

# AFFALD FRA HUSHOLDNINGER 2019

ISHØJ KOMMUNE



## Indholdsfortegnelse

1 Indledning .....	1
2 Genanvendelse i Ressourcestrategien .....	2
Genanvendelse i Ressourcestrategien 2019 .....	2
Beregningsmetode .....	2
Udvikling i genanvendelse i Ressourcestrategien 2011-2019.....	3
3 Samlede mængder for alle ordninger .....	6
4 Kuber og henteordninger .....	10
5 Affaldsmængde pr. indbygger og husstand .....	11
6 Genbrugsstationer.....	12
7 Metode .....	15
Kilder .....	15
Særligt om nogle fraktioner.....	15
Historik og skift i metodevalg .....	18
8 Liste over bilag .....	24

## 1 INDLEDNING

Denne rapport opgør udviklingen i affald fra husholdninger 2011-2019 for Ishøj kommune. Alle tabeller og figurer rapporten er kommunespecifikke.

I bilagsdelen er vist en samlet oversigt for de 18 kommuner i Vestforbrændings opland.

Rapporten er opdelt afsnit der viser status i 2019 og udvikling fra 2011 til 2019 for Ressourcestrategien, de samlede mængder fra alle ordninger, kuber og henteordninger, og genbrugsstationer.

Derefter følger afsnit der beskriver metodevalg, historiske skift i beregningsmetoder, og forskellig lovgivning, som påvirker mængden af affald der indsamles.

Rapporten VF samlerrapport opgør de samlede mængder for 18 kommuner.

I denne rapport er beskrevet en række generelle forhold for affaldsmængder i 2019, og den generelle udvikling for kommunerne i Vestforbrændings opland fra 2011-2019.

I VF samlerrapporten er en række supplerende grafer med den generelle udvikling på tværs af alle kommunerne.

VF samlerrapporten er derfor et supplement til den kommunespecifikke rapport.

## 2 GENANVENDELSE I RESSOURCESTRATEGIEN

### Genanvendelse i Ressourcestrategien 2019

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

I tabel 1 er vist kommunens genanvendelse i 2019 for de fraktioner, der indgår i beregning af genanvendelse i Ressourcestrategien, med det antal ton, og den procentdel i genanvendelse, de hver især bidrager med.

Ressourcestrategi 2019 i ton og %				
Fракtion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	% genanv.
Dagrenovation	H01	-	4.970	-
Forbrændingsegnet	H03	-	1.161	-
Organisk affald	H02	434	-	5,2
Papir inkl. Aviser	H05	552	-	6,6
Emb. glas og glas	H07, H11	442	-	5,3
Emb. metal, jern	H12, H19	247	-	3,0
Emb. plast og plast	H8, H13	240	-	2,9
Emballage pap	H10	133	-	1,6
Træ, emballage træ	H15, H30	138	-	1,7
<b>Forbrænding</b>			<b>6.131</b>	<b>73,7</b>
<b>Genanvendelse</b>		<b>2.185</b>		<b>26,3</b>

Tabel 1: Genanvendelse i ton og % i 2019 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:

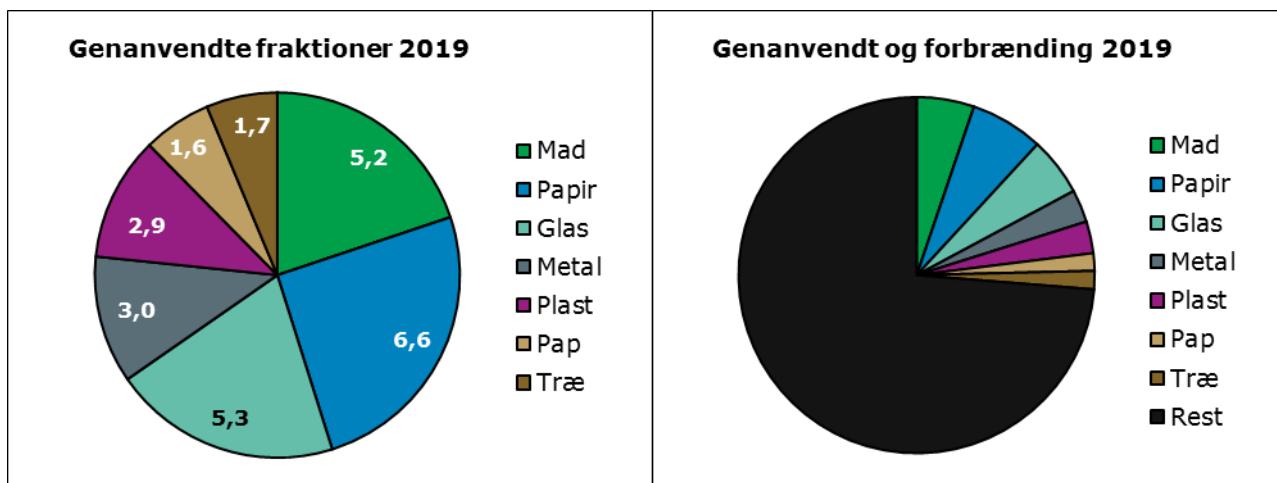
H01 Dagrenovation, H02 Organisk affald, H03 Forbrændingsegnet, H05 Papir inkl. avis, H06 pap, H07 glas (fladt glas og vinduesglas), H08 plast, H09 Emballage papir, H10 Emballage pap, H11 Emballage glas, H12 Emballage metal, H13 Emballage plast, H15 træ, H19 Jern og metal, (H27 Storskrald) og H30 Emballage 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 2019 der indgår i beregningen.

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

I bilag 7 og 8 kan ses tabel og figur med alle kommuners genanvendelsesprocent i 2019 fordelt på fraktioner.

### **Udvikling i genanvendelse i Ressourcestrategien 2011-2019**

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 2019 sorterede således 15 ud af 18 kommuner madaffald, og 17 kommuner har kildesortering af metal, plast, papir og glas. 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. denne fraktion 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.

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.

I 2016 blev en ny fraktion Bøger indført på genbrugsstationerne. Bøger indgår i mængden af papir.

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

Aftagere af træet stiller 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 2011-2019										
Faktion	Kode	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forbrændingsegnet	H03	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Organisk affald	H02	-	0,0	0,1	-	-	2,3	3,9	4,8	5,2
Papir inkl. Aviser	H05	7,1	7,7	6,6	6,8	6,7	5,9	6,9	8,1	6,6
Emb. glas og glas	H07, H11	1,8	2,0	2,6	2,7	3,5	3,7	4,1	5,6	5,3
Emb. metal, jern	H12, H19	1,7	2,5	2,0	1,8	2,4	2,6	3,1	3,3	3,0
Emb. plast og plast	H8, H13	0,0	0,1	0,2	0,1	1,2	1,5	2,4	2,7	2,9
Emballage pap	H10	1,1	1,4	1,2	1,3	0,9	1,0	1,1	1,4	1,6
Træ, emballage træ	H15, H30	-	0,9	1,8	2,7	2,8	2,1	2,1	1,7	1,7
<b>sum</b>		<b>11,7</b>	<b>14,6</b>	<b>14,5</b>	<b>15,5</b>	<b>17,5</b>	<b>19,0</b>	<b>23,5</b>	<b>27,7</b>	<b>26,3</b>

Tabel 2: Genanvendelse i ton Ressourcestrategi beregnet efter Miljøstyrelsens metode 2011-2019.

