

# AFFALD FRA HUSHOLDNINGER 2020

## HILLERØD KOMMUNE



VESTFORBRÆNDING





## Indholdsfortegnelse

1 Indledning.....	1
2 Genanvendelse i Ressourcestrategien .....	2
Genanvendelse i Ressourcestrategien 2020 .....	2
Beregningsmetode.....	2
Udvikling i genanvendelse i Ressourcestrategien 2011-20120.....	3
3 Samlede mængder for alle ordninger .....	7
4 Kuber og henteordninger .....	10
5 Affaldsmængde pr. indbygger og husstand .....	11
6 Genbrugsstationer .....	12
7 Metode .....	14
Kilder .....	14
Særligt om nogle fraktioner .....	14
Historik og skift i metodevalg .....	17
8 Liste over bilag .....	22

# 1 INDLEDNING

Denne rapport opgør udviklingen i affald fra husholdninger 2011-2020 for Hillerød Kommune.

Rapporten er opdelt i afsnit for Ressourcestrategien, de samlede affaldsmængder, indsamlingsordninger og genbrugsstationer.

I hvert afsnit er vist status for 2020, samt udvikling i mængder og genanvendelse. Tabeller med data fra 2011-2020 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 beregninger, historiske skift i beregningsmetoder og forskellig lovgivning som påvirker den indsamlede affaldsmængde.

I Bilagsdelen er først vist 4 bilag med kommunens egne data fra 2011-2020, og derefter 10 bilag med data for 18 kommuner i 2020.

Rapporten kan suppleres med VF samlerapport, som beskriver generelle tendenser og udvikling for 18 kommuner i VFs opland.

## 2 GENANVENDELSE I RESSOURCESTRATEGIEN

### Genanvendelse i Ressourcestrategien 2020

Ressourcestrategiens mål er, at 50 % af husholdningsaffaldet skal genanvendes inden 2022.

I tabel 1 herunder er angivet de fraktioner, der indgår i beregning af genanvendelse i Ressourcestrategien, med det antal ton, og den procentdel i genanvendelse, de hver især bidrager med.

I Ressourcestrategien indgår affald indsamlet af kommunen i indsamlingsordninger og genbrugsstationer, men også engangspant-emballager indsamlet af Dansk Retur System DRS. Engangspant-emballagerne indgår kun i beregningerne i Ressourcestrategien, og ikke i øvrige tabeller.

Ressourcestrategi 2020 i ton og %				
Fraktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	% genanv.
Dagrenovation	H01	-	8.266	-
Forbrændingsegnet	H03	-	2.531	-
Madaffald	H02	2.864	-	12,7
Papir	H05	1.416	-	6,3
Glas	H07, H11	1.732	-	7,7
Metal	H12, H19	1.498	-	6,7
Plast	H8, H13	849	-	3,8
Pap	H10	913	-	4,1
Træ	H15, H30	2.420	-	10,8
<b>Forbrænding</b>			<b>10.797</b>	<b>48,0</b>
<b>Genanvendelse</b>		<b>11.692</b>		<b>52,0</b>

Tabel 1: Genanvendelse og forbrænding i ton og % i 2020 Ressourcestrategi beregnet efter Miljøstyrelsens anvisning.

### 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:

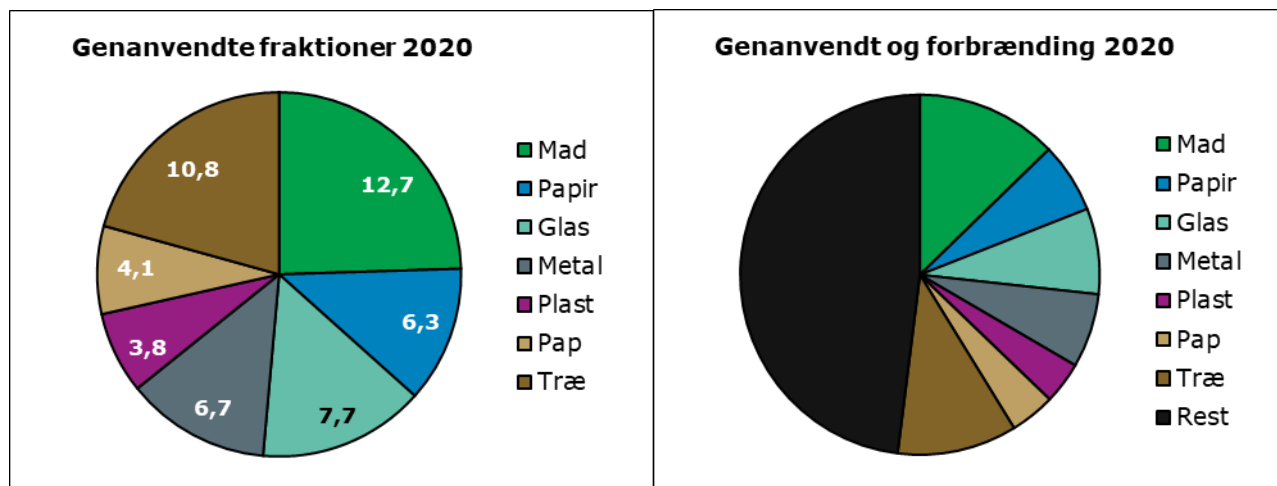
H01 Dagrenovation, H02 Organisk affald, H03 Forbrændingsegnet, H05 Papir inkl. aviser, H06 pap, H07 glas (fladt glas og vinduesglas), H08 plast, H09 Emballage papir, H10 Emballage pap, H11 Emballage glas, H12 Emballage metal, H13 Emballage plast, H15 træ, H19 Jern og metal, (H27 Storskrald) og H30 Emballage træ.

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

Genanvendelsesprocenten beregnes som:

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

Figur 1a herunder viser den indbyrdes fordeling mellem de genanvendte fraktioner 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 2020 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 2020 enkeltvis i ton og % fordelt på fraktioner.

### Udvikling i genanvendelse i Ressourcestrategien 2011-20120

Få kommuner havde kildesortering ved husstanden før 2011, men fra 2013 kom der særlig fokus på de fraktioner, der indgår i Ressourcestrategien, og stadig flere kommuner har gradvist indført kildesortering.

I 2020 sorterede således 15 ud af 18 kommuner madaffald, glas, papir, plast og metal ved husstanden. De øvrige har indsamling af glas og papir i kuber. De fleste kommuner har nu også en indsamlingsordning for pap enten i en storskraldsordning eller i minicontainere i boligselskaber. Mange kommuner har sortering for haveboliger, men stadig flere har også indført kildesortering for etageboliger.

Den største udsortering fra dagrenovationen til genanvendelse kommer fra madaffald, som er den fraktion, der flytter de største mængder fra forbrænding til genanvendelse.

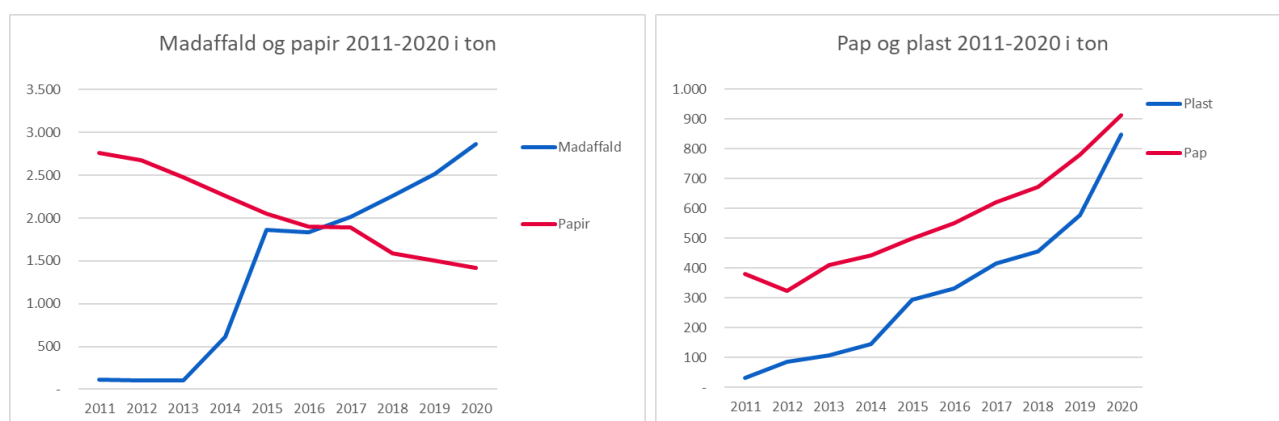
Papir er blevet indsamlet af mange kommuner i hele perioden. Alle kommuner indsamler i dag papir enten i kuber eller beholdere.

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 den nye indsamling af bøger falder papirmængden hvert år.

Det 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.

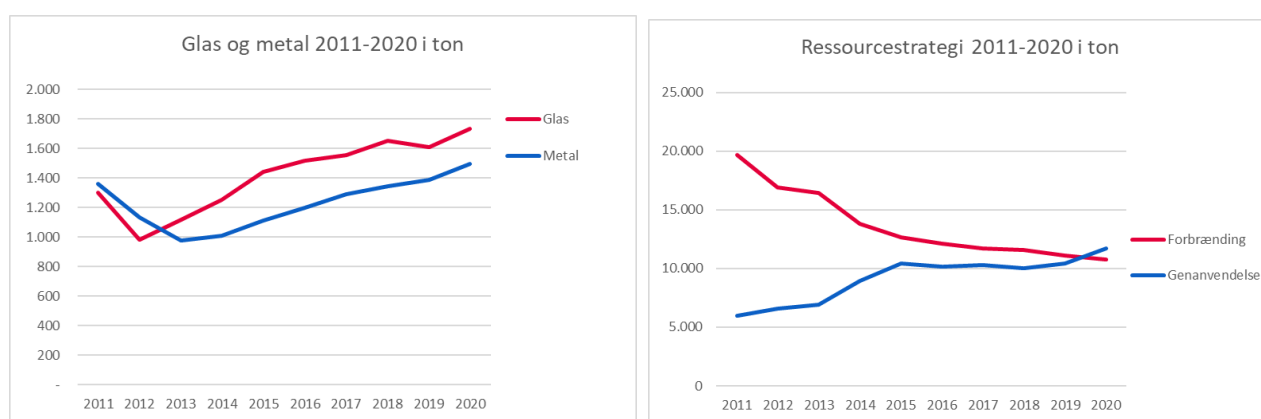


Figur 2a: Madaffald og papir indsamlet 2011-2020 i ton.

