	42
Træ	H15	1.843	-	-	-	-	1.843
Trykimp. træ	H16	-	1.608	-	-	-	1.608
Haveaffald	H17	2.434	-	-	-	-	2.434
Hårde hvidevarer	H18	121	-	-	-	13,7	135
Jern og metal	H19	624	-	-	-	3,0	627
Uforurenet jord	H20	1.647	-	-	-	-	1.647
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	9	-	-	-	-	9
Elektronik	H23	191	-	-	-	-	191
Bygge- og anlæg	H24	3.840	-	-	-	-	3.840
Sten	H25	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	24	-	-	37	-	62
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	428	-	-	-	-	428
Øvrigt	H29	-	43	-	-	-	43
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	49	-	-	-	-	49
Tekstiler	H39	11	-	-	-	-	11
<b>Sum</b>		<b>12.134</b>	<b>3.283</b>	<b>193</b>	<b>37</b>	<b>21</b>	<b>15.668</b>
<b>Fordeling i %</b>		<b>77,4</b>	<b>21,0</b>	<b>1,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>100,0</b>

Tabel 10: Samlet affaldsmængde indsamlet på genbrugsstationen 2023 fordelt på fraktion og behandlingsform. I bilag 3 er vist udvikling fra 2008-2023 i ton.

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

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 og 2023 var derimod præget af inflation og stigende priser på byggematerialer, hvilket påvirkede aktiviteten, og gav faldende affaldsmængder.

På genbrugsstationerne afviger de seneste 4 år dermed fra gennemsnittet, og i 2023 er affaldsmængden den mindste for hele perioden 2008-2023.

I 2020 var genbrugsstationerne lukket i en kort periode i marts på grund af Corona, men efter genåbning steg affaldsmængderne voldsomt, og i 2021 var mængden fortsat høj. I 2022 og 2023 faldt mængden og lå under gennemsnittet for perioden 2015-2019.

Langt det meste affald der indsamles via genbrugsstationerne kan genanvendes.

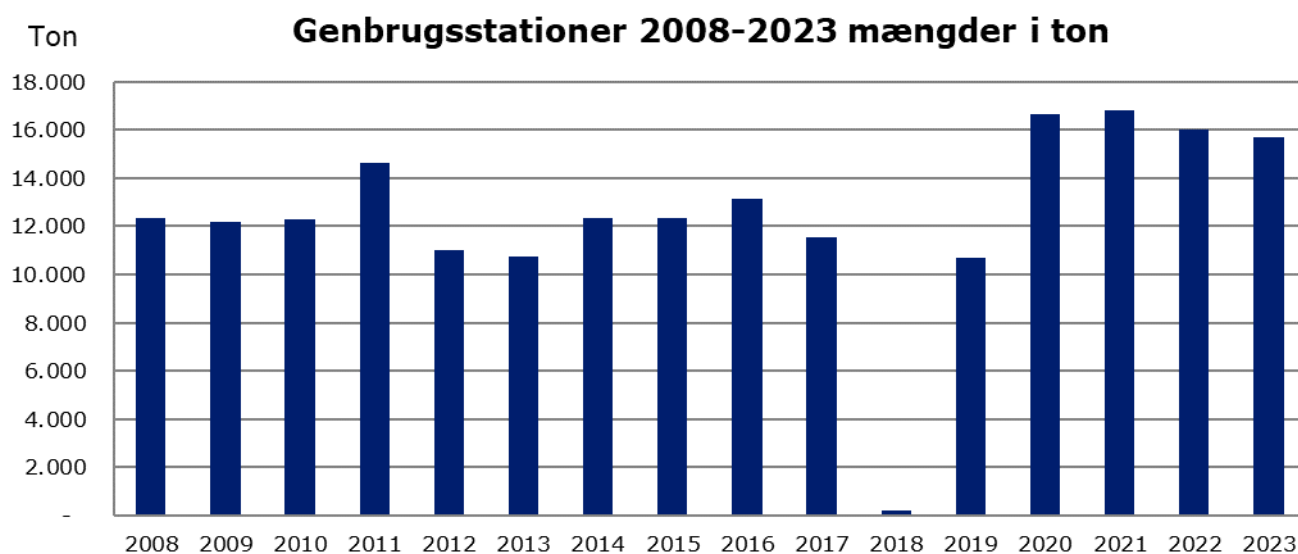
De største fraktioner på genbrugsstationen er byggeaffald, haveaffald og jord.

I 2023 har nogle genbrugsstationer forskellige forsøgsordninger, hvor affald indsamles som forberedes til genbrug.

Den største fraktion til genbrug er mursten, som blev sorteret fra, og videresendt med henblik på genbrug. Desuden sorteres flamingo, som neddeles til isoleringsfyld, printerpatroner bliver genpåfyldt med toner, cykler bliver hentet af en cykelsmed og sat i stand, og hårde hvidevarer bliver hentet, repareret, og solgt igen.

I Tabel 10 er derfor indsat en ny kolonne med behandlingsform genbrug.

Figur 8 herunder viser den samlede mængde affald på genbrugsstationerne fra 2008 til 2023 i ton. I bilag 3 er vist en tabel med data for 2008-2023, for hver fraktion, og med den samlede genanvendelse det pågældende år.



Figur 8: Udvikling i indsamlede mængder på genbrugsstationen 2008-2023 i ton.

## 8. KOMMUNERNE I VESTFORBRÆNDING ER FORSKELLIGE

Kommunerne i Vestforbrændings område har forskellige forudsætninger for at opnå en høj genanvendelse.

Kommunens valg af indsamlingsløsning har tidligere været altafgørende, men i takt med, at de fleste kommuner nu indsamler 10 fraktioner ved husstanden, og stort set samme fraktioner på genbrugsstationerne, kan man se på andre faktorer, der forklarer nogle forskelle.

For genbrugsstationerne er borgernes afstand til genbrugsstationen, og tilgængelighed i form af åbningstid og tilkørselsforhold afgørende. Kommuner med gode tilkørselsforhold og udvidet åbningstid benyttes oftere af erhverv, og borgere der bor i udkanten af en kommune, kan benytte nabokommunernes genbrugsstationer.

For indsamling ved boligen vil kommuner med en høj andel af enfamilieboliger med eget indsamlingsmateriel tæt ved boligen og god plads til sortering inde og ude, have en høj genanvendelse, i forhold til kommuner med mange etageboliger med fælles opsamling, og begrænset plads til sortering inde og ude.

Kommuner med mange haveboliger vil have meget haveaffald og træ, der vejer tungt i beregning af reel genanvendelse, mens kommuner med mange etageboliger har mindre.

Kommuner med mange sommerhuse eller kolonihaver har nogle særlige udfordringer med afhentning af små grusveje.

Derudover vil forskelle i demografiske og økonomiske forhold være afgørende for hvor meget affald en borger har, og for hvor meget borgeren sorterer.

Alle disse forhold gør det svært at sammenligne kommunernes genanvendelse.

Man kan ikke umiddelbart se, om genanvendelsesprocenten er høj, fordi borgerne er gode til at sortere, eller om det skyldes, at borgerne i den pågældende kommune generelt har meget affald til genanvendelse.

Målsætninger for Ressourcestrategien og den nye strategi for reel genanvendelse tager alene udgangspunkt i fordelingen af affald til genanvendelse i forhold til affald til forbrænding. Det betyder, at kommuner hvor borgerne har et stort forbrug, og dermed meget affald til genanvendelse, får en høj genanvendelsesprocent.

Disse strategier tager ikke hensyn til, om borgerne i en kommune har et stort eller lille forbrug, og de viser ikke om en kommunes borgere er gode til affaldsforebyggelse gennem et mindre forbrug.