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.

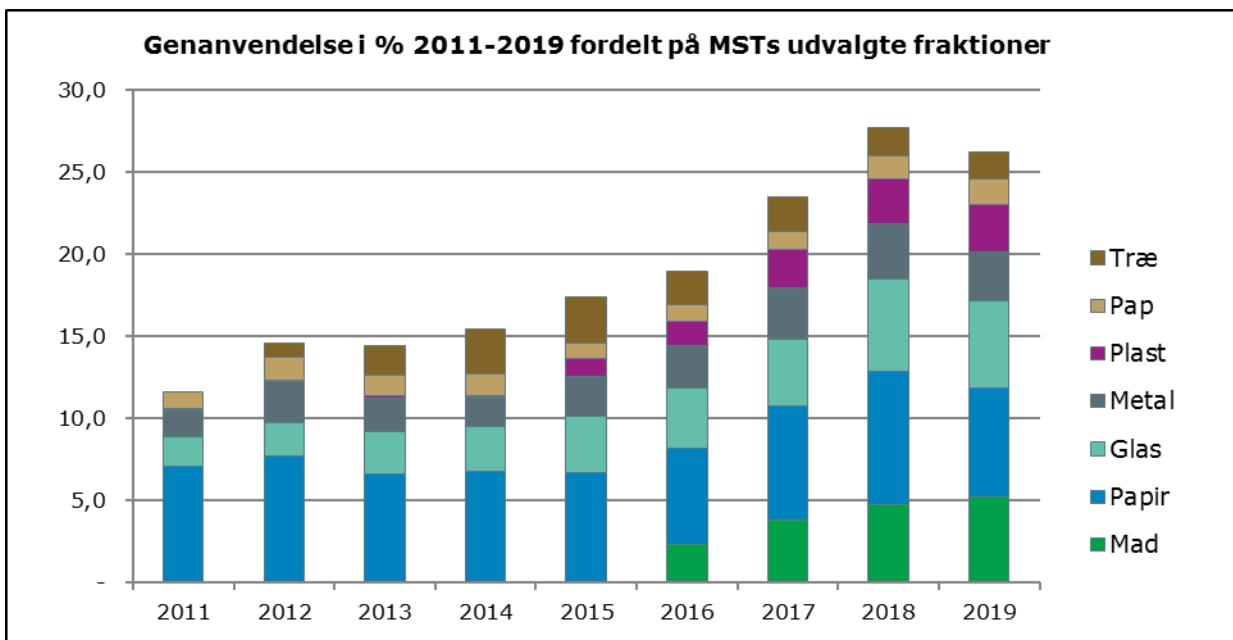
I denne rapport er DRS mængderne taget ud af tabellerne for kuber og henteordninger og tabeller med totalmængder, og vist i en tabel for sig selv.

DRSmængderne indgår derfor ikke længere i kuber og henteordninger samt i total mængder, men de er fortsat med i tabeller om Ressourcestrategien

Alle tabeller og figurer er konsekvensrettet i forhold til dette.

Engangs pant emballager via DRS						
		2015	2016	2017	2018	2019
Emballage glas	H11	67,8	71,9	70,3	80,5	85,8
Emballage metal	H12	38,1	43,1	47,1	52,3	58,1
Emballage plast	H13	85,2	86,6	88,9	98,1	105,1
<b>i alt</b>		<b>191</b>	<b>202</b>	<b>206</b>	<b>231</b>	<b>249</b>

Tabel 3: Engangspantemballager indsamlet af DRS 2015-2019 i ton. Mængden indgår i beregninger af genanvendelse i Ressourcestrategi, men ikke i andre tabeller og figurer.



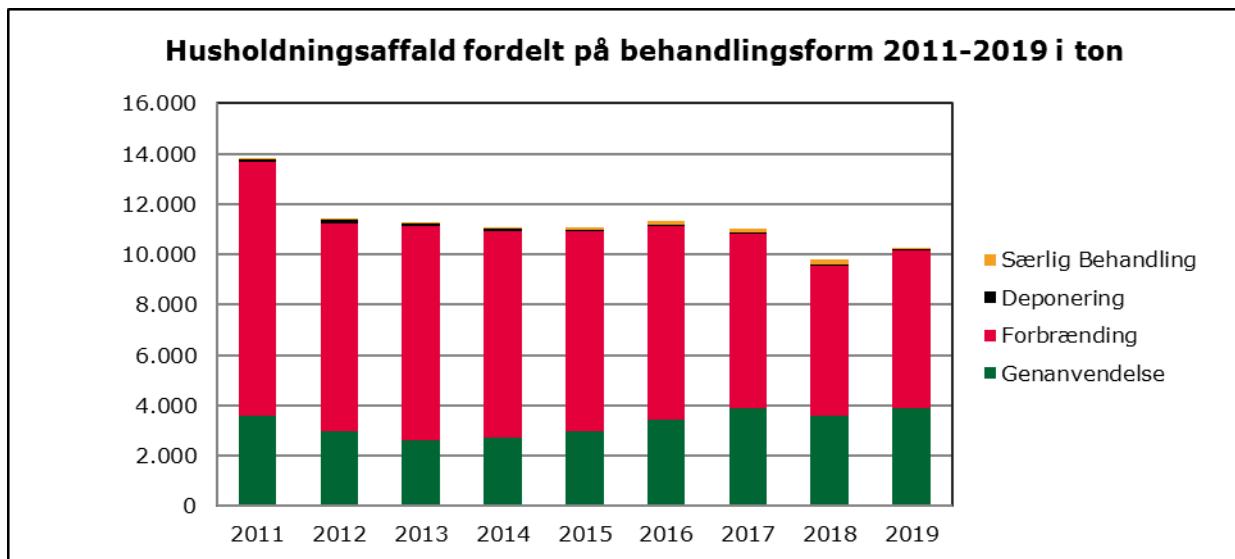
Figur 2: Udvikling i genanvendelsesprocent 2011-2019 Ressourcestrategi.

En kommunes genanvendelse 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.

### 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.



Figur 3: Udvikling i samlet affaldsmængde fra husholdninger 2011-2019 fordelt på behandlingsform.

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

Tabel 4 og 5 herunder viser udvikling 2011-2019 i den samlede mængde affald fordelt på behandlingsform i ton og %. For hver fraktion regnes hele mængden med den behandlingsform hovedparten af fraktionen har.