Figur 2b: Pap og plast indsamlet 2011-2020 i ton. Plast incl. engangspant-emballager fra DRS i ton.

Kommunerne har et særligt ansvar for at sikre, at emballageaffald fra husholdninger bliver indsamlet og genanvendt.

Derudover kan metal- glas- og plastemballager indsamlet i butikker af DanskReturSystem (DRS) lægges til i beregning til Ressourcestrategien, hvilket øger genanvendelsen med ca. 1,3 procentpoint.



Figur 3a: Metal og glas ton indsamlet af kommunerne og DRS 2011-2020.

Figur 3b: Ressourcestrategi i ton 2011-2020.

Pap er en fraktion med stadig stigende mængder. I 2020 hvor mange butikker har været lukket, har internethandel øget mængden af pap. Mange kommuner har

indsamling af pap i beholder eller storskraldsindsamling, men også på genbrugsstationerne har papmængderne været store i 2020.

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 til fra forbrænding og energiudnyttelse sammen med trykimprægneret træ.

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

Genanvendelse i % Ressourcestrategi 2011-2020											
Fraktion	Kode	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forbrændingseget	H03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madaffald	H02	0,4	0,4	0,5	2,7	8,1	8,2	9,1	10,4	11,7	12,7
Papir	H05	10,7	11,4	10,6	9,9	8,9	8,5	8,6	7,3	7,0	6,3
Glas	H07, H11	5,1	4,2	4,4	5,1	6,2	6,8	7,1	7,6	7,5	7,7
Metal	H12, H19	5,3	4,8	4,2	4,8	4,8	5,4	5,9	6,2	6,4	6,7
Plast	H8, H13	0,1	0,4	0,5	0,4	1,3	1,5	1,9	2,1	2,7	3,8
Pap	H10	1,5	1,4	1,8	1,9	2,2	2,5	2,8	3,1	3,6	4,1
Træ	H15, H30	-	5,5	10,1	13,9	13,7	12,6	11,6	9,5	9,6	10,8
<b>sum</b>		<b>23,2</b>	<b>28,0</b>	<b>31,9</b>	<b>38,8</b>	<b>45,1</b>	<b>45,5</b>	<b>46,8</b>	<b>46,4</b>	<b>48,5</b>	<b>52,0</b>

Tabel 2: Genanvendelse i ton Ressourcestrategi beregnet efter Miljøstyrelsens metode 2011-2020  
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 har tidligere indgået 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.

DRS mængderne 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.

Engangs pant emballager via DRS							
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Emballage glas	H11	293,0	290,0	329,6	354,9	326,4	345,0
Emballage metal	H12	61,6	70,0	75,1	80,7	91,5	101,3
Emballage plast	H13	105,7	109,8	115,0	128,1	137,5	142,3
<b>i alt</b>		<b>460</b>	<b>470</b>	<b>520</b>	<b>564</b>	<b>555</b>	<b>589</b>

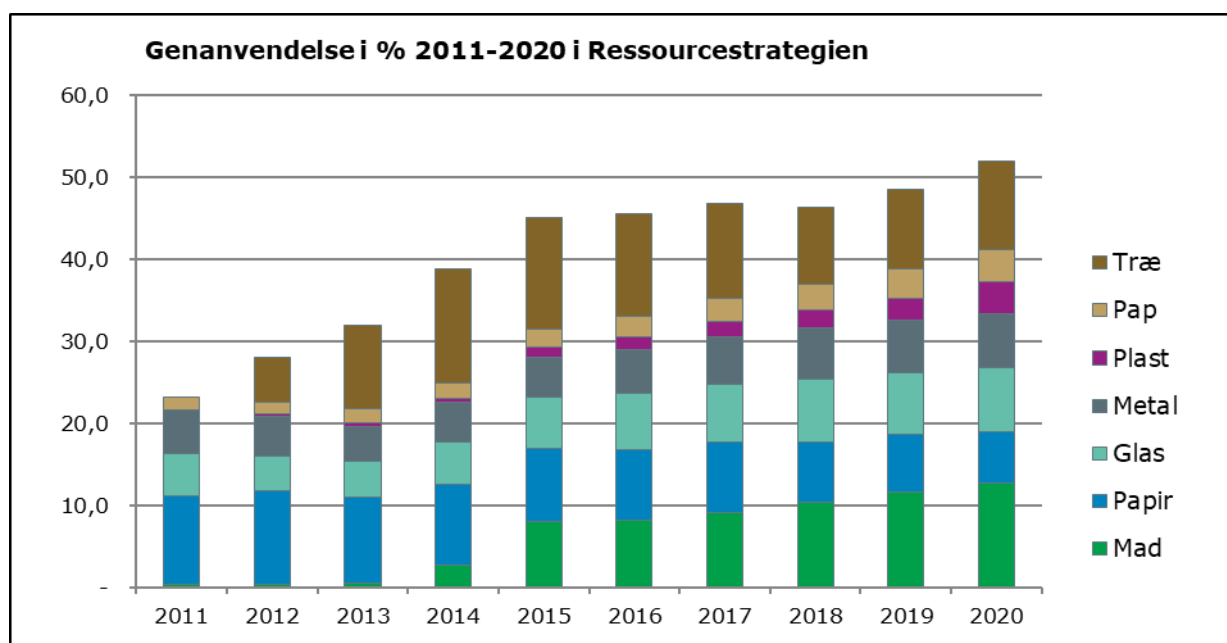
Tabel 3: Engangs-pantemballager indsamlet af DRS 2015-2020 i ton. Mængden indgår i beregninger af genanvendelse i Ressourcestrategi, men ikke i andre tabeller og figurer.



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



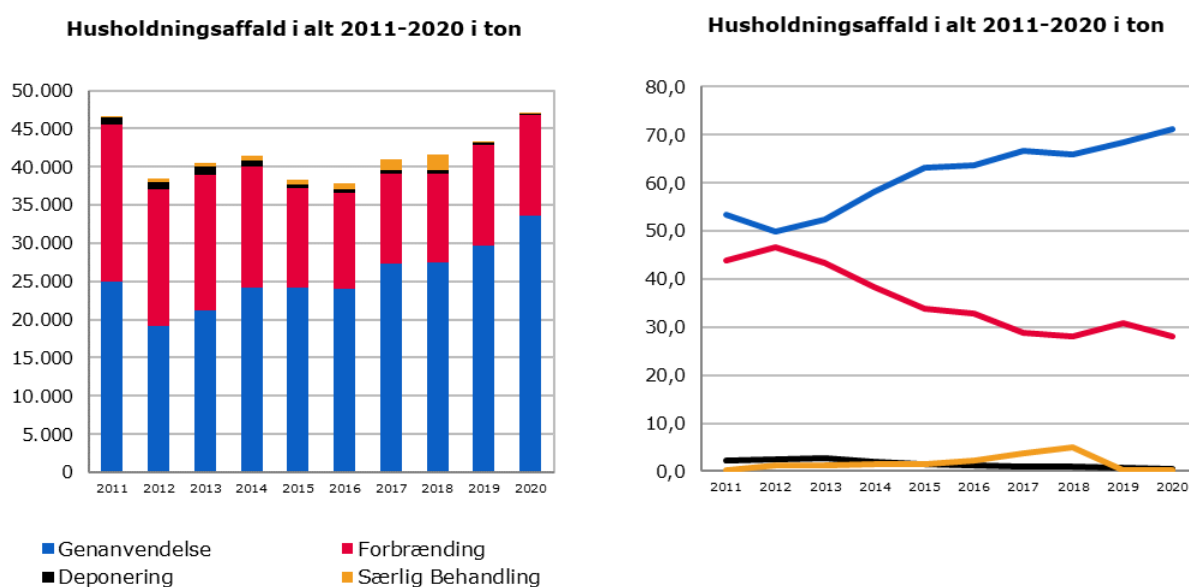
Figur 4: Udvikling i genanvendelsesprocent 2011-2020 Ressourcestrategi.

### 3 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.

2020 var på alle måder et usædvanligt år. I marts blev mange arbejdspladser lukket som følge af Corona, og en stor del af befolkningen var hjemme det meste af året, både i arbejdstiden og fritiden. Det medførte en stor stigning af husholdningsaffald, både i indsamlingsordninger, fordi mange nu spiste hjemme, og på genbrugsstationer, hvor oprydning og byggeaktivitet i bolig og have steg voldsomt.

Affaldsmængden i 2020 var derfor højere end gennemsnittet for 2012-2019 for de fleste kommuner.



Figur 5: Udvikling i samlet affaldsmængde fra husholdninger 2011-2020 i ton og %.

Gennem hele perioden er en stadig større del af affaldet udsorteret til genanvendelse. Det skyldes dels kildesortering ved boligen, og dels at genbrugsstationerne løbende får flere fraktioner til genanvendelse.

Tabel 4 og 5 herunder viser udvikling 2011-2020 i den samlede mængde affald fordelt på behandlingsform i ton og %. For hver fraktion regnes hele mængden med den behandlingsform hovedparten af fraktionen har.

Tidligere 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 kommunen.