Når man skal vurdere en kommunes indsats for affaldshåndtering, kan man derfor supplere de nuværende strategier, med at se på den mængde affald, en husstand har til rest efter sortering. Dermed har man reduceret virkningen af, at nogle kommuners borgere har et meget større forbrug end andre, og man får et billede af hvad borgerne ikke har sorteret.

Herunder er vist mængden af affald til rest efter sortering pr. husstand i Vestforbrændings område. Dagrenovation/restaffald er indsamlet ved husstanden og mængden af storskrald til forbrænding er indsamlet både ved husstanden og på genbrugsstationen. Affaldet til rest efter sortering er vist i kg pr. husstand pr. år.

Sommerhuse er vægtet som 0,5 husstand, da sommerhusejere typisk er bosat i en anden kommune, og derfor tilføje affald til sommerhuskommunen.

Kolonihaver tæller ikke med som en husstand. Kommuner med mange kolonihaver vil derfor have en højere andel til forbrænding. Nogle ejere af kolonihaver bor i samme kommune, og flytter blot deres affald med i kolonihaven, mens andre bor i en anden kommune og tilføjer ekstra affald.

Affald til rest efter sortering 2023 i kg/husstand/år																			
	Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF
Dagrenovation	366	306	340	269	243	326	296	274	296	420	232	312	310	320	429	275	329	309	308
Forbrænding	78	120	128	99	94	82	149	84	201	95	96	179	85	102	99	58	129	74	106
Sum	444	426	467	368	337	408	445	357	497	515	327	491	395	422	527	332	458	382	414

Tabet 11: Affald til rest efter sortering i kg. Pr. husstand pr. år Sommerhuse er vægtet som 0,5 husstand kolonihaver er ikke medtaget. En rød farve viser at borgerne har mere til rest efter sortering end gennemsnittet og en blå farve, at borgerne har affaldsminimeret deres mængde til rest efter sortering.

## 9. 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 2022, 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.

Ved beregning af reel genanvendelse er medtaget metal frasorteret slagge fra forbrænding. Vestforbrændings afleverer slagge fra forbrænding til Afatek. Her frasorteres det metal, som ikke er forbrændt, og metallet sendes herfra til smelteværk.

Afatek opgør Vestforbrændings andel af den samlede metalmængde på baggrund af indvejet slagge, og oplyser samtidig genanvendelsesgrad for 3 forskellige metalfraktioner, der sendes til smelteværk. Vestforbrænding opgør derefter den andel der stammer fra husholdninger på baggrund af de indvejede mængder på Vestforbrænding, og beregner reel genanvendelse ud fra Afateks oplysninger om tabsrate inden smelteværk. Til sidst fordeles metallet mellem kommunerne ud fra deres indvejede mængder. Den reelt genanvendte metalmængde modregnes i forbrændingsdelen, så der her er tale om en "gevinstrate" til forbrænding.

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 2023. 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 forbrændingseget*

Mængden af dagrenovation og forbrændingseget 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 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, pap og papir, 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.

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 2019.

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. For H29 øvrige er asfaltdelen byggeaffald, som ikke indgår, mens vandbaseret maling indgår som forbrænding

### *Deponi*

H04 er brugt til keramik og porcelæn, samt eternit.

### *Storskrald*

Koden H27 Storskrald bruges ikke generelt, 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 og velgørende organisationers salg af materialer fra 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 2023 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, Højelt, 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.

## 10. LISTE OVER BILAG

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

Bilag 1: Ressourcestrategi 2011-2023 i ton

Bilag 2: Samlet mængde fra alle ordninger 2011-2023 i ton

Bilag 3: Genbrugsstationer 2008-2023 i ton og samlet % genanvendelse

Bilag 4: Kuber og indsamlingsordninger 2011-2023 i ton

### **Kommunespecifikke mængder i 2023 for alle kommuner**

Bilag 5: Genanvendelse i Ressourcestrategien % og % beregnet efter Miljøstyrelsens metode 2023 fordelt på kommuner og VF som Tabel.

Bilag 6: Genanvendelse i Ressourcestrategien % efter Miljøstyrelsens metode for 2023 fordelt på kommuner og VF total som figur.

Bilag 7: Samlet affaldsmængde alle ordninger 2023 i ton pr. fraktion fordelt på kommuner og VF.

Bilag 8: Affaldsmængde fra genbrugsstationer 2023 i ton pr. fraktion fordelt på kommuner og VF.

Bilag 9: Affaldsmængde fra kuber og henteordninger 2023 i ton pr. fraktion fordelt på kommuner og VF.

Bilag 10: Samlet Affaldsmængde i kg. pr. indbygger 2023 fordelt på kommuner og VF-gennemsnit.

Bilag 11: Samlet Affaldsmængde i kg. pr. husstand 2023 fordelt på kommuner og VF-gennemsnit.

Bilag 12: Engangspantemballager indsamlet af dansk retur system DRS 2023 i ton.  
Data er fra 2022, hvilket er de nyeste tilgængelige data

Bilag 13: Reel genanvendelse 2023 i ton og % fordelt på kommuner og VF

Bilag 14: Pejlemærke uden haveaffald 2023 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 2023 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 2011-2023 i ton

Fraktion	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Dagrenovation	5.702	5.932	5.497	5.548	5.501	5.264	5.163	5.270	5.192	5.273	5.232	3.895	3.283
Forbrændingsegne	4.044	3.031	2.774	2.219	2.312	2.077	1.875	822	1.651	2.009	2.075	2.093	2.228
<b>Forbrænding</b>	<b>9.746</b>	<b>8.963</b>	<b>8.271</b>	<b>7.767</b>	<b>7.812</b>	<b>7.342</b>	<b>7.038</b>	<b>6.092</b>	<b>6.842</b>	<b>7.281</b>	<b>7.307</b>	<b>5.988</b>	<b>5.512</b>
Madaffald	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	883	1.381
Papir	1.080	999	868	831	767	810	742	565	606	570	544	506	446
Glas	521	390	444	450	538	657	743	550	725	857	865	945	897
Metal	719	522	436	463	598	672	717	188	638	898	955	897	878
Plast	4	10	40	55	179	275	368	344	439	475	493	585	654
Pap	191	217	226	236	248	314	372	136	358	466	553	539	544
Træ	-	522	676	1.425	1.511	1.527	1.382	70	1.315	2.079	2.265	2.159	1.938
<b>Genanvendelse</b>	<b>2.513</b>	<b>2.660</b>	<b>2.690</b>	<b>3.461</b>	<b>3.841</b>	<b>4.256</b>	<b>4.323</b>	<b>1.853</b>	<b>4.081</b>	<b>5.345</b>	<b>5.675</b>	<b>6.513</b>	<b>6.739</b>
<b>Sum i alt ton</b>	<b>12.259</b>	<b>11.623</b>	<b>10.962</b>	<b>11.228</b>	<b>11.653</b>	<b>11.597</b>	<b>11.361</b>	<b>7.945</b>	<b>10.923</b>	<b>12.627</b>	<b>12.982</b>	<b>12.502</b>	<b>12.250</b>
<b>Genanvendt i %</b>	<b>20,5</b>	<b>22,9</b>	<b>24,5</b>	<b>30,8</b>	<b>33,0</b>	<b>36,7</b>	<b>38,0</b>	<b>23,3</b>	<b>37,4</b>	<b>42,3</b>	<b>43,7</b>	<b>52,1</b>	<b>55,0</b>