Alle ordninger 2011-2019 i ton									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Genanvendelse	3.596	2.949	2.604	2.700	2.954	3.438	3.867	3.597	3.871
Forbrænding	10.073	8.282	8.520	8.231	7.974	7.678	6.928	5.935	6.295
Deponering	115	142	96	68	55	60	51	52	48
Særlig Behandling	43	79	77	74	81	127	159	190	31
i alt	<b>13.827</b>	<b>11.451</b>	<b>11.297</b>	<b>11.072</b>	<b>11.064</b>	<b>11.302</b>	<b>11.005</b>	<b>9.774</b>	<b>10.246</b>

Tabel 4: Udvikling i affaldsmængder 2011-2019 alle ordninger fordelt på behandlingsform i ton.

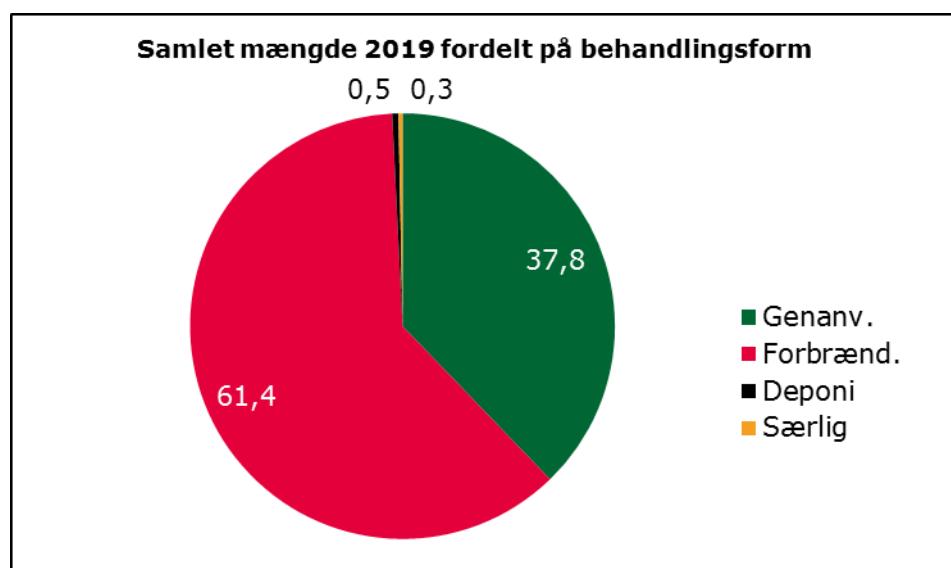
Alle ordninger 2011-2019 i %									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Genanvendelse	26,0	25,7	23,0	24,4	26,7	30,4	35,1	36,8	37,8
Forbrænding	72,9	72,3	75,4	74,3	72,1	67,9	63,0	60,7	61,4
Deponering	0,8	1,2	0,9	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Særlig Behandling	0,3	0,7	0,7	0,7	0,7	1,1	1,4	1,9	0,3
i alt	<b>100,0</b>								

Tabel 5: Udvikling i affaldsmængder 2011-2019 alle ordninger fordelt på behandlingsform i %

Tidligere har engangspantemballager indsamlet i butikker af DanskReturSystem DRS indgået i disse tabeller, men i denne rapport, er disse data vist i en tabel for sig selv, og de indgår ikke længere i den samlede mængde.

Alle tabeller og figurer i dette afsnit er konsekvensrettet, så de nu udelukkende viser mængder indsamlet af kommunen.

I figur 4 herunder er vist den samlede mængde fra alle ordninger både henteordninger, kuber og på genbrugsstationer fordelt på behandlingsform i %.



Figur 4: samlet mængde husholdningsaffald i 2019 fordeling på behandlingsform i %.

Tabel 6 herunder viser de samlede mængder for alle ordninger, fordelt på H-koder Miljøstyrelsen bruger til deres affaldssystem ADS.

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 2011-2019										
Faktion	Kode	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dagrenovation	H01	7.375	7.311	7.265	6.975	6.936	6.521	5.605	4.702	4.970
Organisk affald	H02	-	4	7	-	-	220	349	393	434
Forbrændingsegnet	H03	2.556	809	1.132	1.079	1.009	1.121	1.308	1.225	1.161
Deponeringsegnet	H04	115	95	53	54	55	60	51	52	48
Papir inkl. aviser	H05	798	734	644	646	644	553	626	665	552
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	26	8	19	20	22	22	25	31	30
Plast	H08	1	6	12	16	20	20	18	13	14
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	122	132	122	123	91	94	97	116	133
Emballage glas	H11	173	185	241	248	243	254	273	350	326
Emballage metal	H12	-	-	1	-	-	11	42	41	39
Emballage plast	H13	1	1	4	3	6	34	106	113	121
PVC	H14	9	6	4	4	5	6	6	7	6
Træ	H15	-	82	140	266	271	198	194	142	138
Trykimp. træ	H16	53	36	52	49	56	96	129	159	155
Haveaffald	H17	1.176	788	465	444	532	846	947	684	907
Hårde hvidevarer	H18	71	38	30	55	46	47	49	70	119
Jern og metal	H19	192	233	191	167	192	187	192	180	150
Uforurenede jord	H20	296	249	244	189	210	277	242	166	259
Forurenede jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	7	4	2	2	2	4	4	4	4
Elektronik	H23	73	83	65	65	68	73	60	70	65
Bygge- og anlæg	H24	676	567	530	571	546	563	600	523	540
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	30	27	27	25	24	30	30	29	31
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	40	41	32	54	68	48	32	16	27
Øvrigt	H29	33	13	10	9	10	9	10	9	10
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	7	8	10	9	12	10	9
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	4	-
<b>I alt</b>		<b>13.821</b>	<b>11.451</b>	<b>11.297</b>	<b>11.072</b>	<b>11.064</b>	<b>11.302</b>	<b>11.005</b>	<b>9.774</b>	<b>10.246</b>
<b>Ændring i procent fra året før</b>		<b>19,9</b>	<b>-17,1</b>	<b>-1,3</b>	<b>-2,0</b>	<b>-0,1</b>	<b>2,1</b>	<b>-2,6</b>	<b>-11,2</b>	<b>4,8</b>

Tabel 6: Udvikling i affaldsmængder 2011-2019 samlet mængde fordelt på fraktioner i ton.

De samlede mængder er herunder fordelt for 2019 på behandlingsform i ton.