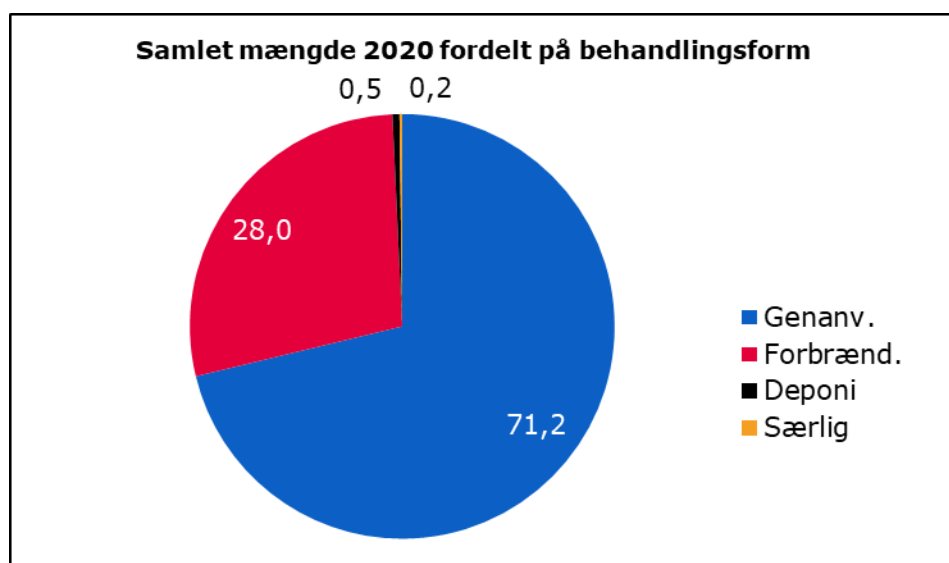
Alle ordninger 2011-2020 i ton										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Genanvendelse	24.971	19.154	21.264	24.126	24.171	24.086	27.351	27.466	29.604	33.539
Forbrænding	20.514	17.900	17.623	15.906	12.975	12.428	11.802	11.630	13.289	13.206
Deponering	1.044	909	1.138	856	576	477	356	425	276	250
Særlig Behandling	136	430	512	572	574	879	1.519	2.092	99	97
<b>i alt</b>	<b>46.665</b>	<b>38.393</b>	<b>40.537</b>	<b>41.461</b>	<b>38.297</b>	<b>37.870</b>	<b>41.028</b>	<b>41.613</b>	<b>43.268</b>	<b>47.091</b>

Tabel 4: Udvikling i affaldsmængder 2011-2020 alle ordninger fordelt på behandlingsform i ton.

Alle ordninger 2011-2020 i %										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Genanvendelse	53,5	49,9	52,5	58,2	63,1	63,6	66,7	66,0	68,4	71,2
Forbrænding	44,0	46,6	43,5	38,4	33,9	32,8	28,8	27,9	30,7	28,0
Deponering	2,2	2,4	2,8	2,1	1,5	1,3	0,9	1,0	0,6	0,5
Særlig Behandling	0,3	1,1	1,3	1,4	1,5	2,3	3,7	5,0	0,2	0,2
<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>

Tabel 5: Udvikling i affaldsmængder 2011-2020 alle ordninger fordelt på behandlingsform i %.

I figur 6 herunder er vist den samlede mængde fra henteordninger, kuber og genbrugsstationer i 2020 fordelt på behandlingsform.



Figur 6: Samlet mængde fra genbrugsstationer, kuber og indsamlingsordninger 2020 fordeling på behandlingsform i %.

Tabel 6 herunder viser de samlede mængder i 2020 for alle ordninger, fordelt på behandlingsform og de H-koder Miljøstyrelsen bruger til deres affaldssystem ADS. I bilag 2 kan ses udvikling fra 2011-2020.

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

Alle ordninger 2020 fordelt på behandlingsform

Fraktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	Deponi	Særlig	I alt 2020
Dagrenovation	H01	-	8.266	-	-	8.266
Organisk affald	H02	2.864	-	-	-	2.864
Forbrændingseget	H03	-	2.531	-	-	2.531
Deponeringseget	H04	-	-	250	-	250
Papir inkl. aviser	H05	1.416	-	-	-	1.416
Pap	H06	-	-	-	-	-
Glas	H07	350	-	-	-	350
Plast	H08	242	-	-	-	242
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	913	-	-	-	913
Emballage glas	H11	1.037	-	-	-	1.037
Emballage metal	H12	167	-	-	-	167
Emballage plast	H13	464	-	-	-	464
PVC	H14	53	-	-	-	53
Træ	H15	2.420	-	-	-	2.420
Trykimp. træ	H16	-	2.358	-	-	2.358
Haveaffald	H17	7.081	-	-	-	7.081
Hårde hvidevarer	H18	298	-	-	-	298
Jern og metal	H19	1.229	-	-	-	1.229
Uforurenet jord	H20	5.205	-	-	-	5.205
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-
Batterier	H22	27	-	-	-	27
Elektronik	H23	319	-	-	-	319
Bygge- og anlæg	H24	8.523	-	-	-	8.523
Sten	H25	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	38	-	-	97	135
Storskrald	H27	-	-	-	-	-
Gips	H28	507	-	-	-	507
Øvrigt	H29	155	51	-	-	206
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-
Dæk	H31	120	-	-	-	120
Tekstiler	H36	110	-	-	-	110
<b>Sum</b>		<b>33.539</b>	<b>13.206</b>	<b>250</b>	<b>97</b>	<b>47.091</b>
<b>Fordeling i %</b>		<b>71,2</b>	<b>28,0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>	<b>100,0</b>

Tabel 6: Samlet Affaldsmængde 2020 fordelt på fraktion og behandlingsform i ton og %.

## 4 KUBER OG HENTEORDNINGER

Dette afsnit viser affald indsamlet i kuber og de kommunale henteordninger i 2020.

Tidligere har engangspantemballager indgået, 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. I bilag 3 er vist udvikling fra 2011-2020.

Kuber og henteordninger 2020						
Fraktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	Deponi	Særlig	I alt 2020
Dagrenovation	H01	-	8.266	-	-	8.266
Organisk affald	H02	2.864	-	-	-	2.864
Forbrændingseget	H03	-	357	-	-	357
Deponeringseget	H04	-	-	-	-	-
Papir inkl. aviser	H05	1.207	-	-	-	1.207
Pap	H06	-	-	-	-	-
Glas	H07	-	-	-	-	-
Plast	H08	-	-	-	-	-
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	326	-	-	-	326
Emballage glas	H11	728	-	-	-	728
Emballage metal	H12	167	-	-	-	167
Emballage plast	H13	409	-	-	-	409
PVC	H14	-	-	-	-	-
Træ	H15	0	-	-	-	0
Trykimp. træ	H16	-	-	-	-	-
Haveaffald	H17	1.040	-	-	-	1.040
Hårde hvidevarer	H18	-	-	-	-	-
Jern og metal	H19	83	-	-	-	83
Uforurenet jord	H20	-	-	-	-	-
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-
Batterier	H22	0	-	-	-	0
Elektronik	H23	4	-	-	-	4
Bygge- og anlæg	H24	9	-	-	-	9
Sten	H25	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	-	-	-	4	4
Storskrald	H27	-	-	-	-	-
Gips	H28	-	-	-	-	-
Øvrigt	H29	-	-	-	-	-
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-
Tekstiler	H36	-	-	-	-	-
<b>Sum</b>		<b>6.836</b>	<b>8.623</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>15.463</b>
<b>Fordeling i %</b>		<b>44,2</b>	<b>55,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>

Tabel 7: Affald Indsamlet i henteordninger og kuber 2020 fordelt på fraktion og behandlingsmetode i ton.



## 5 AFFALDSMÆNGDE PR. INDBYGGER OG HUSSTAND

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 alle kommuner vist samtidig.

Alle ordninger pr. indbygger og husstand kg/år				
Antal indbyggere				51.183
Antal husstande				23.160
Fraktion	Kode	Kg/indb.	Kg/husst.	I alt ton
Dagrenovation	H01	161,5	356,9	8.266
Organisk affald	H02	56,0	123,7	2.864
Forbrændingseget	H03	49,4	109,3	2.531
Deponeringseget	H04	4,9	10,8	250
Papir inkl. aviser	H05	27,7	61,1	1.416
Pap	H06	-	-	-
Glas	H07	6,8	15,1	350
Plast	H08	4,7	10,5	242
Emballage papir	H09	-	-	-
Emballage pap	H10	17,8	39,4	913
Emballage glas	H11	20,3	44,8	1.037
Emballage metal	H12	3,3	7,2	167
Emballage plast	H13	9,1	20,0	464
PVC	H14	1,0	2,3	53
Træ	H15	47,3	104,5	2.420
Trykimp. træ	H16	46,1	101,8	2.358
Haveaffald	H17	138,3	305,7	7.081
Hårde hvidevarer	H18	5,8	12,9	298
Jern og metal	H19	24,0	53,1	1.229
Uforurennet jord	H20	101,7	224,7	5.205
Forurennet jord	H21	-	-	-
Batterier	H22	0,5	1,2	27
Elektronik	H23	6,2	13,8	319
Bygge- og anlæg	H24	166,5	368,0	8.523
Sten	H25	-	-	-
Farligt affald	H26	2,6	5,8	135
Storskrald	H27	-	-	-
Gips	H28	9,9	21,9	507
Øvrigt	H29	4,0	8,9	206
Emballage træ	H30	-	-	-
Dæk	H31	2,3	5,2	120
Tekstiler	H36	2,1	4,7	110
<b>I alt</b>		<b>920</b>	<b>2.033</b>	<b>47.091</b>

Table 8: Samlet affaldsmængde for alle ordninger 2020 pr. indbygger og pr. husstand (vægtet).