## Bilag 2

## Alle ordninger 2011-2023

Fraktion	Kode	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Dagrenovation	H01	5.702	5.932	5.497	5.548	5.501	5.264	5.163	5.270	5.192	5.273	5.232	3.895	3.283
Madaffald	H02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	883	1.381
Forbrændingseget	H03	4.044	3.031	2.774	2.219	2.312	2.077	1.875	822	1.651	2.009	2.075	2.093	2.228
Deponeringseget	H04	422	281	284	305	233	155	192	13	108	231	214	234	206
Papir inkl. aviser	H05	1.080	999	868	831	767	810	742	565	606	570	544	506	446
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	137	41	98	95	94	174	202	2	166	269	281	335	312
Plast	H08	2	7	38	51	65	67	72	3	76	96	103	110	124
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	191	217	226	236	248	314	372	136	358	466	553	539	544
Emballage glas	H11	383	348	347	356	341	407	455	455	460	489	462	473	457
Emballage metal	H12	-	-	-	-	1	66	131	105	115	128	121	109	106
Emballage plast	H13	2	4	2	4	13	115	201	232	251	269	273	359	415
PVC	H14	25	16	17	18	21	20	19	1	22	36	33	32	42
Træ	H15	-	522	676	1.425	1.511	1.527	1.382	70	1.315	2.079	2.265	2.159	1.938
Trykimp. træ	H16	105	98	127	170	214	452	677	9	1.049	1.698	1.831	1.942	1.608
Haveaffald	H17	5.160	3.639	3.061	3.736	3.528	3.626	3.280	1.183	2.996	3.485	3.044	2.957	3.499
Hårde hvidevarer	H18	149	131	125	141	157	159	163	40	147	199	212	206	189
Jern og metal	H19	719	522	436	463	549	558	534	28	463	705	762	708	691
Uforurenet jord	H20	2.303	1.590	1.869	2.281	2.048	2.411	1.527	12	1.089	2.169	2.013	1.769	1.647
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	-	5	6	5	6	6	6	3	7	8	9	7	11
Elektronik	H23	204	128	113	149	142	161	151	20	175	211	209	197	219
Bygge- og anlæg	H24	2.965	2.653	2.634	2.824	3.028	3.288	2.904	88	3.025	4.831	4.664	4.086	3.840
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	40	37	32	32	35	41	40	16	51	63	65	67	80
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	222	175	179	189	237	236	219	12	268	389	466	505	428
Øvrigt	H29	64	27	31	32	123	37	38	1	35	43	47	43	43
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	14	24	23	24	27	0	32	44	40	36	49
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	11
<b>I alt</b>		<b>23.919</b>	<b>20.403</b>	<b>19.455</b>	<b>21.136</b>	<b>21.195</b>	<b>21.997</b>	<b>20.370</b>	<b>9.085</b>	<b>19.655</b>	<b>25.760</b>	<b>25.515</b>	<b>24.255</b>	<b>23.795</b>
<b>Ændring i procent fra året før</b>		<b>10,4</b>	<b>-14,7</b>	<b>-4,6</b>	<b>8,6</b>	<b>0,3</b>	<b>3,8</b>	<b>-7,4</b>	<b>-55,4</b>	<b>116,3</b>	<b>31,1</b>	<b>-0,9</b>	<b>-4,9</b>	<b>-1,9</b>

## Bilag 3

## Genbrugsstationer - udvikling fra 2008 til 2023

Fraktion	Kode	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madaffald	H02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forbrænding	H03	2.491	2.215	2.425	2.813	1.855	1.653	1.068	1.132	1.122	1.068	10	967	1.374	1.532	1.584	1.631
Deponi	H04	1.134	958	818	422	281	284	305	233	154	188	5	96	220	204	216	193
Papir inkl. aviser	H05	79	52	57	78	43	42	33	46	40	61	1	69	81	97	112	129
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	98	116	97	137	41	98	95	94	174	202	2	166	269	281	335	312
Plast	H08	2	1	3	2	7	38	51	65	67	72	3	76	96	103	110	124
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	185	194	174	191	152	163	169	181	203	222	3	203	268	276	256	261
Emballage glas	H11	95	127	159	177	154	159	166	159	75	27	1	11	17	17	23	21
Emballage metal	H12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage plast	H13	-	-	-	2	4	2	4	8	8	9	-	16	24	22	25	30
PVC	H14	18	19	24	25	16	17	18	21	20	19	1	22	36	33	32	42
Træ	H15	-	-	-	-	522	676	1.425	1.511	1.527	1.382	6	1.141	1.819	2.054	1.959	1.843
Trykimp. træ	H16	-	-	64	105	98	127	170	214	452	677	9	1.049	1.698	1.831	1.942	1.608
Haveaffald	H17	2.138	2.910	3.022	3.989	2.576	2.026	2.721	2.377	2.362	2.007	24	1.688	2.239	2.026	1.938	2.434
Hårde hvidevarer	H18	170	164	157	148	131	125	141	157	159	163	3	101	147	171	174	135
Jern og metal	H19	670	653	601	719	522	436	454	524	558	530	9	445	664	683	633	627
Uforurenet jord	H20	2.261	2.125	2.277	2.303	1.590	1.869	2.281	2.048	2.411	1.527	12	1.089	2.169	2.013	1.769	1.647
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	3	8	1	-	5	6	5	5	5	5	1	5	6	7	5	9
Elektronik	H23	177	167	197	203	128	113	149	142	161	150	0	121	177	186	172	191
Bygge- og anlæg	H24	2.392	2.081	1.832	2.965	2.653	2.634	2.824	3.028	3.288	2.904	88	3.025	4.831	4.664	4.086	3.840
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	188	170	182	34	33	27	29	28	34	34	4	39	51	48	48	62
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	164	146	188	222	175	179	189	237	236	219	12	268	389	466	505	428
Øvrigt	H29	56	58	27	64	27	31	32	123	37	38	1	35	43	47	43	43
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	14	24	23	24	27	0	32	44	40	36	49
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	11
<b>I alt</b>		<b>12.321</b>	<b>12.162</b>	<b>12.306</b>	<b>14.598</b>	<b>11.014</b>	<b>10.720</b>	<b>12.354</b>	<b>12.356</b>	<b>13.117</b>	<b>11.531</b>	<b>193</b>	<b>10.663</b>	<b>16.661</b>	<b>16.798</b>	<b>16.010</b>	<b>15.668</b>
<b>Mængde ift året før i %</b>		<b>1,2</b>	<b>-1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>18,6</b>	<b>-24,6</b>	<b>-2,7</b>	<b>15,2</b>	<b>0,0</b>	<b>6,2</b>	<b>-12,1</b>	<b>-98,3</b>	<b>5.427,0</b>	<b>56,2</b>	<b>0,8</b>	<b>-4,7</b>	<b>-2,1</b>