Alle ordninger 2019 fordelt på behandlingsform						
Fråktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	Deponi	Særlig	I alt 2019
Dagrenovation	H01	-	4.970	-	-	4.970
Organisk affald	H02	434	-	-	-	434
Forbrændingsegnet	H03	-	1.161	-	-	1.161
Deponeringsegnet	H04	-	-	48	-	48
Papir inkl. aviser	H05	552	-	-	-	552
Pap	H06	-	-	-	-	-
Glas	H07	30	-	-	-	30
Plast	H08	14	-	-	-	14
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	133	-	-	-	133
Emballage glas	H11	326	-	-	-	326
Emballage metal	H12	39	-	-	-	39
Emballage plast	H13	121	-	-	-	121
PVC	H14	6	-	-	-	6
Træ	H15	138	-	-	-	138
Trykimp. træ	H16	-	155	-	-	155
Haveaffald	H17	907	-	-	-	907
Hårde hvidevarer	H18	119	-	-	-	119
Jern og metal	H19	150	-	-	-	150
Uforurennet jord	H20	259	-	-	-	259
Forurennet jord	H21	-	-	-	-	-
Batterier	H22	1	-	-	3	4
Elektronik	H23	65	-	-	-	65
Bygge- og anlæg	H24	540	-	-	-	540
Sten	H25	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	3	-	-	28	31
Storskrald	H27	-	-	-	-	-
Gips	H28	27	-	-	-	27
Øvrigt	H29	-	10	-	-	10
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-
Dæk	H31	9	-	-	-	9
Tekstiler	H36	-	-	-	-	-
<b>Sum</b>		<b>3.871</b>	<b>6.295</b>	<b>48</b>	<b>31</b>	<b>10.246</b>
<b>Fordeling i %</b>		<b>37,8</b>	<b>61,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>	<b>100,0</b>

Tabel 7: Samlet Affaldsmængde 2019 fordelt på fraktion og behandlingsform i ton og %.

## 4 KUBER OG HENTEORDNINGER

Dette afsnit viser affald indsamlet i kuber og de kommunale henteordninger i 2019.

Tidligere har engangspantemballager indsamlet i butikker indgået i denne tabel, men i denne rapport er disse data 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 2019						
Faktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	Deponi	Særlig	I alt 2019
Dagrenovation	H01	-	4.970	-	-	4.970
Organisk affald	H02	434	-	-	-	434
Forbrændingsegnet	H03	-	997	-	-	997
Deponeringsegnet	H04	-	-	-	-	-
Papir inkl. aviser	H05	539	-	-	-	539
Pap	H06	-	-	-	-	-
Glas	H07	-	-	-	-	-
Plast	H08	-	-	-	-	-
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	99	-	-	-	99
Emballage glas	H11	319	-	-	-	319
Emballage metal	H12	39	-	-	-	39
Emballage plast	H13	116	-	-	-	116
PVC	H14	-	-	-	-	-
Træ	H15	-	-	-	-	-
Trykimp. træ	H16	-	-	-	-	-
Haveaffald	H17	567	-	-	-	567
Hårde hvidevarer	H18	106	-	-	-	106
Jern og metal	H19	79	-	-	-	79
Uforurennet jord	H20	-	-	-	-	-
Forurennet jord	H21	-	-	-	-	-
Batterier	H22	-	-	-	3	3
Elektronik	H23	38	-	-	-	38
Bygge- og anlæg	H24	-	-	-	-	-
Sten	H25	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	-	-	-	19	19
Storskrald	H27	-	-	-	-	-
Gips	H28	-	-	-	-	-
Øvrigt	H29	-	-	-	-	-
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-
Tekstiler	H36	-	-	-	-	-
<b>Sum</b>		<b>2.335</b>	<b>5.967</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>8.324</b>
<b>Fordeling i %</b>		<b>28,0</b>	<b>71,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>100,0</b>

Tabel 8: Affald Indsamlet i henteordninger og kuber 2019 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.

Alle ordninger pr. indbygger og husstand kg/år				
Fракtion	Kode	Kg/indb.	Kg/husst.	I alt ton
Dagrenovation	H01	216,6	513,0	4.970
Organisk affald	H02	18,9	44,8	434
Forbrændingsegnet	H03	50,6	119,8	1.161
Deponeringsegnet	H04	2,1	5,0	48
Papir inkl. aviser	H05	24,1	57,0	552
Pap	H06	-	-	-
Glas	H07	1,3	3,1	30
Plast	H08	0,6	1,4	14
Emballage papir	H09	-	-	-
Emballage pap	H10	5,8	13,7	133
Emballage glas	H11	14,2	33,6	326
Emballage metal	H12	1,7	4,0	39
Emballage plast	H13	5,3	12,5	121
PVC	H14	0,2	0,6	6
Træ	H15	6,0	14,2	138
Trykimp. træ	H16	6,7	16,0	155
Haveaffald	H17	39,5	93,6	907
Hårde hvidevarer	H18	5,2	12,3	119
Jern og metal	H19	6,5	15,5	150
Uforurenert jord	H20	11,3	26,7	259
Forurenert jord	H21	-	-	-
Batterier	H22	0,2	0,4	4
Elektronik	H23	2,9	6,8	65
Bygge- og anlæg	H24	23,5	55,7	540
Sten	H25	-	-	-
Farligt affald	H26	1,4	3,2	31
Storskrald	H27	-	-	-
Gips	H28	1,2	2,8	27
Øvrige	H29	0,4	1,0	10
Emballage træ	H30	-	-	-
Dæk	H31	0,4	0,9	9
Tekstiler	H36	-	-	-
<b>I alt</b>		<b>446</b>	<b>1.057</b>	<b>10.246</b>

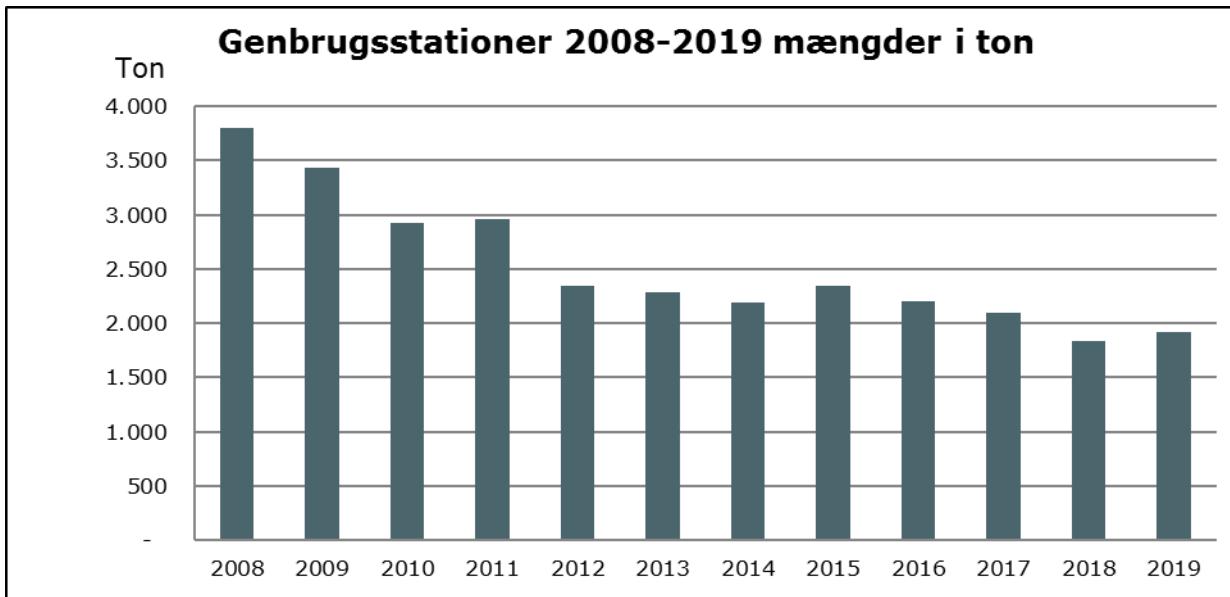
Tabel 9: Samlet affaldsmængde for alle ordninger 2019 pr. indbygger og pr. husstand (vægtet).