## 6 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 2020						
Fraktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	Deponi	Særlig	I alt 2020
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-
Organisk affald	H02	-	-	-	-	-
Forbrændingseget	H03	-	2.174	-	-	2.174
Deponeringseget	H04	-	-	250	-	250
Papir inkl. aviser	H05	209	-	-	-	209
Pap	H06	-	-	-	-	-
Glas	H07	350	-	-	-	350
Plast	H08	242	-	-	-	242
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	587	-	-	-	587
Emballage glas	H11	309	-	-	-	309
Emballage metal	H12	-	-	-	-	-
Emballage plast	H13	55	-	-	-	55
PVC	H14	53	-	-	-	53
Træ	H15	2.420	-	-	-	2.420
Trykimp. træ	H16	-	2.358	-	-	2.358
Haveaffald	H17	6.041	-	-	-	6.041
Hårde hvidevarer	H18	298	-	-	-	298
Jern og metal	H19	1.146	-	-	-	1.146
Uforurenet jord	H20	5.205	-	-	-	5.205
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-
Batterier	H22	27	-	-	-	27
Elektronik	H23	315	-	-	-	315
Bygge- og anlæg	H24	8.515	-	-	-	8.515
Sten	H25	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	38	-	-	93	131
Storskrald	H27	-	-	-	-	-
Gips	H28	507	-	-	-	507
Øvrigt	H29	155	51	-	-	206
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-
Dæk	H31	120	-	-	-	120
Tekstiler	H39	110	-	-	-	110
<b>Sum</b>		<b>26.702</b>	<b>4.583</b>	<b>250</b>	<b>93</b>	<b>31.628</b>
<b>Fordeling i %</b>		<b>84,4</b>	<b>14,5</b>	<b>0,8</b>	<b>0,3</b>	<b>100,0</b>

Tabel 9: Samlet affaldsmængde indsamlet på genbrugsstationen 2020 fordelt på fraktion og behandlingsform. I bilag 3 er vist udvikling fra 2008-2020 i ton.

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

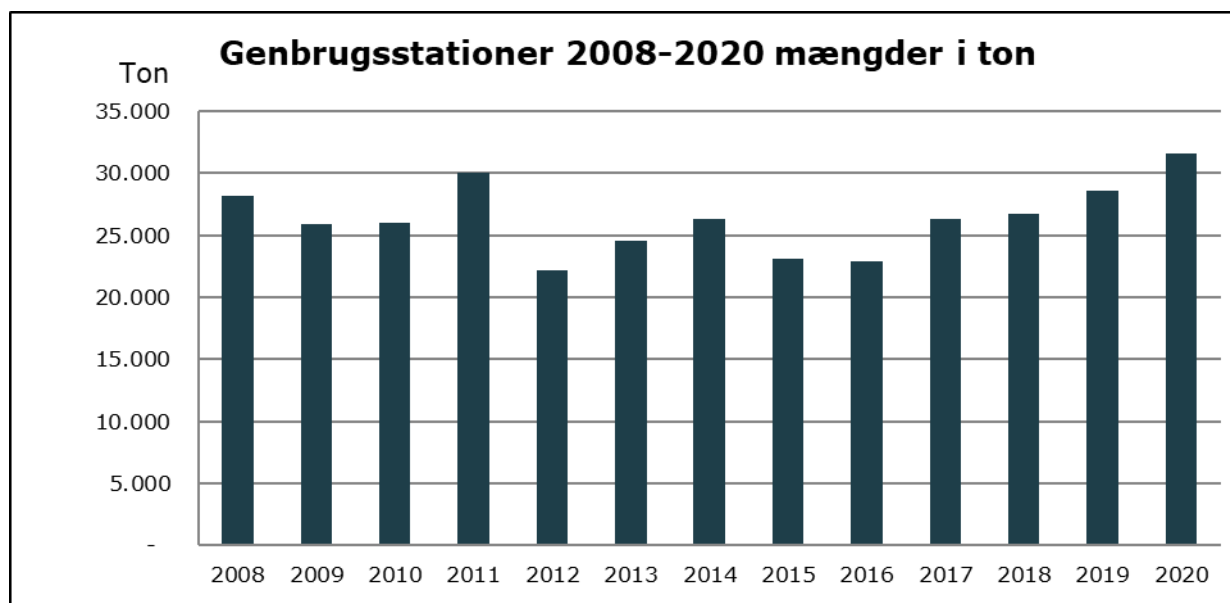
Corona betød at mange var hjemme i 2020, og der blev ryddet op og bygget om i hus og have. Det medførte mere affald på genbrugsstationerne især meget byggeaffald.

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

Genbrugsstationerne var lukket i en kort periode i marts, men efter genåbning steg affaldsmængderne voldsomt, og i resten af 2020 var affaldsmængder pr. måned højere end gennemsnittet for 2015-2019.

Langt det meste affald der indsamles via genbrugsstationerne kan genanvendes.

Figur 7 herunder viser den samlede mængde affald på genbrugsstationerne fra 2008 til 2020. I bilag 3 er vist en tabel med data for 2008-2020, for hver fraktion for sig, og med den samlede genanvendelse det pågældende år.



Figur 7: Udvikling i indsamlede mængder på genbrugsstationen 2008-2020.

## 7 METODE

### **Kilder**

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 14.

Data fra de fælles ordninger suppleres med indvejede mængder af dagrenovation og småt brændbart, 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 engangspantemballage er hentet fra DanskReturSystems (DRS) indberetning til Miljøstyrelsens database ADS. DRS har fordelt de indsamlede emballager på kommuneniveau. Emballagerne er indsamlet i 2019, 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.

Til beregning af affaldsmængde pr. indbygger og pr. husstand bruges antal indbyggere og husstande fra Danmarks Statistiks opgørelse pr. 1/1 2020. 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.

### **Særligt om nogle fraktioner**

#### *Elektronik og hårde hvidevarer*

En ny affaldsdatabekendtgørelse nr. 1511 trådte i kraft 1. januar 2018. I den nye bekendtgørelse, opdeles data for H18 kølemøbler og H23 Elektronik i flere fraktioner og H-koder.

Vestforbrænding har imidlertid valgt at beholde de gamle koder H18 til hårde hvidevarer og H23 til elektronik uden yderligere opdeling i denne rapport, for at kunne følge den tidlige udvikling.

#### *Dagrenovation og forbrændingsegnet*

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

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

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

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

#### *Madaffald*

I skemaer bruges begrebet "Organisk affald" i stedet for madaffald, idet det er denne term, Miljøstyrelsen har knyttet til koden H02, mens der i figurer bruges den forkortede tekst mad, så figurer lette kan bruges til præsentationer i andre sammenhæng.

#### *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.

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

#### *PVC*

Har sin egen kode H14. Denne fraktion indgår ikke i beregning i Ressourcestrategien.

#### *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, 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.

#### *Engangspantemballage*

I beregning af genanvendelse i Ressourcestrategien kunne man fra 2015 medtage Engangspantemballage. 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. Se mere i kapitel 2 om historik.



### *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

I 2018 og 2019 har malet træ været frasorteret og behandlet sammen med trykimprægneret træ hele året.

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

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

H30 Emballagetræ bruges til registrering af paller.

### *Farligt affald og batterier*

Hvis farligt affald og batterier bliver indsamlet som en samlet mængde i miljøskabe, bokse, og hos forhandlere, er mængderne efterfølgende fordelt på hver sin kode med en nøglefordeling.

Smoka har beregnet andelen af batterier i den samlede mængde, og der er derefter nøglefordelt med denne fordeling. Det betyder, at alle kommuner har fået samme fordeling, hvis deres batterier er indsamlet som en del af farligt affald.

Hvis mængden af batterier og farligt affald er indvejet hver for sig er der brugt disse indvejninger.

### *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.

### *Deponi*

H04 er brugt til keramik og porcelæn, samt eternit.

### *Storskrald*

Koden H27 Storskrald bruges ikke, fordi denne betegnelse hverken siger noget om fraktion eller behandlingsform. I stedet er mængderne fra indsamling af storskrald registreret under den fraktion affaldet tilhører.

#### *Dæk*

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

#### *Tekstiler*

I den nye 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.

#### *Øvrigt affald*

H29 Øvrigt affald er brugt til fraktionerne vandbaseret maling og asfalt på genbrugsstationen.

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

Nye indsamlingsmetoder, ændringer i behandlingsmetode, 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 9 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.

#### *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 2020 sorteret i op til 40 fraktioner. I rapporteringen til Miljøstyrelsen samles mængderne i 30 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. Tabel 1 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 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 specialbehandling er steget.

	Før 2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
GBS fordeling husholdning og erhverv	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	nej
GBS virksomheders betaling	Forskel	Obligat.	Obligat.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.
Håndværkerfradrag			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
GBS fordelt på behandlingsform pr. fraktion	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Engangspant emballage medregnet							X	X	x	x	særskiilt	særskiilt
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
Vægtning af indbyggere i sommerhuse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trykimprægneret træ Behandlingsform	Deponi	Deponi og særlig	Særlig	Særlig	Særlig	Særlig	Særlig	Særlig	Særlig	Særlig	Forbrænd.	Forbrænd.
Elektronik og batterier Behandlingsform	Særlig	Særlig	Særlig	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.
Stort brændbart udgår - Træ til genanvendelse				(X)	(X)	X	X	X	X	X	X	X
Malet træ i trykimpr. træ								(X)	X	X	X	X
Genbrugsstationer under ombygning Helt eller (delvis)				GEN	GEN	(GRI)	GRI, (HAL), HER, HØJ,	(HØJ)	HIL ny, EGE, (HER)	BAL, GLO		
Bøger på genbrugsstationer indgår i H05 Papir								X	X	X	X	X
Tøj og sko								H29	H29	H39	H39	H39
Særlige hændelser			skybrud meget brændbart									Corona. Vi er hjemme

Tabel 10: Historisk oversigt i metodevalg, og påvirkning fra skiftende lovgivning. I bilag 13 kan skemaet ses med supplerende bemærkninger.