## Bilag 4

## Kuber og henteordninger 2011-2023

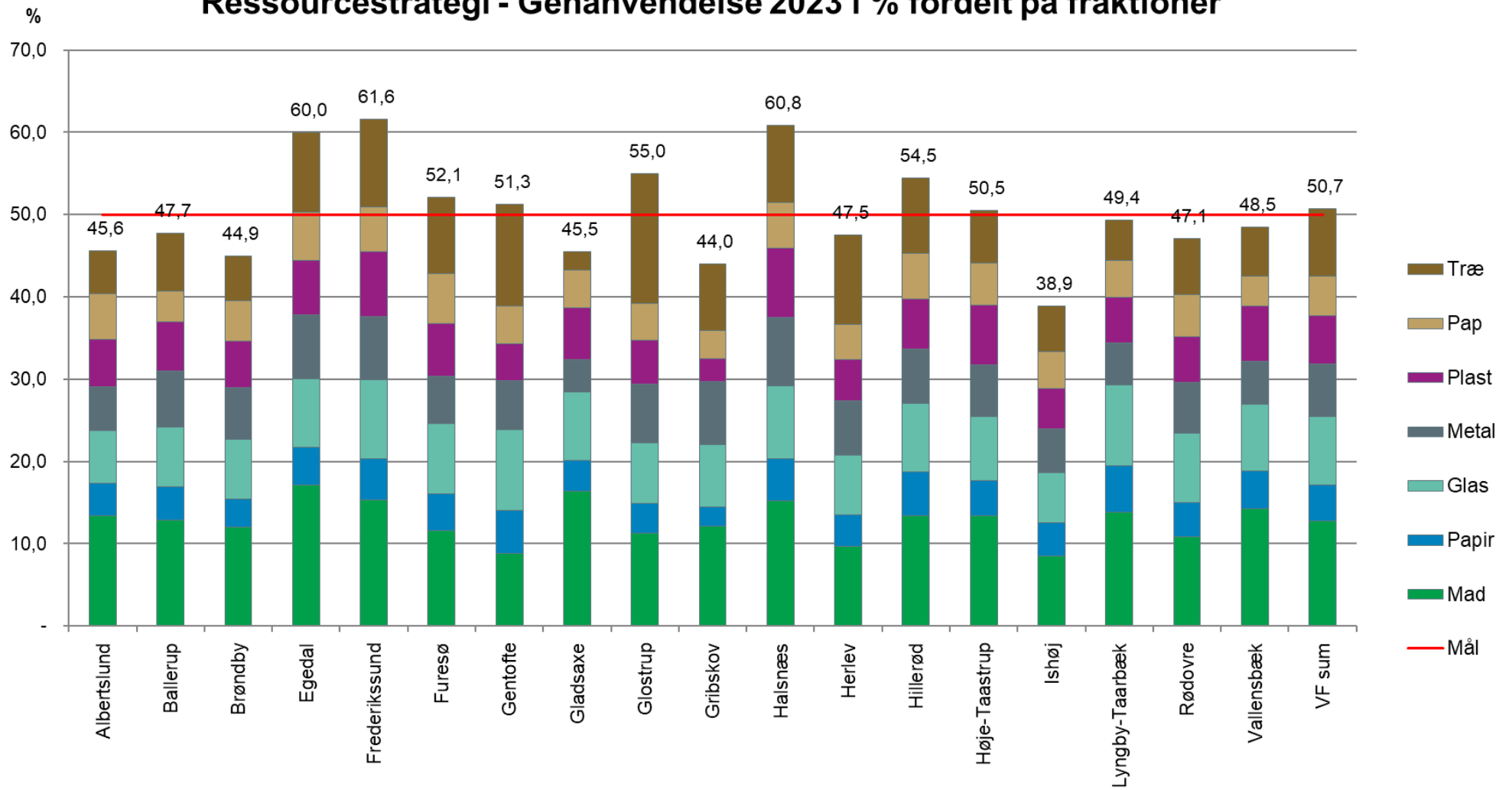
Fraktion	Kode	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Dagrenovation	H01	5.702	5.932	5.497	5.548	5.501	5.264	5.163	5.270	5.192	5.273	5.232	3.895	3.283
Madaffald	H02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	883	1.381
Forbrænding	H03	1.231	1.176	1.121	1.151	1.179	956	807	812	683	635	543	510	597
Deponi	H04	-	-	-	-	-	1	5	8	12	10	10	17	13
Papir inkl. aviser	H05	1.002	956	826	799	721	770	681	564	536	490	447	395	317
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plast	H08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	-	64	64	67	67	111	150	134	155	198	277	283	283
Emballage glas	H11	207	194	188	190	182	332	428	453	449	472	445	450	435
Emballage metal	H12	-	-	-	-	1	66	131	105	115	128	121	109	106
Emballage plast	H13	-	-	-	-	4	108	192	232	236	245	252	335	385
PVC	H14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Træ	H15	-	-	-	-	-	-	-	64	175	260	211	199	95
Trykimp. træ	H16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haveaffald	H17	1.170	1.062	1.034	1.015	1.152	1.264	1.272	1.159	1.309	1.246	1.018	1.019	1.065
Hårde hvidevarer	H18	2	-	-	-	-	-	-	37	46	52	41	32	54
Jern og metal	H19	-	-	-	9	25	-	4	19	17	41	80	75	64
Uforurenet jord	H20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	-	0	0	0	0	1	1	2	2	2	1	1	2
Elektronik	H23	1	-	-	-	-	0	0	20	53	34	23	25	28
Bygge- og anlæg	H24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	6	4	5	3	7	7	6	12	12	12	16	18	18
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Øvrigt	H29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>I alt</b>		<b>9.320</b>	<b>9.389</b>	<b>8.735</b>	<b>8.782</b>	<b>8.840</b>	<b>8.880</b>	<b>8.839</b>	<b>8.892</b>	<b>8.992</b>	<b>9.099</b>	<b>8.717</b>	<b>8.244</b>	<b>8.127</b>

## Bilag 5

Ressourcestrategi - Genanvendelse i ton 2023 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	1.361	2.497	1.680	2.898	3.103	1.754	2.700	3.455	1.381	2.711	2.292	1.217	2.808	2.701	714	2.585	1.850	712	38.419
Papir	404	784	477	758	1.009	682	1.605	805	446	544	784	478	1.118	839	340	1.050	714	229	13.066
Glas	643	1.401	1.010	1.414	1.951	1.299	3.040	1.746	897	1.704	1.340	924	1.736	1.573	512	1.845	1.430	409	24.875
Metal	546	1.308	885	1.308	1.555	879	1.839	845	878	1.711	1.255	822	1.374	1.273	448	955	1.055	259	19.197
Plast	583	1.167	791	1.120	1.614	970	1.382	1.329	654	629	1.261	642	1.269	1.442	410	1.029	939	338	17.572
Pap	559	720	696	996	1.093	927	1.393	965	544	773	843	535	1.161	1.037	373	853	879	180	14.528
Træ	534	1.358	751	1.638	2.166	1.410	3.813	480	1.938	1.814	1.415	1.361	1.931	1.287	462	918	1.166	299	24.740
Forbrænding	5.521	10.106	7.708	6.745	7.785	7.277	14.993	11.525	5.512	12.582	5.922	6.616	9.513	9.936	5.131	9.471	9.027	2.580	147.949
Sum	10.151	19.340	13.999	16.877	20.277	15.197	30.766	21.150	12.250	22.469	15.112	12.594	20.910	20.088	8.392	18.707	17.060	5.007	300.346

Ressourcestrategi - Genanvendelse i % 2023 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	13,4	12,9	12,0	17,2	15,3	11,5	8,8	16,3	11,3	12,1	15,2	9,7	13,4	13,4	8,5	13,8	10,8	14,2	12,8
Papir	4,0	4,1	3,4	4,5	5,0	4,5	5,2	3,8	3,6	2,4	5,2	3,8	5,3	4,2	4,1	5,6	4,2	4,6	4,4
Glas	6,3	7,2	7,2	8,4	9,6	8,5	9,9	8,3	7,3	7,6	8,9	7,3	8,3	7,8	6,1	9,9	8,4	8,2	8,3
Metal	5,4	6,8	6,3	7,7	7,7	5,8	6,0	4,0	7,2	7,6	8,3	6,5	6,6	6,3	5,3	5,1	6,2	5,2	6,4
Plast	5,7	6,0	5,7	6,6	8,0	6,4	4,5	6,3	5,3	2,8	8,3	5,1	6,1	7,2	4,9	5,5	5,5	6,8	5,9
Pap	5,5	3,7	5,0	5,9	5,4	6,1	4,5	4,6	4,4	3,4	5,6	4,2	5,6	5,2	4,5	4,6	5,2	3,6	4,8
Træ	5,3	7,0	5,4	9,7	10,7	9,3	12,4	2,3	15,8	8,1	9,4	10,8	9,2	6,4	5,5	4,9	6,8	6,0	8,2
Sum	<b>45,6</b>	<b>47,7</b>	<b>44,9</b>	<b>60,0</b>	<b>61,6</b>	<b>52,1</b>	<b>51,3</b>	<b>45,5</b>	<b>55,0</b>	<b>44,0</b>	<b>60,8</b>	<b>47,5</b>	<b>54,5</b>	<b>50,5</b>	<b>38,9</b>	<b>49,4</b>	<b>47,1</b>	<b>48,5</b>	<b>50,7</b>