## 6 GENBRUGSSTATIONER

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

Genbrugsstationer 2019						
Fракtion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	Deponi	Særlig	I alt 2019
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-
Organisk affald	H02	-	-	-	-	-
Forbrændingsegnet	H03	-	164	-	-	164
Deponeringsegnet	H04	-	-	48	-	48
Papir inkl. aviser	H05	13	-	-	-	13
Pap	H06	-	-	-	-	-
Glas	H07	30	-	-	-	30
Plast	H08	14	-	-	-	14
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	34	-	-	-	34
Emballage glas	H11	7	-	-	-	7
Emballage metal	H12	-	-	-	-	-
Emballage plast	H13	5	-	-	-	5
PVC	H14	6	-	-	-	6
Træ	H15	138	-	-	-	138
Trykimp. træ	H16	-	155	-	-	155
Haveaffald	H17	340	-	-	-	340
Hårde hvidevarer	H18	12	-	-	-	12
Jern og metal	H19	72	-	-	-	72
Uforurennet jord	H20	259	-	-	-	259
Forurennet jord	H21	-	-	-	-	-
Batterier	H22	1	-	-	-	1
Elektronik	H23	28	-	-	-	28
Bygge- og anlæg	H24	540	-	-	-	540
Sten	H25	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	3	-	-	9	12
Storskrald	H27	-	-	-	-	-
Gips	H28	27	-	-	-	27
Øvrigt	H29	-	10	-	-	10
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-
Dæk	H31	9	-	-	-	9
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-
<b>Sum</b>		<b>1.536</b>	<b>328</b>	<b>48</b>	<b>9</b>	<b>1.922</b>
<b>Fordeling i %</b>		<b>80,0</b>	<b>17,1</b>	<b>2,5</b>	<b>0,5</b>	<b>100,0</b>

Tabel 10: Samlet affaldsmængde indsamlet på genbrugsstationen 2019 fordelt på fraktion og behandlingsform.



Figur 5: Udvikling i indsamlede mængder på genbrugsstationen 2008-2018.

I tabel 11 er vist mængder på genbrugsstationerne fra 2008 til 2018 fordelt på fraktioner, og samlet mængde. Desuden er vist ændring i mængde i % i forhold til året før, samt genanvendelse i % for perioden 2009 til 2019.

Genbrugsstationer - udvikling fra 2008 til 2019													
Frikation	Kode	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Organisk affald	H02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forbrænding	H03	727	687	656	686	467	383	209	232	198	187	172	164
Deponi	H04	738	358	267	115	95	53	54	55	60	51	52	48
Papir inkl. aviser	H05	26	14	9	8	5	17	4	9	7	2	14	13
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	29	28	27	26	8	19	20	22	22	25	31	30
Plast	H08	-	-	-	1	6	12	16	20	20	18	13	14
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	42	40	32	49	44	42	40	42	36	35	40	34
Emballage glas	H11	12	56	50	54	40	99	99	102	59	7	10	7
Emballage metal	H12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage plast	H13	-	-	-	1	1	3	3	6	3	5	3	5
PVC	H14	7	7	7	9	6	4	4	5	6	6	7	6
Træ	H15	-	-	-	-	82	140	266	271	198	194	142	138
Trykimp. træ	H16	-	-	25	53	36	52	49	56	96	129	159	155
Haveaffald	H17	591	765	607	600	468	465	444	532	459	393	336	340
Hårde hvidevarer	H18	81	104	86	71	38	30	28	19	20	24	26	12
Jern og metal	H19	162	164	116	138	101	96	80	90	73	79	66	72
Uforurennet jord	H20	610	409	339	296	249	244	189	210	277	242	166	259
Forurennet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	-	1	3	3	4	0	1	1	1	1	1	1
Elektronik	H23	90	128	113	73	47	38	34	34	31	26	24	28
Bygge- og anlæg	H24	547	518	444	676	567	530	571	546	563	600	523	540
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	73	81	84	28	26	11	12	10	11	13	8	12
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	38	44	44	40	41	32	54	68	48	32	16	27
Øvrige	H29	22	30	11	33	13	10	9	10	9	10	9	10
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	7	8	10	9	12	10	9
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
<b>I alt</b>		3.795	3.436	2.920	2.958	2.343	2.286	2.195	2.348	2.205	2.091	1.830	1.922
<b>Mængde ift året før i %</b>		<b>-8,9</b>	<b>-9,5</b>	<b>-15,0</b>	<b>1,3</b>	<b>-20,8</b>	<b>-2,5</b>	<b>-4,0</b>	<b>7,0</b>	<b>-6,1</b>	<b>-5,2</b>	<b>-12,5</b>	<b>5,0</b>

Tabel 11: Udvikling i mængder indsamlet på genbrugsstationen 2008-2019 fordelt på fraktioner i ton, ændring i totalmængde i forhold til året før i %.

## 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 kubebordning vil derfor se deres kubemængder som kommuneordning i det detaljerede skema i bilag 10.

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 2018, 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 Statistikks opgørelse pr. 1/1 2019. 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 tidslige udvikling.

#### *Dagrenovation og forbrændingsegnet*

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

En brand på Vestforbrænding i Glostrup november 2018, medførte at alt dagrenovation og småt brændbart blev omdirigeret i en måned.

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 særligt 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 affaldbekendtgørelse 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 genbereget, 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 kortlægningen.

#### *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 borgere 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 opjort 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 2019 sorteret i op til 40 fraktioner. I rapporteringen til Miljøstyrelsen samles mængderne i 30 H-koder. Nogle H-koder indeholder derfor affaldsfractioner, 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 fractionerne 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 tidslige 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.

	Før 2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
GBS fordeling husholdning og erhverv	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
GBS virksomheders betaling	Forskel	Obligat.	Obligat.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.	Tilmeld.
Håndværkerfradrag			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
Engangspant emballage medregnet							X	X	x	x	særskilt
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
Vægtning af indbyggere i sommerhuse	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.
Elektronik og batterier Behandlingsform	Særlig	Særlig	Særlig	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.
Stort brændbart udgår - Træ til genanvendelse				(X)	(X)	X	X	X	X	X	X
Malet træ i trykimpr. træ								(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
Tøj og sko								H29	H29	H39	H39

Tabel 12 Historisk oversigt i metodevalg, og påvirkning fra skiftende lovgivning. I bilag 9 kan skemaet ses med supplerende bemærkninger.