### EngangspantEmballage

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

Justeringen betød at engangspantemballage fremover måtte indgå i beregningen. DanskReturSystem (DRS) har opgjort mængderne kommunevis for mængder indsamlet i 2019, 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 kortlægninger 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 indgår DRS mængderne fortsat ligesom tidligere. Mængderne er lagt til de fraktioner de tilhører hhv. H11 emballageglas, H12 emballagemetal og H13 emballageplast. De 3 pantemballager øger genanvendelsen med ca. 1,3 procentpoint.

#### *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 tabel 10 og bilag 13 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.

## 8 LISTE OVER BILAG

### **Udvikling i den samlet mængde for Hillerød kommune**

Bilag 1: Ressourcestrategi 2011-2020 i ton

Bilag 2: Samlet mængde fra alle ordninger 2011-2020 i ton

Bilag 3: Genbrugsstationer 2008-2020 i ton og samlet % genanvendelse

Bilag 4: Kuber og indsamlingsordninger 2011-2020 i ton

### **Kommunespecifikke mængder i 2020 for alle kommuner**

Bilag 5: Genanvendelse i Ressourcestrategien % og % beregnet efter Miljøstyrelsens metode 2020 fordelt på kommuner og VF som Tabel.

Bilag 6: Genanvendelse i Ressourcestrategien % efter Miljøstyrelsens metode for 2020 fordelt på kommuner og VF total som figur.

Bilag 7: Samlet affaldsmængde alle ordninger 2020 i ton pr. fraktion fordelt på kommuner og VF.

Bilag 8: Affaldsmængde fra genbrugsstationer 2020 i ton pr. fraktion fordelt på kommuner og VF.

Bilag 9: Affaldsmængde fra kuber og henteordninger 2020 i ton pr. fraktion fordelt på kommuner og VF.

Bilag 10: Samlet Affaldsmængde i kg. pr. indbygger 2020 fordelt på kommuner og VF-gennemsnit.

Bilag 11: Samlet Affaldsmængde i kg. pr. husstand 2020 fordelt på kommuner og VF-gennemsnit.

Bilag 12: Engangspantemballager indsamlet af dansk retur system DRS 2020  
Data er fra 2019, hvilket er de nyeste tilgængelige data

Bilag 13: Historisk oversigt over skift i behandling, beregningsmetode og lovgivning

Bilag 14: Delmængder fra henteordninger og kuber der indgår i kortlægning 2020 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, er vist for sig selv, og indgår ikke i tabeller og figurer.



## Bilag 1

Ressourcestrategi 2011-2020 i ton										
Fraktion	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Dagrenovation	12.195	12.070	11.625	10.579	9.622	9.386	9.172	9.113	8.510	8.266
Forbrændingseget	7.519	4.870	4.851	3.240	3.069	2.742	2.554	2.465	2.583	2.531
<b>Forbrænding</b>	<b>19.714</b>	<b>16.940</b>	<b>16.476</b>	<b>13.819</b>	<b>12.691</b>	<b>12.128</b>	<b>11.726</b>	<b>11.578</b>	<b>11.093</b>	<b>10.797</b>
Madaffald	113	102	107	611	1.863	1.833	2.011	2.255	2.514	2.864
Papir	2.757	2.674	2.474	2.260	2.051	1.903	1.886	1.584	1.500	1.416
Glas	1.301	984	1.120	1.253	1.440	1.520	1.557	1.651	1.607	1.732
Metal	1.362	1.133	979	1.007	1.111	1.200	1.291	1.345	1.389	1.498
Plast	33	86	108	145	294	332	415	456	578	849
Pap	381	323	411	443	501	551	622	671	781	913
Træ	-	1.284	1.751	3.226	3.172	2.803	2.550	2.047	2.072	2.420
<b>Genanvendelse</b>	<b>5.947</b>	<b>6.587</b>	<b>6.949</b>	<b>8.946</b>	<b>10.431</b>	<b>10.142</b>	<b>10.332</b>	<b>10.011</b>	<b>10.442</b>	<b>11.692</b>
<b>Sum i alt ton</b>	<b>25.661</b>	<b>23.527</b>	<b>23.425</b>	<b>22.765</b>	<b>23.123</b>	<b>22.270</b>	<b>22.058</b>	<b>21.589</b>	<b>21.535</b>	<b>22.488</b>
<b>Genanvendt i %</b>	<b>23,2</b>	<b>28,0</b>	<b>29,7</b>	<b>39,3</b>	<b>45,1</b>	<b>45,5</b>	<b>46,8</b>	<b>46,4</b>	<b>48,5</b>	<b>52,0</b>

## Bilag 2

Alle ordninger 2011-2020											
Fraktion	Kode	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Dagrenovation	H01	12.195	12.070	11.625	10.579	9.622	9.386	9.172	9.113	8.510	8.266
Organisk affald	H02	113	102	107	611	1.863	1.833	2.011	2.255	2.514	2.864
Forbrændingseget	H03	7.519	4.870	4.851	3.240	3.069	2.742	2.554	2.465	2.583	2.531
Deponeringseget	H04	1.044	542	635	649	510	402	356	425	276	250
Papir inkl. aviser	H05	2.757	2.674	2.474	2.260	2.051	1.903	1.886	1.584	1.500	1.416
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	353	95	210	314	272	287	284	295	308	350
Plast	H08	32	73	90	122	149	169	228	241	263	242
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	381	323	411	443	501	551	622	671	781	913
Emballage glas	H11	948	890	910	940	875	943	943	1.001	973	1.037
Emballage metal	H12	-	-	0	8	14	21	10	15	54	167
Emballage plast	H13	1	14	18	24	39	54	73	86	177	464
PVC	H14	59	38	46	46	50	55	46	49	51	53
Træ	H15	-	1.284	1.751	3.226	3.172	2.803	2.550	2.047	2.072	2.420
Trykimp. træ	H16	441	354	454	519	504	814	1.447	2.024	2.148	2.358
Haveaffald	H17	6.370	5.667	6.235	6.523	6.731	6.765	7.262	6.306	6.749	7.081
Hårde hvidevarer	H18	293	244	261	259	263	260	269	284	283	298
Jern og metal	H19	1.362	1.133	979	999	1.035	1.110	1.206	1.249	1.244	1.229
Uforurenet jord	H20	5.303	2.321	3.301	4.279	1.577	1.809	3.078	3.901	4.134	5.205
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	17	10	10	11	11	14	13	14	20	27
Elektronik	H23	322	322	330	316	296	247	240	254	279	319
Bygge- og anlæg	H24	6.376	4.800	5.148	5.402	4.995	5.041	5.959	6.520	7.346	8.523
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	119	97	95	82	91	104	110	99	134	135
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	489	327	408	402	380	346	421	401	431	507
Øvrigt	H29	170	144	90	114	128	114	161	146	207	206
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	100	95	97	100	128	130	122	120
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	35	109	110
<b>I alt</b>		<b>46.665</b>	<b>38.393</b>	<b>40.537</b>	<b>41.461</b>	<b>38.297</b>	<b>37.870</b>	<b>41.028</b>	<b>41.613</b>	<b>43.268</b>	<b>47.091</b>
<b>Ændring i procent fra året før</b>		<b>9,4</b>	<b>-17,7</b>	<b>5,6</b>	<b>2,3</b>	<b>-7,6</b>	<b>-1,1</b>	<b>8,3</b>	<b>1,4</b>	<b>4,0</b>	<b>8,8</b>



## Bilag 3

## Genbrugsstationer - udvikling fra 2008 til 2020

Fraktion	Kode	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Organisk affald	H02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forbrænding	H03	7.359	6.738	6.487	7.245	4.702	4.525	2.992	2.894	2.486	2.291	2.261	2.291	2.174
Deponi	H04	2.183	1.850	1.486	1.044	542	635	649	510	402	356	425	276	250
Papir inkl. aviser	H05	200	133	117	121	93	101	94	101	107	180	182	185	209
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	304	304	296	353	95	210	314	272	287	284	295	308	350
Plast	H08	37	34	32	32	73	90	122	149	169	228	241	263	242
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	386	363	395	381	323	349	379	422	461	520	516	537	587
Emballage glas	H11	321	290	333	343	317	335	346	351	339	307	330	347	309
Emballage metal	H12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage plast	H13	-	-	-	1	14	16	22	36	45	55	54	57	55
PVC	H14	47	40	47	59	38	46	46	50	55	46	49	51	53
Træ	H15	-	-	-	-	1.284	1.751	3.226	3.172	2.803	2.550	2.047	2.072	2.420
Trykimp. træ	H16	-	-	240	441	354	454	519	504	814	1.447	2.024	2.148	2.358
Haveaffald	H17	6.073	5.523	5.547	5.578	4.907	5.302	5.692	5.816	5.840	6.611	5.338	5.852	6.041
Hårde hvidevarer	H18	311	295	259	283	239	259	257	263	260	269	284	283	298
Jern og metal	H19	1.354	1.297	1.232	1.362	1.133	971	999	1.035	1.038	1.110	1.172	1.168	1.146
Uforurenet jord	H20	2.650	2.532	3.648	5.303	2.321	3.301	4.279	1.577	1.809	3.078	3.901	4.134	5.205
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	11	10	34	17	10	9	9	9	12	13	14	20	27
Elektronik	H23	319	277	327	322	322	330	316	296	247	240	254	279	315
Bygge- og anlæg	H24	5.452	5.101	4.396	6.376	4.800	5.148	5.402	4.995	5.041	5.959	6.520	7.346	8.515
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	549	472	555	119	97	95	82	91	101	106	95	129	131
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	459	455	446	489	327	408	402	380	346	421	401	431	507
Øvrigt	H29	153	154	113	170	144	90	114	128	114	161	146	207	206
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	100	95	97	100	128	130	122	120
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	109	110
<b>I alt</b>		28.167	25.866	25.989	30.038	22.135	24.526	26.355	23.151	22.874	26.359	26.715	28.616	31.628
<b>Mængde ift året før i %</b>		<b>-0,8</b>	<b>-8,2</b>	<b>0,5</b>	<b>15,6</b>	<b>-26,3</b>	<b>10,8</b>	<b>7,5</b>	<b>-12,2</b>	<b>-1,2</b>	<b>15,2</b>	<b>1,4</b>	<b>7,1</b>	<b>10,5</b>