## Ressourcestrategi - Genanvendelse 2023 i % fordelt på fraktioner



## Bilag 7

## Samlet mængde alle ordninger i ton 2023

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Glebsø	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF sum
antal indbyggere		27.530	50.039	37.128	45.202	46.117	42.077	74.838	70.001	23.635	41.547	31.466	29.215	54.159	55.258	23.457	58.434	42.563	17.031	769.697
antal husstande		12.435	23.702	16.490	18.307	23.084	17.827	33.682	32.252	11.099	24.451	18.092	13.468	24.076	23.532	9.729	28.501	19.729	6.751	357.203
Dagrenovation	H01	4.555	7.261	5.604	4.925	5.617	5.814	9.968	8.824	3.283	10.260	4.194	4.199	7.469	7.537	4.171	7.827	6.489	2.083	110.080
Madaffald	H02	1.361	2.497	1.680	2.898	3.103	1.754	2.700	3.455	1.381	2.711	2.292	1.217	2.808	2.701	714	2.585	1.850	712	38.419
Forbrændingseget	H03	966	2.845	2.104	1.820	2.167	1.464	5.025	2.701	2.228	2.322	1.728	2.416	2.045	2.399	961	1.644	2.539	497	37.869
Deponeringseget	H04	144	105	99	176	256	152	144	47	206	256	254	188	275	105	42	62	138	31	2.679
Papir inkl. Aviser	H05	404	784	477	758	1.009	682	1.605	805	446	544	784	478	1.118	839	340	1.050	714	229	13.066
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	68	182	100	296	353	175	578	59	312	435	246	279	287	207	59	132	237	53	4.057
Plast	H08	61	100	51	250	290	166	268	38	124	294	245	132	241	166	30	110	103	27	2.697
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	559	720	696	996	1.093	927	1.393	965	544	773	843	535	1.161	1.037	373	853	879	180	14.528
Emballage glas	H11	492	929	542	937	1.291	856	2.069	1.352	457	905	859	510	1.017	837	308	1.345	792	303	15.799
Emballage metal	H12	90	183	153	138	219	152	209	289	106	8	156	92	180	170	59	171	211	68	2.655
Emballage plast	H13	441	854	520	753	1.133	678	932	1.076	415	152	884	394	859	941	256	732	564	264	11.849
PVC genanvendt	H14	12	37	17	61	72	31	80	8	42	88	56	49	40	35	10	15	28	9	691
Træ	H15	534	1.358	751	1.638	2.166	1.410	3.813	480	1.938	1.814	1.415	1.361	1.931	1.287	462	918	1.166	299	24.740
Trykimpr. træ	H16	453	1.497	526	1.997	2.901	1.461	4.099	418	1.608	4.001	2.304	1.580	2.035	1.260	311	991	977	281	28.700
Haveaffald	H17	1.960	5.465	3.503	6.618	8.865	5.919	12.155	5.916	3.499	10.689	6.871	3.864	5.945	4.489	1.077	6.524	4.611	1.163	99.133
Kølemøbler	H18	136	212	75	245	379	167	367	126	189	420	285	170	261	196	99	146	185	47	3.706
Jern og metal	H19	399	970	556	1.083	1.162	633	1.517	399	691	1.530	976	651	1.060	811	305	650	624	160	14.177
Uforurenet Jord	H20	743	1.934	932	2.378	1.991	2.743	4.514	519	1.647	1.928	1.319	2.068	5.395	1.280	552	971	1.539	498	32.950
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	8	5	6	10	25	6	23	17	11	32	13	8	21	12	4	15	8	4	229
El-skrot	H23	159	244	110	315	421	232	406	112	219	329	272	183	197	170	110	200	200	62	3.942
Bygge og anlæg	H24	1.327	3.354	1.648	4.863	6.149	3.534	12.505	1.372	3.840	6.271	4.197	3.889	7.672	2.750	976	2.924	3.253	880	71.405
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	72	109	87	151	228	108	226	65	80	104	171	83	135	143	44	91	124	27	2.051
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	115	-	340
Gips	H28	95	232	111	339	432	224	1.067	108	428	460	276	320	416	273	66	190	215	60	5.312
Øvrigt affald	H29	17	61	27	110	71	165	206	48	43	63	30	46	574	44	16	40	64	14	1.637
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	37	43	27	98	162	63	73	17	49	157	91	62	115	80	16	27	40	14	1.171
Tekstiler	H39	75	76	2	144	191	26	219	217	11	113	141	52	170	106	1	28	55	1	1.629
Sum	Sum	15.168	32.057	20.403	33.997	41.748	29.766	66.162	29.433	23.795	46.661	30.900	24.828	43.427	29.876	11.362	30.241	27.720	7.966	545.511
Indsamlet til genanvend. %		58,8	62,5	58,0	72,9	72,9	68,9	68,4	58,2	68,7	63,0	71,5	64,5	70,5	61,4	50,6	64,8	62,4	62,4	65,9



## Bilag 8

## Genbrugsstationer 2023 i ton

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF sum
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madaffald	H02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forbrændingsegnet	H03	426	1.101	472	1.758	2.167	1.143	3.557	547	1.631	2.322	1.647	1.317	1.809	1.058	280	994	860	252	23.340
Deponeringsegnet	H04	51	93	57	176	256	149	144	38	193	256	254	171	275	85	34	62	104	31	2.429
Papir inkl. Aviser	H05	60	81	37	172	171	159	294	53	129	350	170	84	316	104	22	145	107	20	2.474
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	68	182	100	296	353	175	578	59	312	435	246	279	287	207	59	132	237	53	4.057
Plast	H08	61	100	51	250	290	166	268	38	124	294	245	132	241	166	30	91	103	27	2.678
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	114	201	113	485	385	418	627	81	261	688	310	212	481	262	67	235	139	60	5.140
Emballage glas	H11	13	21	15	93	65	101	50	18	21	422	283	25	274	42	9	60	47	8	1.567
Emballage metal	H12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage plast	H13	16	13	11	62	67	31	87	4	30	89	50	18	80	29	6	18	14	6	631
PVC genanvendt	H14	12	37	17	61	72	31	80	8	42	88	56	49	40	35	10	15	28	9	691
Træ	H15	364	938	455	1.626	2.166	1.337	3.539	352	1.843	1.814	1.415	1.224	1.884	980	270	805	823	243	22.077
Trykimpr. træ	H16	423	1.497	526	1.997	2.901	1.461	4.099	418	1.608	4.001	2.304	1.580	2.035	1.260	311	991	977	281	28.670
Haveaffald	H17	1.010	2.696	1.070	6.598	8.865	5.777	5.939	827	2.434	10.689	6.871	2.025	5.036	2.306	633	3.620	1.566	571	68.531
Kølemøbler	H18	76	174	75	245	379	164	288	52	135	420	285	170	261	159	45	97	185	40	3.252
Jern og metal	H19	226	543	238	1.078	1.162	605	1.246	157	627	1.530	976	554	996	572	141	476	374	127	11.626
Uforurenet Jord	H20	732	1.934	932	2.378	1.991	2.743	4.514	519	1.647	1.928	1.319	2.068	5.395	1.280	552	971	1.539	498	32.940
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	8	-	5	3	25	6	17	7	9	23	12	5	20	7	3	11	8	2	171
El-skrot	H23	88	163	109	313	421	222	356	77	191	329	272	171	197	165	65	161	167	58	3.524
Bygge og anlæg	H24	1.323	3.354	1.648	4.863	6.149	3.534	12.505	1.372	3.840	6.271	4.197	3.889	7.672	2.750	976	2.924	3.253	880	71.400
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	44	70	35	135	224	104	188	32	62	100	163	64	127	105	20	65	89	18	1.644
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	115	-	340
Gips	H28	95	232	111	339	432	224	1.067	108	428	460	276	320	416	273	66	190	215	60	5.312
Øvrigt affald	H29	17	61	27	110	71	165	206	48	43	63	30	46	574	44	16	40	64	14	1.637
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	37	43	27	98	162	63	73	17	49	157	91	62	115	80	16	27	40	14	1.171
Tekstiler	H39	75	76	2	144	191	26	217	213	11	113	141	52	170	105	1	28	55	1	1.621
Sum	Sum	5.338	13.613	6.132	23.280	28.967	19.030	39.939	5.043	15.668	32.844	21.611	14.516	28.703	12.072	3.630	12.156	11.108	3.274	296.923
Indsamlet til genanvend. %		81,1	78,3	79,9	81,9	80,4	83,6	76,3	74,7	77,4	78,7	79,1	76,1	82,3	78,5	79,9	82,4	80,4	79,9	79,5