### 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.

### *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 2018, hvilket er de nyeste tilgængelige data.

I tidligere kortlægninger har mængden indgået i tabellerne Kuber og henteordninger, samt i tabellerne med total mængder. I denne kortlægning 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.

Mængderne for tidligere år er derfor forskellige fra de tidligere kortlægninger, da DRS emballager nu ikke længere indgår.

Denne ændring er en 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 emballagemetall og H13 emballageplast. De 3 pantemballager udgør tilsammen 7.117 ton for hele VF, og øger genanvendelsen 1,3 procentpoint.

### *Vægtning af sommerhuse*

Mængden af affald pr. indbygger og pr. husstand pr. år beregnes i kapitel 4 og bilag 4 og 5.

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 13 og bilag 9 er vist genbrusstationer 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 erhvervkunder.

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, Frederiksvar, Glostrup, Højelt, Skærød, Hillerød, Hundested, Høje-Taastrup, Jægerspris og Stenløse.

### *Genbrugsstationer med udvidet åbningstid*

Nogle genbrugsstationer har udvidet åbningstid, eller døgnåbent. Disse genbrugsstationer vi 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

Bilag 1: Affaldsmængde fra kuber og henteordninger 2018 i ton pr. fraktion for alle kommuner og VF.

Bilag 2: Affaldsmængde fra genbrugsstationer 2018 i ton pr. fraktion for alle kommuner og VF.

Bilag 3: Samlet affaldsmængde alle ordninger 2018 i ton pr. fraktion for alle kommuner og VF.

Bilag 4: Samlet Affaldsmængde i kg. pr. indbygger 2018 for alle kommuner og VF gennemsnit.

Bilag 5: Samlet Affaldsmængde i kg. pr. husstand 2018 for alle kommuner og VF gennemsnit.

Bilag 6: Engangspantemballager indsamlet ad dansk retur system DRS 2019  
Data er fra 2018, hvilket er de nyeste tilgængelige data

Bilag 7: Genanvendelse i Ressourcestrategien % beregnet efter Miljøstyrelsens metode 2018 for alle kommuner og VF som Tabel.

Bilag 8: Genanvendelse i Ressourcestrategien % efter Miljøstyrelsens metode 2018 alle kommuner og VF total som figur.

Bilag 9: Historisk oversigt over skift i behandling, beregningsmetode og lovgivning

Bilag 10: Delmængder fra henteordninger og kuber der indgår i kortlægning 2018 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.



## Bilag 1

## Kuber og henteordninger 2019 i ton

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Røddovre	Vallensbæk	VF sum
Dagrenovation	H01	5.324	9.061	7.375	5.719	7.257	8.363	14.115	10.617	5.192	11.164	6.756	5.549	8.510	11.086	4.970	13.002	6.604	2.404	143.068
Organisk affald	H02	1.344	1.146	1.029	3.050	2.963	725	31	1.340	-	2.785	1.689	94	2.514	-	434	-	2.034	615	21.792
Forbrændingsegnet	H03	1.090	3.466	1.830	82	-	726	2.964	2.660	683	3	-	1.618	291	2.688	997	967	2.457	439	22.963
Deponeringsegnet	H04	3	-	-	-	0	-	-	17	12	-	-	10	-	139	-	-	29	-	210
Papir inkl. Aviser	H05	631	969	755	841	858	684	2.083	1.360	536	499	791	559	1.315	1.076	539	1.406	1.083	364	16.347
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plast	H08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	296	208	254	33	66	108	195	515	155	99	38	174	244	224	99	222	355	17	3.299
Emballage glas	H11	510	941	531	790	807	704	2.164	1.254	449	764	481	463	625	868	319	1.327	773	322	14.095
Emballage metal	H12	75	112	123	89	16	62	161	257	115	8	3	81	54	-	39	140	217	54	1.604
Emballage plast	H13	328	333	259	248	39	197	455	591	236	17	3	176	76	63	116	391	408	174	4.109
PVC genanvendeligt	H14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Træ	H15	11	-	-	-	-	-	-	-	175	-	-	-	-	-	-	-	1	-	187
Trykimpr. træ	H16	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Haveaffald	H17	1.189	2.986	2.430	30	-	178	6.488	5.283	1.309	-	-	2.224	897	2.600	567	2.510	3.492	812	32.994
Kølemøbler	H18	65	40	-	-	0	-	44	38	46	-	-	-	-	43	106	61	-	4	449
Jern og metal	H19	259	107	221	-	-	27	206	296	17	-	-	40	75	218	79	225	196	42	2.007
Uforurennet Jord	H20	194	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	194
Forurennet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	3	7	2	4	-	1	2	7	2	5	0	3	0	8	3	3	2	2	54
El-skrot	H23	63	56	-	0	0	0	32	44	53	-	-	24	-	94	38	55	-	7	468
Bygge og anlæg	H24	530	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	530
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	22	33	21	3	5	3	20	20	12	5	2	11	5	31	19	17	21	8	257
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Øvrigt affald	H29	111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	11
Sum	Sum	12.049	19.464	14.831	10.890	12.011	11.777	28.959	24.300	8.992	15.350	9.763	11.024	14.607	19.139	8.324	20.326	17.681	5.263	264.751