## Bilag 4

Kuber og henteordninger 2011-2020											
Fraktion	Kode	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Dagrenovation	H01	12.195	12.070	11.625	10.579	9.622	9.386	9.172	9.113	8.510	8.266
Organisk affald	H02	113	102	107	611	1.863	1.833	2.011	2.255	2.514	2.864
Forbrænding	H03	274	168	325	249	175	256	263	204	291	357
Deponi	H04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Papir inkl. aviser	H05	2.637	2.581	2.372	2.166	1.949	1.796	1.706	1.402	1.315	1.207
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plast	H08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	-	-	62	64	78	90	102	155	244	326
Emballage glas	H11	606	573	575	593	524	604	637	672	625	728
Emballage metal	H12	-	-	0	8	14	21	10	15	54	167
Emballage plast	H13	-	-	2	1	3	9	17	33	121	409
PVC	H14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Træ	H15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Trykimp. træ	H16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haveaffald	H17	792	760	932	831	915	924	651	968	897	1.040
Hårde hvidevarer	H18	10	4	3	2	-	-	-	-	-	-
Jern og metal	H19	-	-	7	-	-	72	96	77	75	83
Uforurennet jord	H20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forurennet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	-	-	1	2	2	2	0	0	0	0
Elektronik	H23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Bygge- og anlæg	H24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	-	-	-	-	-	3	4	4	5	4
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Øvrigt	H29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>I alt</b>		<b>16.627</b>	<b>16.258</b>	<b>16.011</b>	<b>15.107</b>	<b>15.146</b>	<b>14.995</b>	<b>14.670</b>	<b>14.898</b>	<b>14.652</b>	<b>15.463</b>

## Bilag 5

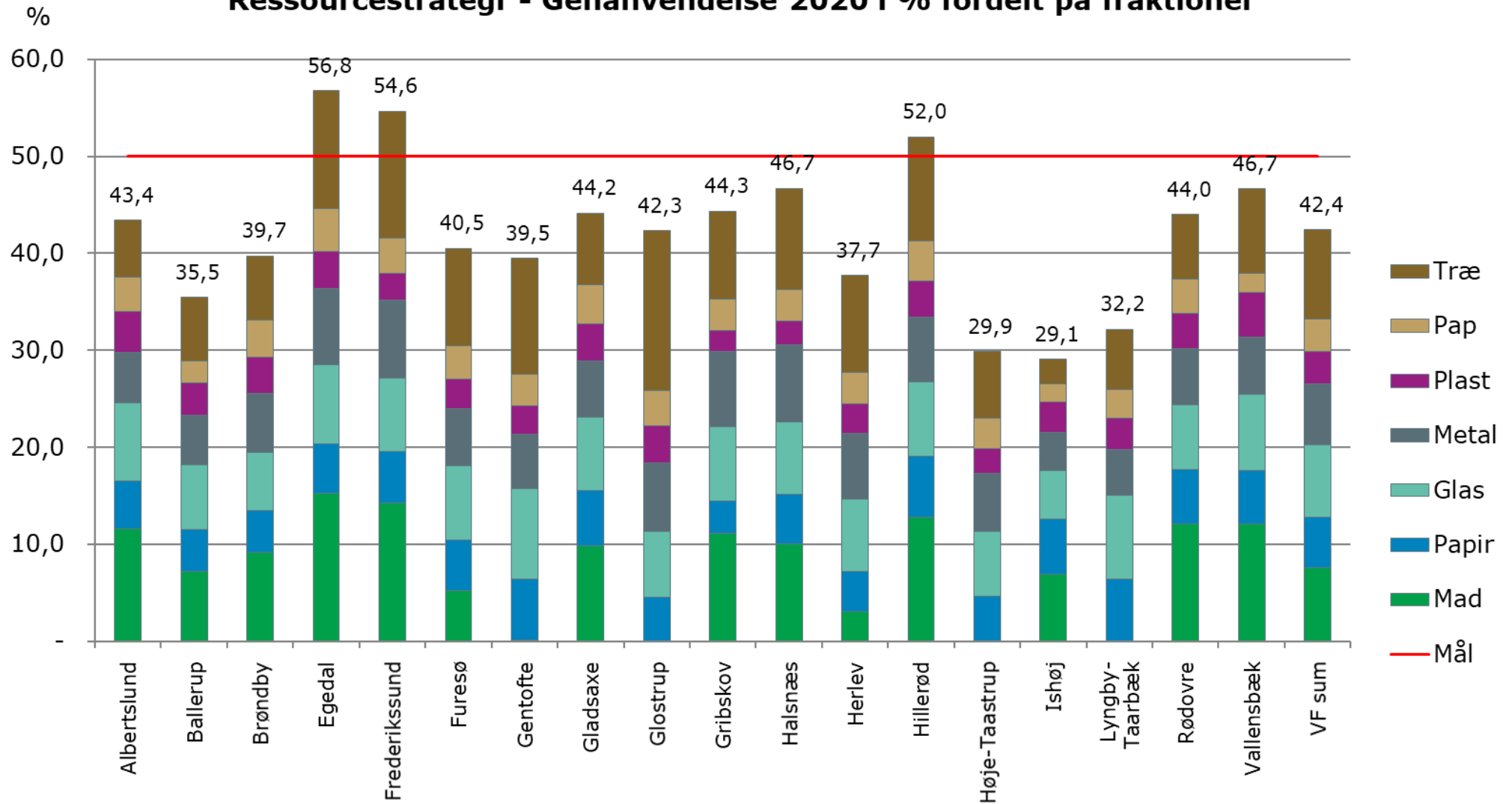
## Ressourcestrategi - Genanvendelse i ton 2020 fordelt på fraktioner

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF sum
Madaffald	H02	1.374	1.495	1.478	2.969	3.142	929	42	2.628	-	2.872	1.757	402	2.864	-	624	-	2.192	728	25.496
Papir	H05	576	888	707	984	1.146	926	2.187	1.520	570	859	904	551	1.416	996	514	1.408	1.016	326	17.496
Glas	H07, H11	959	1.368	980	1.584	1.664	1.354	3.225	2.001	857	1.979	1.308	993	1.732	1.436	452	1.906	1.199	472	25.468
Metal	H12, H19	609	1.061	975	1.518	1.779	1.059	1.914	1.548	898	1.980	1.402	904	1.498	1.280	348	1.026	1.054	356	21.209
Plast	H08, H13	497	695	613	752	613	534	1.012	1.023	475	578	444	407	849	549	287	722	665	281	10.995
Pap	H10	426	461	616	863	778	612	1.132	1.075	466	835	573	434	913	666	173	662	625	114	11.424
Træ	H15, H30	691	1.364	1.078	2.356	2.885	1.787	4.140	1.972	2.079	2.322	1.830	1.322	2.420	1.480	225	1.360	1.211	526	31.050
Forbrænding	H01, H03	6.693	13.339	9.784	8.400	9.966	10.581	20.929	14.881	7.281	14.351	9.380	8.286	10.797	15.041	6.398	14.938	10.138	3.204	194.387
Sum		11.824	20.673	16.230	19.427	21.973	17.782	34.580	26.648	12.627	25.776	17.598	13.298	22.488	21.449	9.020	22.022	18.100	6.006	337.523

## Ressourcestrategi - Genanvendelse i % 2020 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	H02	11,6	7,2	9,1	15,3	14,3	5,2	0,1	9,9	-	11,1	10,0	3,0	12,7	-	6,9	-	12,1	12,1	7,6
Papir	H05	4,9	4,3	4,4	5,1	5,2	5,2	6,3	5,7	4,5	3,3	5,1	4,1	6,3	4,6	5,7	6,4	5,6	5,4	5,2
Glas	H07, H11	8,1	6,6	6,0	8,2	7,6	7,6	9,3	7,5	6,8	7,7	7,4	7,5	7,7	6,7	5,0	8,7	6,6	7,9	7,5
Metal	H12, H19	5,1	5,1	6,0	7,8	8,1	6,0	5,5	5,8	7,1	7,7	8,0	6,8	6,7	6,0	3,9	4,7	5,8	5,9	6,3
Plast	H08, H13	4,2	3,4	3,8	3,9	2,8	3,0	2,9	3,8	3,8	2,2	2,5	3,1	3,8	2,6	3,2	3,3	3,7	4,7	3,3
Pap	H10	3,6	2,2	3,8	4,4	3,5	3,4	3,3	4,0	3,7	3,2	3,3	3,3	4,1	3,1	1,9	3,0	3,5	1,9	3,4
Træ	H15, H30	5,8	6,6	6,6	12,1	13,1	10,1	12,0	7,4	16,5	9,0	10,4	9,9	10,8	6,9	2,5	6,2	6,7	8,8	9,2
Sum		<b>43,4</b>	<b>35,5</b>	<b>39,7</b>	<b>56,8</b>	<b>54,6</b>	<b>40,5</b>	<b>39,5</b>	<b>44,2</b>	<b>42,3</b>	<b>44,3</b>	<b>46,7</b>	<b>37,7</b>	<b>52,0</b>	<b>29,9</b>	<b>29,1</b>	<b>32,2</b>	<b>44,0</b>	<b>46,7</b>	<b>42,4</b>