## Bilag 9

## Kuber og henteordninger 2023 i ton

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF sum
Dagrenovation	H01	4.555	7.261	5.604	4.925	5.617	5.814	9.968	8.824	3.283	10.260	4.194	4.199	7.469	7.537	4.171	7.827	6.489	2.083	110.080
Madaffald	H02	1.361	2.497	1.680	2.898	3.103	1.754	2.700	3.455	1.381	2.711	2.292	1.217	2.808	2.701	714	2.585	1.850	712	38.419
Forbrændingsegnet	H03	540	1.744	1.631	61	-	320	1.468	2.155	597	-	81	1.100	235	1.341	681	650	1.679	244	14.529
Deponeringsegnet	H04	93	11	42	-	-	3	-	9	13	-	-	17	-	20	8	-	35	-	250
Papir inkl. Aviser	H05	344	703	440	586	839	522	1.311	752	317	194	615	394	801	735	318	905	607	209	10.593
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plast	H08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	-	-	19
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	445	520	583	511	708	509	766	883	283	85	533	322	679	776	307	619	740	120	9.389
Emballage glas	H11	479	908	528	844	1.226	754	2.019	1.335	435	483	576	486	742	795	299	1.285	745	295	14.232
Emballage metal	H12	90	183	153	138	219	152	209	289	106	8	156	92	180	170	59	171	211	68	2.655
Emballage plast	H13	425	841	509	691	1.065	647	845	1.073	385	63	835	376	779	912	249	714	550	258	11.218
PVC genanvendt	H14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Træ	H15	170	419	296	12	-	72	275	129	95	-	-	137	47	307	193	113	343	55	2.663
Trykimpr. træ	H16	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
Haveaffald	H17	950	2.769	2.433	20	-	143	6.216	5.089	1.065	-	-	1.839	909	2.183	444	2.905	3.046	592	30.602
Kølemøbler	H18	60	37	-	-	-	3	79	74	54	-	-	-	-	38	54	49	-	7	454
Jern og metal	H19	173	427	318	5	-	28	271	243	64	-	-	97	64	240	164	173	250	33	2.550
Uforurenet Jord	H20	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	0	5	2	7	-	0	6	10	2	9	1	3	0	5	1	4	0	1	58
El-skrot	H23	72	81	1	3	-	10	50	34	28	-	0	12	1	6	45	39	33	4	418
Bygge og anlæg	H24	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	29	39	53	16	5	4	38	34	18	4	8	19	8	38	24	26	35	9	406
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Øvrigt affald	H29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	2	4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	8
Sum	Sum	9.830	18.444	14.271	10.717	12.782	10.736	26.224	24.390	8.127	13.818	9.289	10.312	14.724	17.804	7.731	18.084	16.611	4.692	248.588
Indsamlet til genanvend. %		46,6	50,9	48,6	53,3	56,0	42,8	56,2	54,8	51,9	25,7	53,9	48,3	47,6	49,8	36,8	53,0	50,4	50,2	49,6

## Bilag 10

## Affaldsmængde pr. indbygger i kg. 2023

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF
Dagrenovation	H01	165	145	151	109	122	138	133	126	139	247	133	144	138	136	178	134	152	122	143
Madaffald	H02	49	50	45	64	67	42	36	49	58	65	73	42	52	49	30	44	43	42	50
Forbrændingsegnet	H03	35	57	57	40	47	35	67	39	94	56	55	83	38	43	41	28	60	29	49
Deponeringsegnet	H04	5	2	3	4	6	4	2	1	9	6	8	6	5	2	2	1	3	2	3
Papir inkl. Aviser	H05	15	16	13	17	22	16	21	11	19	13	25	16	21	15	14	18	17	13	17
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	2	4	3	7	8	4	8	1	13	10	8	10	5	4	3	2	6	3	5
Plast	H08	2	2	1	6	6	4	4	1	5	7	8	5	4	3	1	2	2	2	4
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	20	14	19	22	24	22	19	14	23	19	27	18	21	19	16	15	21	11	19
Emballage glas	H11	18	19	15	21	28	20	28	19	19	22	27	17	19	15	13	23	19	18	21
Emballage metal	H12	3	4	4	3	5	4	3	4	4	0	5	3	3	3	3	3	5	4	3
Emballage plast	H13	16	17	14	17	25	16	12	15	18	4	28	13	16	17	11	13	13	16	15
PVC genanvendt	H14	0	1	0	1	2	1	1	0	2	2	2	2	1	1	0	0	1	1	1
Træ	H15	19	27	20	36	47	33	51	7	82	44	45	47	36	23	20	16	27	18	32
Trykimpr. træ	H16	16	30	14	44	63	35	55	6	68	96	73	54	38	23	13	17	23	16	37
Haveaffald	H17	71	109	94	146	192	141	162	85	148	257	218	132	110	81	46	112	108	68	129
Kølemøbler	H18	5	4	2	5	8	4	5	2	8	10	9	6	5	4	4	2	4	3	5
Jern og metal	H19	14	19	15	24	25	15	20	6	29	37	31	22	20	15	13	11	15	9	18
Uforurenet Jord	H20	27	39	25	53	43	65	60	7	70	46	42	71	100	23	24	17	36	29	43
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El-skrot	H23	6	5	3	7	9	6	5	2	9	8	9	6	4	3	5	3	5	4	5
Bygge og anlæg	H24	48	67	44	108	133	84	167	20	162	151	133	133	142	50	42	50	76	52	93
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	3	2	2	3	5	3	3	1	3	3	5	3	3	3	2	2	3	2	3
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	0
Gips	H28	3	5	3	8	9	5	14	2	18	11	9	11	8	5	3	3	5	3	7
Øvrigt affald	H29	1	1	1	2	2	4	3	1	2	2	1	2	11	1	1	1	1	1	2
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	1	1	1	2	4	2	1	0	2	4	3	2	2	1	1	0	1	1	2
Tekstiler	H39	3	2	0	3	4	1	3	3	0	3	4	2	3	2	0	0	1	0	2
<b>Sum</b>	<b>Sum</b>	<b>551</b>	<b>641</b>	<b>550</b>	<b>752</b>	<b>905</b>	<b>707</b>	<b>884</b>	<b>420</b>	<b>1.007</b>	<b>1.123</b>	<b>982</b>	<b>850</b>	<b>802</b>	<b>541</b>	<b>484</b>	<b>518</b>	<b>651</b>	<b>468</b>	<b>709</b>