## Bilag 2

## Genbrugsstationer 2019 i ton

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederiksund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Røddovre	Vallensbæk	VF sum
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Organisk affald	H02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forbrændingsegnet	H03	668	762	1.030	2.359	2.588	1.779	3.257	2.655	967	2.756	2.241	1.430	2.291	1.379	164	1.539	1.146	484	29.495
Deponeringsegnet	H04	121	203	167	717	741	143	239	290	96	757	646	188	276	302	48	151	290	79	5.455
Papir inkl. Aviser	H05	79	41	70	313	353	322	291	220	69	478	210	65	185	129	13	177	97	33	3.145
Pap	H06	-	-	-	-	-	211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211
Glas	H07	113	129	222	387	376	-	552	316	166	463	254	322	308	264	30	191	290	104	4.486
Plast	H08	60	61	72	269	313	157	212	141	76	299	234	94	263	177	14	116	105	34	2.696
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	164	152	216	722	589	468	650	370	203	632	428	215	537	367	34	342	228	102	6.419
Emballage glas	H11	25	19	31	199	273	237	75	96	11	398	285	41	347	58	7	99	51	15	2.266
Emballage metal	H12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage plast	H13	15	19	15	92	53	15	72	1	16	17	28	8	57	27	5	10	15	7	471
PVC genanvendeligt	H14	11	24	29	67	80	37	62	38	22	96	61	33	51	33	6	21	33	14	719
Træ	H15	518	880	1.076	2.182	2.353	1.631	3.896	1.771	1.141	2.094	1.597	1.283	2.072	1.219	138	1.403	1.341	506	27.099
Trykimpr. træ	H16	627	1.007	905	2.512	3.113	1.423	3.527	1.972	1.049	4.486	2.424	1.334	2.148	1.420	155	1.243	1.073	426	30.842
Haveaffald	H17	1.130	2.224	2.439	8.492	10.161	6.663	6.192	4.204	1.688	11.809	8.300	2.587	5.852	2.965	340	4.015	1.972	1.148	82.181
Kølemøbler	H18	92	111	127	378	398	198	260	322	101	418	336	186	283	198	12	106	176	60	3.762
Jern og metal	H19	277	428	455	1.313	1.460	792	1.340	788	445	1.718	1.131	596	1.168	768	72	610	488	214	14.063
Uforurennet Jord	H20	1.012	1.503	1.479	2.868	2.022	2.095	4.620	2.529	1.089	1.962	1.549	2.307	4.134	1.942	259	1.442	1.681	696	35.188
Forurennet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	4	5	7	15	20	13	17	16	5	16	13	7	20	7	1	11	11	3	192
El-skrot	H23	118	121	133	392	420	230	296	290	121	318	306	167	279	178	28	179	209	63	3.849
Bygge og anlæg	H24	1.987	2.765	3.286	6.534	7.212	4.605	13.708	6.413	3.025	7.082	5.216	4.406	7.346	3.767	540	4.957	4.244	1.546	88.638
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	40	41	50	130	165	84	114	118	39	96	131	61	129	90	12	76	69	24	1.470
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	317	-	-	-	-	-	-	317
Gips	H28	138	179	286	429	480	295	1.135	418	268	486	267	-	431	285	27	342	343	135	5.944
Øvrigt affald	H29	40	27	40	141	73	144	183	182	35	65	48	107	207	46	10	46	94	19	1.510
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	32	31	38	105	141	41	43	74	32	133	96	62	122	82	9	34	38	18	1.130
Tekstiler	H39	13	35	-	73	108	7	163	303	-	-	93	47	109	78	-	20	30	-	1.078
Sum	Sum	7.282	10.766	12.173	30.689	33.493	21.590	40.905	23.527	10.663	36.579	25.894	15.863	28.616	15.781	1.922	17.129	14.024	5.727	352.625

## Bilag 3

## Samlet mængde alle ordninger i ton 2019

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Røddovre	Vallensbæk	VF sum
antal indbyggere		27.877	48.458	35.397	43.335	45.332	41.069	75.176	69.681	22.615	41.195	31.271	28.786	50.998	50.686	22.946	55.790	40.052	16.654	747.318
antal husstande		13.143	23.149	16.161	17.756	22.758	17.513	35.364	32.738	11.183	24.461	18.180	13.662	22.899	22.209	9.688	27.858	19.152	6.781	354.655
Dagrenovation	H01	5.324	9.061	7.375	5.719	7.257	8.363	14.115	10.617	5.192	11.164	6.756	5.549	8.510	11.086	4.970	13.002	6.604	2.404	143.068
Organisk affald	H02	1.344	1.146	1.029	3.050	2.963	725	31	1.340	-	2.785	1.689	94	2.514	-	434	-	2.034	615	21.792
Forbrændingsegnet	H03	1.759	4.228	2.860	2.441	2.588	2.506	6.221	5.315	1.651	2.759	2.241	3.048	2.583	4.067	1.161	2.506	3.603	923	52.458
Deponeringsegnet	H04	124	203	167	717	741	143	239	307	108	757	646	198	276	441	48	151	319	79	5.665
Papir inkl. Aviser	H05	710	1.011	825	1.154	1.211	1.006	2.373	1.580	606	977	1.001	624	1.500	1.205	552	1.583	1.179	397	19.493
Pap	H06	-	-	-	-	-	211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211
Glas	H07	113	129	222	387	376	-	552	316	166	463	254	322	308	264	30	191	290	104	4.486
Plast	H08	60	61	72	269	313	157	212	141	76	299	234	94	263	177	14	116	105	34	2.696
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	460	360	470	755	654	576	845	885	358	731	465	389	781	591	133	564	583	119	9.718
Emballage glas	H11	535	960	562	989	1.080	940	2.239	1.351	460	1.162	766	505	973	926	326	1.426	824	337	16.361
Emballage metal	H12	75	112	123	89	16	62	161	257	115	8	3	81	54	-	39	140	217	54	1.604
Emballage plast	H13	343	351	274	340	91	212	526	592	251	34	32	184	133	90	121	401	423	181	4.580
PVC genanvendeligt	H14	11	24	29	67	80	37	62	38	22	96	61	33	51	33	6	21	33	14	719
Træ	H15	529	880	1.076	2.182	2.353	1.631	3.896	1.771	1.315	2.094	1.597	1.283	2.072	1.219	138	1.403	1.342	506	27.286
Trykimpr. træ	H16	628	1.007	905	2.512	3.113	1.423	3.527	1.972	1.049	4.486	2.424	1.334	2.148	1.420	155	1.243	1.073	426	30.843
Haveaffald	H17	2.319	5.211	4.869	8.521	10.161	6.841	12.680	9.487	2.996	11.809	8.300	4.811	6.749	5.566	907	6.525	5.464	1.960	115.175
Kølemøbler	H18	157	151	127	378	399	198	303	360	147	418	336	186	283	242	119	167	176	64	4.211
Jern og metal	H19	536	535	676	1.313	1.460	818	1.546	1.085	463	1.718	1.131	635	1.244	986	150	835	684	256	16.069
Uforurennet Jord	H20	1.206	1.503	1.479	2.868	2.022	2.095	4.620	2.529	1.089	1.962	1.549	2.307	4.134	1.942	259	1.442	1.681	696	35.382
Forurennet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	7	12	9	19	20	14	20	23	7	21	13	11	20	15	4	14	14	5	247
El-skrot	H23	181	176	133	392	421	230	328	335	175	318	306	191	279	272	65	234	209	70	4.317
Bygge og anlæg	H24	2.517	2.765	3.286	6.534	7.212	4.605	13.708	6.413	3.025	7.082	5.216	4.406	7.346	3.767	540	4.957	4.244	1.546	89.168
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	62	75	72	133	170	87	134	138	51	101	133	71	134	122	31	93	90	31	1.727
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	317	-	-	-	-	-	-	317
Gips	H28	138	179	286	429	480	295	1.135	418	268	486	267	-	431	285	27	342	343	135	5.944
Øvrigt affald	H29	151	27	40	141	73	144	183	182	35	65	48	107	207	46	10	46	94	19	1.621
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	32	31	38	105	141	41	43	74	32	133	96	62	122	82	9	34	38	18	1.130
Tekstiler	H39	13	35	-	73	108	7	163	303	-	-	93	47	109	78	-	20	41	-	1.089