## Ressourcestrategi - Genanvendelse 2020 i % fordelt på fraktioner



## Bilag 7

## Samlet mængde alle ordninger i ton 2020

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF sum
Antal indbyggere		27.731	48.602	35.090	43.354	45.223	40.965	74.830	69.262	23.128	41.048	31.384	28.953	51.183	50.759	22.989	56.214	40.652	16.633	748.000
Antal husstande		13.088	23.141	15.950	17.872	23.120	17.660	35.346	32.993	11.240	24.723	18.378	13.821	23.160	22.433	9.818	28.339	19.442	6.792	357.311
Dagrenovation	H01	5.115	8.718	5.656	6.066	7.298	8.143	14.405	9.623	5.273	11.771	7.052	5.406	8.266	11.341	5.109	12.475	6.443	2.324	140.483
Madaffald	H02	1.374	1.495	1.478	2.969	3.142	929	42	2.628	-	2.872	1.757	402	2.864	-	624	-	2.192	728	25.496
Forbrændingseget	H03	1.577	4.621	4.128	2.334	2.668	2.438	6.524	5.259	2.009	2.581	2.328	2.880	2.531	3.700	1.289	2.463	3.695	880	53.904
Deponeringseget	H04	52	122	119	284	335	145	316	202	231	389	243	185	250	234	27	116	159	56	3.464
Papir inkl. Aviser	H05	576	888	707	984	1.146	926	2.187	1.520	570	859	904	551	1.416	996	514	1.408	1.016	326	17.496
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	119	180	201	425	428	216	598	274	269	477	283	329	350	266	26	172	234	95	4.942
Plast	H08	67	94	70	283	342	182	218	148	96	357	277	93	242	183	17	99	104	33	2.904
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	426	461	616	863	778	612	1.132	1.075	466	835	573	434	913	666	173	662	625	114	11.424
Emballage glas	H11	773	976	593	1.022	1.037	953	2.332	1.488	489	1.266	866	543	1.037	902	338	1.472	811	337	17.235
Emballage metal	H12	79	137	141	86	28	77	230	322	128	8	2	82	167	-	49	169	258	65	2.029
Emballage plast	H13	351	404	372	365	118	242	625	685	269	79	49	192	464	119	165	457	431	204	5.592
PVC genanvendeligt	H14	18	41	33	76	96	42	69	48	36	91	66	41	53	32	7	25	36	16	825
Træ	H15	691	1.322	1.078	2.356	2.885	1.787	4.140	1.972	2.079	2.322	1.830	1.322	2.420	1.480	225	1.360	1.211	526	31.007
Trykimpr. træ	H16	569	1.568	998	2.519	3.506	1.642	3.958	1.966	1.698	4.830	3.024	1.381	2.358	1.538	199	1.198	1.085	473	34.510
Haveaffald	H17	2.302	5.947	4.928	8.106	10.172	7.043	13.715	10.097	3.485	12.269	8.114	4.677	7.081	5.388	1.387	6.485	5.438	1.964	118.595
Kølemøbler	H18	167	216	136	358	437	217	368	411	199	479	368	184	298	276	78	183	220	70	4.665
Jern og metal	H19	481	804	723	1.365	1.626	906	1.587	1.101	705	1.848	1.298	746	1.229	1.101	236	750	715	264	17.484
Uforurenet Jord	H20	1.296	2.468	1.733	3.448	2.730	3.371	4.385	2.965	2.169	2.278	2.037	2.358	5.205	1.746	386	1.556	1.801	821	42.752
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	7	14	8	21	24	16	16	43	8	24	18	9	27	14	5	18	15	5	291
El-skrot	H23	186	202	120	402	424	260	370	362	211	356	353	226	319	341	73	249	205	62	4.721
Bygge og anlæg	H24	2.189	3.942	3.797	7.167	8.015	5.250	14.028	6.960	4.831	8.020	6.089	4.478	8.523	4.059	772	4.678	4.244	1.800	98.839
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	63	92	70	142	204	95	190	142	63	106	156	76	135	128	38	95	94	31	1.919
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	139	253	230	418	509	290	1.164	413	389	540	342	292	507	291	34	259	311	109	6.491
Øvrigt affald	H29	135	39	40	169	82	131	169	160	43	66	46	87	206	46	9	46	100	19	1.595
Emballage træ	H30	-	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43
Dæk	H31	40	-	31	108	149	54	54	71	44	150	111	59	120	75	14	26	38	15	1.161
Tekstiler	H39	66	46	40	81	140	10	147	271	-	85	87	41	110	77	-	24	28	-	1.252
Sum	Sum	18.858	35.091	28.046	42.416	48.318	35.973	72.968	50.206	25.760	54.957	38.273	27.074	47.091	35.001	11.794	36.443	31.510	11.337	651.117

## Bilag 8

## Genbrugsstationer 2020 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forbrændingseget	H03	592	1.061	950	2.242	2.668	1.674	3.328	2.409	1.374	2.581	2.328	1.289	2.174	1.260	153	1.301	1.005	450	28.839
Deponeringseget	H04	52	122	119	284	335	145	316	198	220	389	243	163	250	106	18	116	122	56	3.254
Papir inkl. Aviser	H05	68	56	61	267	341	319	315	221	81	418	198	54	209	114	9	178	109	29	3.046
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	119	180	201	425	428	216	598	274	269	477	283	329	350	266	26	172	234	95	4.942
Plast	H08	67	94	70	283	342	182	218	148	96	357	277	89	242	183	17	99	104	33	2.900
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	164	221	202	818	679	557	669	403	268	733	527	199	587	398	32	377	203	96	7.136
Emballage glas	H11	23	21	25	192	259	207	64	81	17	387	292	36	309	64	5	80	45	12	2.118
Emballage metal	H12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage plast	H13	17	17	14	72	65	18	99	-	24	61	43	6	55	29	2	17	15	7	561
PVC genanvendeligt	H14	18	41	33	76	96	42	69	48	36	91	66	41	53	32	7	25	36	16	825
Træ	H15	561	1.194	1.078	2.356	2.885	1.766	4.138	1.870	1.819	2.322	1.830	1.218	2.420	1.338	156	1.360	1.205	511	30.028
Trykimpr. træ	H16	569	1.568	998	2.519	3.506	1.642	3.958	1.966	1.698	4.830	3.024	1.381	2.358	1.538	199	1.198	1.085	473	34.510
Haveaffald	H17	1.110	2.909	2.414	8.061	10.172	6.868	6.974	4.278	2.239	12.269	8.114	2.367	6.041	2.855	418	3.709	2.067	1.145	84.009
Kølemøbler	H18	101	173	136	358	437	216	293	322	147	479	368	182	298	226	21	104	220	65	4.147
Jern og metal	H19	308	558	455	1.365	1.626	872	1.357	782	664	1.848	1.298	619	1.146	849	75	588	494	216	15.119
Uforurenet Jord	H20	1.176	2.468	1.733	3.448	2.730	3.371	4.385	2.965	2.169	2.278	2.037	2.358	5.205	1.746	386	1.556	1.801	821	42.632
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	4	7	6	15	24	15	16	17	6	22	18	4	27	8	1	13	12	3	218
El-skrot	H23	121	138	120	402	424	256	309	305	177	356	353	191	315	239	31	195	205	57	4.193
Bygge og anlæg	H24	2.160	3.942	3.797	7.167	8.015	5.250	14.028	6.960	4.831	8.020	6.089	4.478	8.515	4.059	772	4.678	4.244	1.800	98.801
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	37	55	50	139	200	90	143	119	51	102	154	56	131	98	16	70	69	24	1.605
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	139	253	230	418	509	290	1.164	413	389	540	342	292	507	291	34	259	311	109	6.491
Øvrigt affald	H29	25	39	40	169	82	131	169	160	43	66	46	87	206	46	9	46	100	19	1.485
Emballage træ	H30	-	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43
Dæk	H31	40	-	31	108	149	54	54	71	44	150	111	59	120	75	14	26	38	15	1.161
Tekstiler	H39	66	46	40	81	140	10	147	271	-	85	87	41	110	77	-	24	28	-	1.252
Sum	Sum	7.536	15.205	12.805	31.264	36.112	24.190	42.812	24.281	16.661	38.862	28.128	15.539	31.628	15.897	2.401	16.191	13.753	6.051	379.313



## Bilag 9

## Kuber og henteordninger 2020 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	5.115	8.718	5.656	6.066	7.298	8.143	14.405	9.623	5.273	11.771	7.052	5.406	8.266	11.341	5.109	12.475	6.443	2.324	140.483
Madaffald	H02	1.374	1.495	1.478	2.969	3.142	929	42	2.628	-	2.872	1.757	402	2.864	-	624	-	2.192	728	25.496
Forbrændingsegnet	H03	986	3.560	3.178	92	-	764	3.195	2.849	635	-	-	1.591	357	2.441	1.136	1.162	2.690	429	25.064
Deponeringsegnet	H04	-	-	-	-	-	-	-	4	10	-	-	22	-	127	8	-	38	-	210
Papir inkl. Aviser	H05	508	833	646	717	804	607	1.872	1.299	490	441	706	497	1.207	882	505	1.230	908	297	14.450
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plast	H08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	5
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	261	240	413	45	98	55	463	672	198	102	46	235	326	268	140	285	422	18	4.287
Emballage glas	H11	751	955	568	830	778	746	2.268	1.407	472	879	573	507	728	838	333	1.392	766	325	15.117
Emballage metal	H12	79	137	141	86	28	77	230	322	128	8	2	82	167	-	49	169	258	65	2.029
Emballage plast	H13	334	387	358	293	53	224	526	685	245	17	6	186	409	90	163	440	416	198	5.032
PVC genanvendeligt	H14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Træ	H15	130	128	-	-	-	21	2	102	260	-	-	104	0	142	69	-	7	14	979
Trykimpr. træ	H16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haveaffald	H17	1.192	3.038	2.513	45	-	175	6.741	5.819	1.246	-	-	2.309	1.040	2.534	969	2.776	3.371	819	34.586
Kølemøbler	H18	66	43	-	-	-	0	75	89	52	-	-	2	-	50	57	79	-	5	518
Jern og metal	H19	173	245	268	-	-	34	230	319	41	-	-	127	83	252	162	162	221	49	2.365
Uforurenet Jord	H20	121	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	121
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	3	7	3	6	-	1	-	25	2	1	-	5	0	6	3	5	3	2	73
El-skrot	H23	65	64	-	0	-	4	61	57	34	-	-	35	4	102	42	54	-	5	528
Bygge og anlæg	H24	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	38
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	26	37	20	3	4	5	47	24	12	4	2	20	4	30	22	24	24	7	314
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Øvrigt affald	H29	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sum	Sum	11.322	19.886	15.241	11.152	12.206	11.783	30.156	25.924	9.099	16.096	10.145	11.536	15.463	19.103	9.393	20.253	17.758	5.286	271.804