## Bilag 11

## Affaldsmængde pr. husstand kg. 2023

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF
Dagrenovation	H01	366	306	340	269	243	326	296	274	296	420	232	312	310	320	429	275	329	309	308
Madaffald	H02	109	105	102	158	134	98	80	107	124	111	127	90	117	115	73	91	94	105	108
Forbrændingseget	H03	78	120	128	99	94	82	149	84	201	95	96	179	85	102	99	58	129	74	106
Deponeringseget	H04	12	4	6	10	11	9	4	1	19	10	14	14	11	4	4	2	7	5	8
Papir inkl. Aviser	H05	32	33	29	41	44	38	48	25	40	22	43	36	46	36	35	37	36	34	37
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	5	8	6	16	15	10	17	2	28	18	14	21	12	9	6	5	12	8	11
Plast	H08	5	4	3	14	13	9	8	1	11	12	14	10	10	7	3	4	5	4	8
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	45	30	42	54	47	52	41	30	49	32	47	40	48	44	38	30	45	27	41
Emballage glas	H11	40	39	33	51	56	48	61	42	41	37	47	38	42	36	32	47	40	45	44
Emballage metal	H12	7	8	9	8	9	9	6	9	10	0	9	7	7	7	6	6	11	10	7
Emballage plast	H13	35	36	32	41	49	38	28	33	37	6	49	29	36	40	26	26	29	39	33
PVC genanvendt	H14	1	2	1	3	3	2	2	0	4	4	3	4	2	2	1	1	1	1	2
Træ	H15	43	57	46	89	94	79	113	15	175	74	78	101	80	55	48	32	59	44	69
Trykimpr. træ	H16	36	63	32	109	126	82	122	13	145	164	127	117	85	54	32	35	50	42	80
Haveaffald	H17	158	231	212	362	384	332	361	183	315	437	380	287	247	191	111	229	234	172	278
Kølemøbler	H18	11	9	5	13	16	9	11	4	17	17	16	13	11	8	10	5	9	7	10
Jern og metal	H19	32	41	34	59	50	36	45	12	62	63	54	48	44	34	31	23	32	24	40
Uforurenet Jord	H20	60	82	57	130	86	154	134	16	148	79	73	154	224	54	57	34	78	74	92
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
El-skrot	H23	13	10	7	17	18	13	12	3	20	13	15	14	8	7	11	7	10	9	11
Bygge og anlæg	H24	107	142	100	266	266	198	371	43	346	256	232	289	319	117	100	103	165	130	200
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	6	5	5	8	10	6	7	2	7	4	9	6	6	6	5	3	6	4	6
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	1
Gips	H28	8	10	7	19	19	13	32	3	39	19	15	24	17	12	7	7	11	9	15
Øvrigt affald	H29	1	3	2	6	3	9	6	1	4	3	2	3	24	2	2	1	3	2	5
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	3	2	2	5	7	4	2	1	4	6	5	5	5	3	2	1	2	2	3
Tekstiler	H39	6	3	0	8	8	1	6	7	1	5	8	4	7	5	0	1	3	0	5
<b>Sum</b>	<b>Sum</b>	<b>1.220</b>	<b>1.353</b>	<b>1.237</b>	<b>1.857</b>	<b>1.809</b>	<b>1.670</b>	<b>1.964</b>	<b>913</b>	<b>2.144</b>	<b>1.908</b>	<b>1.708</b>	<b>1.844</b>	<b>1.804</b>	<b>1.270</b>	<b>1.168</b>	<b>1.061</b>	<b>1.405</b>	<b>1.180</b>	<b>1.527</b>

## Bilag 12

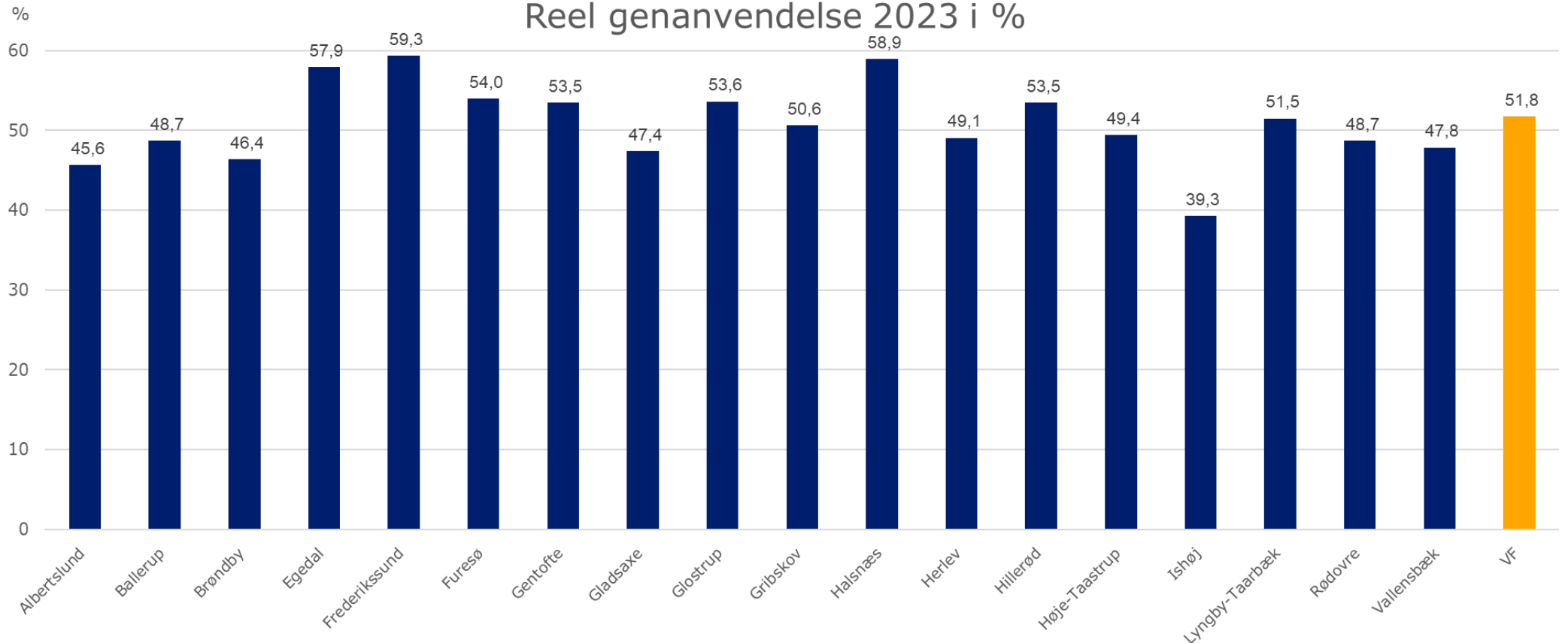
## Engangs pantemballager 2023 indsamlet af Dansk Retur System DRS i ton

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF
Emballage glas	H11	83	290	369	180	308	268	393	335	129	364	236	135	432	529	145	369	402	53	5.019
Emballage metal	H12	57	154	176	87	174	94	113	158	81	173	123	79	135	292	84	134	220	31	2.365
Emballage plast	H13	81	212	221	117	192	126	182	214	116	183	132	115	169	335	124	187	272	47	3.026
<b>Sum</b>		221	657	766	384	674	488	689	707	326	719	491	329	735	1.156	354	690	893	131	10.410

## Reel genanvendelse 2023 - ton reelt genanvendt

	Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gldsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF
Indsamlet ton	12.510	25.329	17.709	24.175	30.105	21.758	43.668	27.579	15.991	33.784	22.648	16.722	27.413	25.042	9.684	25.619	22.157	6.272	408.166
Genanvendt ton	5.709	12.338	8.217	13.999	17.857	11.739	23.352	13.071	8.575	17.111	13.344	8.203	14.658	12.368	3.804	13.188	10.785	3.000	211.319
Forbrænding ton	6.801	12.991	9.492	10.176	12.248	10.019	20.317	14.508	7.416	16.673	9.304	8.519	12.755	12.675	5.880	12.432	11.371	3.272	196.847
Genanvendt i %	45,6	48,7	46,4	57,9	59,3	54,0	53,5	47,4	53,6	50,6	58,9	49,1	53,5	49,4	39,3	51,5	48,7	47,8	51,8

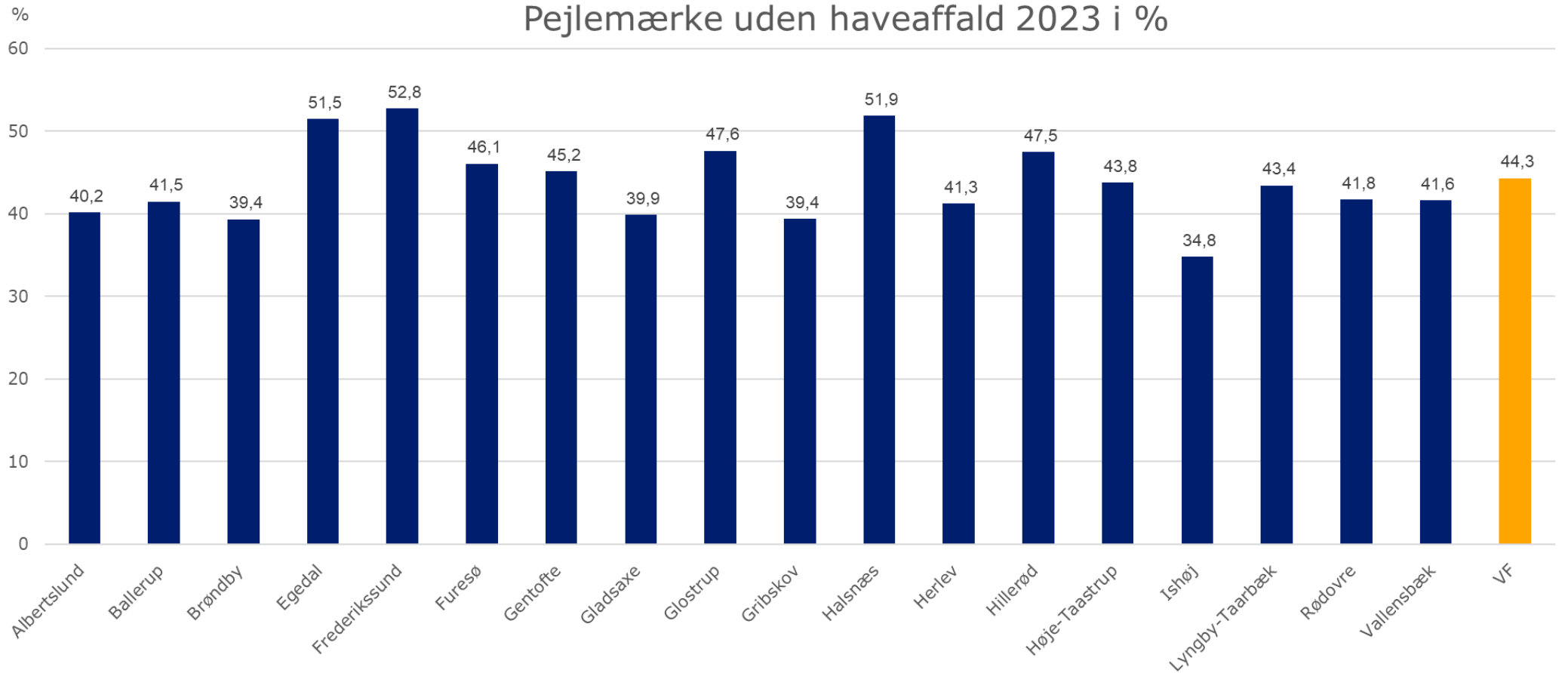
## Reel genanvendelse 2023 i %



## Pejlemærke uden haveaffald 2023 - ton reelt genanvendt

	Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF
Indsamlet ton	10.551	19.864	14.206	17.557	21.240	15.839	31.513	21.663	12.492	23.095	15.777	12.858	21.467	20.553	8.607	19.095	17.545	5.110	309.033
Genanvendt ton	4.239	8.240	5.590	9.036	11.208	7.300	14.235	8.634	5.951	9.095	8.191	5.305	10.199	9.001	2.996	8.294	7.327	2.128	136.969
Forbrænding ton	6.311	11.625	8.616	8.521	10.032	8.539	17.278	13.029	6.541	14.001	7.586	7.553	11.269	11.552	5.611	10.801	10.218	2.982	172.064
Genanvendt i %	40,2	41,5	39,4	51,5	52,8	46,1	45,2	39,9	47,6	39,4	51,9	41,3	47,5	43,8	34,8	43,4	41,8	41,6	44,3

## Pejlemærke uden haveaffald 2023 i %



## Bilag 15

Historisk opsamling på metodeændringer																
	Før 2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Bemærk
GBS fordeling husholdning og erhverv	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	nej	nej	nej	nej	Genberegnet så hele mængden er husholdningsaffald for alle år
GBS virksomheders betaling	Forskøl	Obligat.	Obligat.	Tilmeld.	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	Nej	I rapporten fra 2015 er beregnet konsekvens med og uden fordeling
Engangspant emballage medregnet							X	X	x	x	særskilt	særskilt	særskilt	særskilt	særskilt	2015-2018 indgik i totaler. Fra 2019 vist for sig selv, og indgår ikke i totaler. Alle tabeller konsekvensrettet, mængden medregnes i Ressourcestrategi og reel genanvendelse
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	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	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.	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.	Genanv.	
Stort brændbart udgår - Træ til genanvendelse				(X)	(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	X	Fra 2016 krav om større renhed af træ. Malet træ genanvendes ikke. Mængden indgår i trykimp. Træ.
Genbrugsstationer under ombygning Helt eller (delvis)				GEN	GEN	(GRI)	GRI, (HAL), HER, HØJ,	(HØJ)	HIL ny, EGE, (HER)	BAL, GLO				(HER)	ISH lukket, GLA (HER)	Mængden reduceres og stationer i nærheden øger mængden. ISH lukket 2023 Ny fordeling BRØ, ISH, VAL.
Bøger på genbrugsstationer indgår i H05 Papir								X	X	X	X	X	X	x	x	indgår i H05 papir
Tøj og sko								H29	H29	H39	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	Inflation og høje priser	
PMDK plast, mad- og drikkevarekarton													x	x	x	Plast mad-, og drikkekarton indsamles samlet og indvejes som plast.
Eftersortering af brændbart i kommuneordning													Stort brændbart	Småt og 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	Genbrug	Cykler, printerpatroner, hårde hvidevarer forberedes til genbrug. Mælk/brødkasser genbrug, Hele mursten, paller, flamingo