## Bilag 10

## Affaldsmængde pr. indbygger i kg. 2020

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF
Dagrenovation	H01	184	179	161	140	161	199	193	139	228	287	225	187	162	223	222	222	158	140	188
Madaffald	H02	50	31	42	68	69	23	1	38	-	70	56	14	56	-	27	-	54	44	34
Forbrændingseget	H03	57	95	118	54	59	60	87	76	87	63	74	99	49	73	56	44	91	53	72
Deponeringseget	H04	2	3	3	7	7	4	4	3	10	9	8	6	5	5	1	2	4	3	5
Papir inkl. Aviser	H05	21	18	20	23	25	23	29	22	25	21	29	19	28	20	22	25	25	20	23
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	4	4	6	10	9	5	8	4	12	12	9	11	7	5	1	3	6	6	7
Plast	H08	2	2	2	7	8	4	3	2	4	9	9	3	5	4	1	2	3	2	4
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	15	9	18	20	17	15	15	16	20	20	18	15	18	13	8	12	15	7	15
Emballage glas	H11	28	20	17	24	23	23	31	21	21	31	28	19	20	18	15	26	20	20	23
Emballage metal	H12	3	3	4	2	1	2	3	5	6	0	0	3	3	-	2	3	6	4	3
Emballage plast	H13	13	8	11	8	3	6	8	10	12	2	2	7	9	2	7	8	11	12	7
PVC genanvendeligt	H14	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	0	0	1	1	1
Træ	H15	25	27	31	54	64	44	55	28	90	57	58	46	47	29	10	24	30	32	41
Trykimpr. træ	H16	21	32	28	58	78	40	53	28	73	118	96	48	46	30	9	21	27	28	46
Haveaffald	H17	83	122	140	187	225	172	183	146	151	299	259	162	138	106	60	115	134	118	159
Kølemøbler	H18	6	4	4	8	10	5	5	6	9	12	12	6	6	5	3	3	5	4	6
Jern og metal	H19	17	17	21	31	36	22	21	16	30	45	41	26	24	22	10	13	18	16	23
Uforurenet Jord	H20	47	51	49	80	60	82	59	43	94	56	65	81	102	34	17	28	44	49	57
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
El-skrot	H23	7	4	3	9	9	6	5	5	9	9	11	8	6	7	3	4	5	4	6
Bygge og anlæg	H24	79	81	108	165	177	128	187	100	209	195	194	155	167	80	34	83	104	108	132
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	2	2	2	3	5	2	3	2	3	3	5	3	3	3	2	2	2	2	3
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	5	5	7	10	11	7	16	6	17	13	11	10	10	6	1	5	8	7	9
Øvrigt affald	H29	5	1	1	4	2	3	2	2	2	2	1	3	4	1	0	1	2	1	2
Emballage træ	H30	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Dæk	H31	1	-	1	3	3	1	1	1	2	4	4	2	2	1	1	0	1	1	2
Tekstiler	H39	2	1	1	2	3	0	2	4	-	2	3	1	2	2	-	0	1	-	2
<b>Sum</b>	<b>Sum</b>	<b>680</b>	<b>722</b>	<b>799</b>	<b>978</b>	<b>1.068</b>	<b>878</b>	<b>975</b>	<b>725</b>	<b>1.114</b>	<b>1.339</b>	<b>1.219</b>	<b>935</b>	<b>920</b>	<b>690</b>	<b>513</b>	<b>648</b>	<b>775</b>	<b>682</b>	<b>870</b>

## Bilag 11

## Affaldsmængde pr. husstand kg. 2020

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF
Dagrenovation	H01	391	377	355	339	316	461	408	292	469	476	384	391	357	506	520	440	331	342	393
Madaffald	H02	105	65	93	166	136	53	1	80	-	116	96	29	124	-	64	-	113	107	71
Forbrændingseget	H03	121	200	259	131	115	138	185	159	179	104	127	208	109	165	131	87	190	130	151
Deponeringseget	H04	4	5	7	16	15	8	9	6	21	16	13	13	11	10	3	4	8	8	10
Papir inkl. Aviser	H05	44	38	44	55	50	52	62	46	51	35	49	40	61	44	52	50	52	48	49
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	9	8	13	24	19	12	17	8	24	19	15	24	15	12	3	6	12	14	14
Plast	H08	5	4	4	16	15	10	6	4	9	14	15	7	10	8	2	3	5	5	8
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	33	20	39	48	34	35	32	33	41	34	31	31	39	30	18	23	32	17	32
Emballage glas	H11	59	42	37	57	45	54	66	45	43	51	47	39	45	40	34	52	42	50	48
Emballage metal	H12	6	6	9	5	1	4	7	10	11	0	0	6	7	-	5	6	13	10	6
Emballage plast	H13	27	17	23	20	5	14	18	21	24	3	3	14	20	5	17	16	22	30	16
PVC genanvendeligt	H14	1	2	2	4	4	2	2	1	3	4	4	3	2	1	1	1	2	2	2
Træ	H15	53	57	68	132	125	101	117	60	185	94	100	96	104	66	23	48	62	77	87
Trykimpr. træ	H16	43	68	63	141	152	93	112	60	151	195	165	100	102	69	20	42	56	70	97
Haveaffald	H17	176	257	309	454	440	399	388	306	310	496	441	338	306	240	141	229	280	289	332
Kølemøbler	H18	13	9	9	20	19	12	10	12	18	19	20	13	13	12	8	6	11	10	13
Jern og metal	H19	37	35	45	76	70	51	45	33	63	75	71	54	53	49	24	26	37	39	49
Uforurenet Jord	H20	99	107	109	193	118	191	124	90	193	92	111	171	225	78	39	55	93	121	120
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
El-skrot	H23	14	9	8	22	18	15	10	11	19	14	19	16	14	15	7	9	11	9	13
Bygge og anlæg	H24	167	170	238	401	347	297	397	211	430	324	331	324	368	181	79	165	218	265	277
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	5	4	4	8	9	5	5	4	6	4	8	5	6	6	4	3	5	5	5
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	11	11	14	23	22	16	33	13	35	22	19	21	22	13	3	9	16	16	18
Øvrigt affald	H29	10	2	3	9	4	7	5	5	4	3	3	6	9	2	1	2	5	3	4
Emballage træ	H30	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Dæk	H31	3	-	2	6	6	3	2	2	4	6	6	4	5	3	1	1	2	2	3
Tekstiler	H39	5	2	3	5	6	1	4	8	-	3	5	3	5	3	-	1	1	-	4
<b>Sum</b>	<b>Sum</b>	<b>1.441</b>	<b>1.516</b>	<b>1.758</b>	<b>2.373</b>	<b>2.090</b>	<b>2.037</b>	<b>2.064</b>	<b>1.522</b>	<b>2.292</b>	<b>2.223</b>	<b>2.083</b>	<b>1.959</b>	<b>2.033</b>	<b>1.560</b>	<b>1.201</b>	<b>1.286</b>	<b>1.621</b>	<b>1.669</b>	<b>1.822</b>

## Bilag 12

## Engangs pantemballager 2020 indsamlet af Dansk Retur System DRS

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF
Emballage glas	H11	66	213	186	136	200	185	295	239	99	236	160	121	345	268	88	262	153	40	3.291
Emballage metal	H12	48	121	111	68	124	77	98	125	66	125	101	75	101	179	62	108	81	26	1.696
Emballage plast	H13	79	198	170	104	153	110	169	190	110	142	118	122	142	246	105	166	129	44	2.498
<b>Sum</b>		194	531	468	308	477	372	562	555	274	503	379	318	589	693	255	536	363	110	7.485

## Bilag 13

## Historisk opsamling på metodeændringer

	Før 2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Bemærk
GBS fordeling husholdning og erhverv	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	nej	Genberegnet så hele mængden er husholdningsaffald for alle år
GBS virksomheders betaling	Forskel	Obligat.	Obligat.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Før 2010 fastsatte kommunerne selv gebyr og kriterier
Håndværkerfradrag			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	I rapporten fra 2015 er beregnet konsekvens med og uden fordeling
Engangspant emballage medregnet							X	X	x	x	særskilt	særskilt	2015-2018 indgik tidligere i totaler. De er nu for sig selv, og indgår ikke i totaler. Alle tabeller konsekvensrettet så mængden kun medregnes i
Vægtning af antal sommerhuse	0,75	0,75	0,75	0,75	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	Til beregning af mængde pr. husstand
Vægtning af indbyggere i sommerhuse	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.	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.	
Stort brændbart udgår - Træ til genanvendelse				(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	Fra 2016 krav om større renhed af træ. Maltet 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			Mængden reduceres og stationer i nærheden øger mængden
Bøger på genbrugsstationer indgår i H05 Papir								X	X	X	X	X	indgår i H05 papir
Tøj og sko								H29	H29	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. Vi er hjemme	