## Bilag 4

## Affaldsmængde pr. indbygger i kg. 2019

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Røddovre	Vallensbæk	VF
Dagrenovation	H01	191	187	208	132	160	204	188	152	230	271	216	193	167	219	217	233	165	144	191
Organisk affald	H02	48	24	29	70	65	18	0	19	-	68	54	3	49	-	19	-	51	37	29
Forbrændingsegnet	H03	63	87	81	56	57	61	83	76	73	67	72	106	51	80	51	45	90	55	70
Deponeringsegnet	H04	4	4	5	17	16	3	3	4	5	18	21	7	5	9	2	3	8	5	8
Papir inkl. Aviser	H05	25	21	23	27	27	24	32	23	27	24	32	22	29	24	24	28	29	24	26
Pap	H06	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Glas	H07	4	3	6	9	8	-	7	5	7	11	8	11	6	5	1	3	7	6	6
Plast	H08	2	1	2	6	7	4	3	2	3	7	7	3	5	3	1	2	3	2	4
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	17	7	13	17	14	14	11	13	16	18	15	14	15	12	6	10	15	7	13
Emballage glas	H11	19	20	16	23	24	23	30	19	20	28	24	18	19	18	14	26	21	20	22
Emballage metal	H12	3	2	3	2	0	2	2	4	5	0	0	3	1	-	2	3	5	3	2
Emballage plast	H13	12	7	8	8	2	5	7	8	11	1	1	6	3	2	5	7	11	11	6
PVC genanvendeligt	H14	0	0	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	0	0	1	1	1
Træ	H15	19	18	30	50	52	40	52	25	58	51	51	45	41	24	6	25	34	30	37
Trykimpr. træ	H16	23	21	26	58	69	35	47	28	46	109	78	46	42	28	7	22	27	26	41
Haveaffald	H17	83	108	138	197	224	167	169	136	132	287	265	167	132	110	40	117	136	118	154
Kølemøbler	H18	6	3	4	9	9	5	4	5	7	10	11	6	6	5	5	3	4	4	6
Jern og metal	H19	19	11	19	30	32	20	21	16	20	42	36	22	24	19	7	15	17	15	22
Uforureneth Jord	H20	43	31	42	66	45	51	61	36	48	48	50	80	81	38	11	26	42	42	47
Forureneth jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El-skrot	H23	6	4	4	9	9	6	4	5	8	8	10	7	5	5	3	4	5	4	6
Bygge og anlæg	H24	90	57	93	151	159	112	182	92	134	172	167	153	144	74	24	89	106	93	119
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	2	2	2	3	4	2	2	2	2	2	4	2	3	2	1	2	2	2	2
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	0
Gips	H28	5	4	8	10	11	7	15	6	12	12	9	-	8	6	1	6	9	8	8
Øvrigt affald	H29	5	1	1	3	2	4	2	3	2	2	2	4	4	1	0	1	2	1	2
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	1	1	1	2	3	1	1	1	1	3	3	2	2	2	0	1	1	1	2
Tekstiler	H39	0	1	-	2	2	0	2	4	-	-	3	2	2	2	-	0	1	-	1
<b>Sum</b>	<b>Sum</b>	<b>693</b>	<b>624</b>	<b>763</b>	<b>959</b>	<b>1.004</b>	<b>812</b>	<b>929</b>	<b>686</b>	<b>869</b>	<b>1.261</b>	<b>1.140</b>	<b>934</b>	<b>848</b>	<b>689</b>	<b>447</b>	<b>671</b>	<b>792</b>	<b>660</b>	<b>826</b>

## Bilag 5

## Affaldsmængde pr husstand i kg. 2019

		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Røddovre	Vallensbæk	VF
Dagrenovation	H01	405	391	456	322	319	478	399	324	464	456	372	406	372	499	513	467	345	354	403
Organisk affald	H02	102	50	64	172	130	41	1	41	-	114	93	7	110	-	45	-	106	91	61
Forbrændingsegnet	H03	134	183	177	137	114	143	176	162	148	113	123	223	113	183	120	90	188	136	148
Deponeringsegnet	H04	9	9	10	40	33	8	7	9	10	31	36	14	12	20	5	5	17	12	16
Papir inkl. Aviser	H05	54	44	51	65	53	57	67	48	54	40	55	46	66	54	57	57	62	59	55
Pap	H06	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Glas	H07	9	6	14	22	17	-	16	10	15	19	14	24	13	12	3	7	15	15	13
Plast	H08	5	3	4	15	14	9	6	4	7	12	13	7	11	8	1	4	5	5	8
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	35	16	29	43	29	33	24	27	32	30	26	28	34	27	14	20	30	17	27
Emballage glas	H11	41	41	35	56	47	54	63	41	41	48	42	37	42	42	34	51	43	50	46
Emballage metal	H12	6	5	8	5	1	4	5	8	10	0	0	6	2	-	4	5	11	8	5
Emballage plast	H13	26	15	17	19	4	12	15	18	22	1	2	13	6	4	12	14	22	27	13
PVC genanvendeligt	H14	1	1	2	4	4	2	2	1	2	4	3	2	2	2	1	1	2	2	2
Træ	H15	40	38	67	123	103	93	110	54	118	86	88	94	90	55	14	50	70	75	77
Trykimpr. træ	H16	48	43	56	141	137	81	100	60	94	183	133	98	94	64	16	45	56	63	87
Haveaffald	H17	176	225	301	480	446	391	359	290	268	483	457	352	295	251	94	234	285	289	325
Kølemøbler	H18	12	7	8	21	18	11	9	11	13	17	19	14	12	11	12	6	9	9	12
Jern og metal	H19	41	23	42	74	64	47	44	33	41	70	62	46	54	44	15	30	36	38	45
Uforureneth Jord	H20	92	65	91	162	89	120	131	77	97	80	85	169	181	87	27	52	88	103	100
Forureneth jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
El-skrot	H23	14	8	8	22	18	13	9	10	16	13	17	14	12	12	7	8	11	10	12
Bygge og anlæg	H24	191	119	203	368	317	263	388	196	270	290	287	322	321	170	56	178	222	228	251
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	5	3	4	7	7	5	4	4	5	4	7	5	6	5	3	3	5	5	5
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	-	-	-	-	-	-	1
Gips	H28	11	8	18	24	21	17	32	13	24	20	15	-	19	13	3	12	18	20	17
Øvrigt affald	H29	11	1	3	8	3	8	5	6	3	3	3	8	9	2	1	2	5	3	5
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	2	1	2	6	6	2	1	2	3	5	5	5	5	4	1	1	2	3	3
Tekstiler	H39	1	2	-	4	5	0	5	9	-	-	5	3	5	4	-	1	2	-	3
<b>Sum</b>	<b>Sum</b>	<b>1.471</b>	<b>1.306</b>	<b>1.671</b>	<b>2.342</b>	<b>1.999</b>	<b>1.905</b>	<b>1.976</b>	<b>1.461</b>	<b>1.758</b>	<b>2.123</b>	<b>1.961</b>	<b>1.968</b>	<b>1.888</b>	<b>1.572</b>	<b>1.058</b>	<b>1.345</b>	<b>1.655</b>	<b>1.621</b>	<b>1.741</b>

Bilag 6

Engangs pantemballager 2019 indsamlet af Dansk Retur System DRS

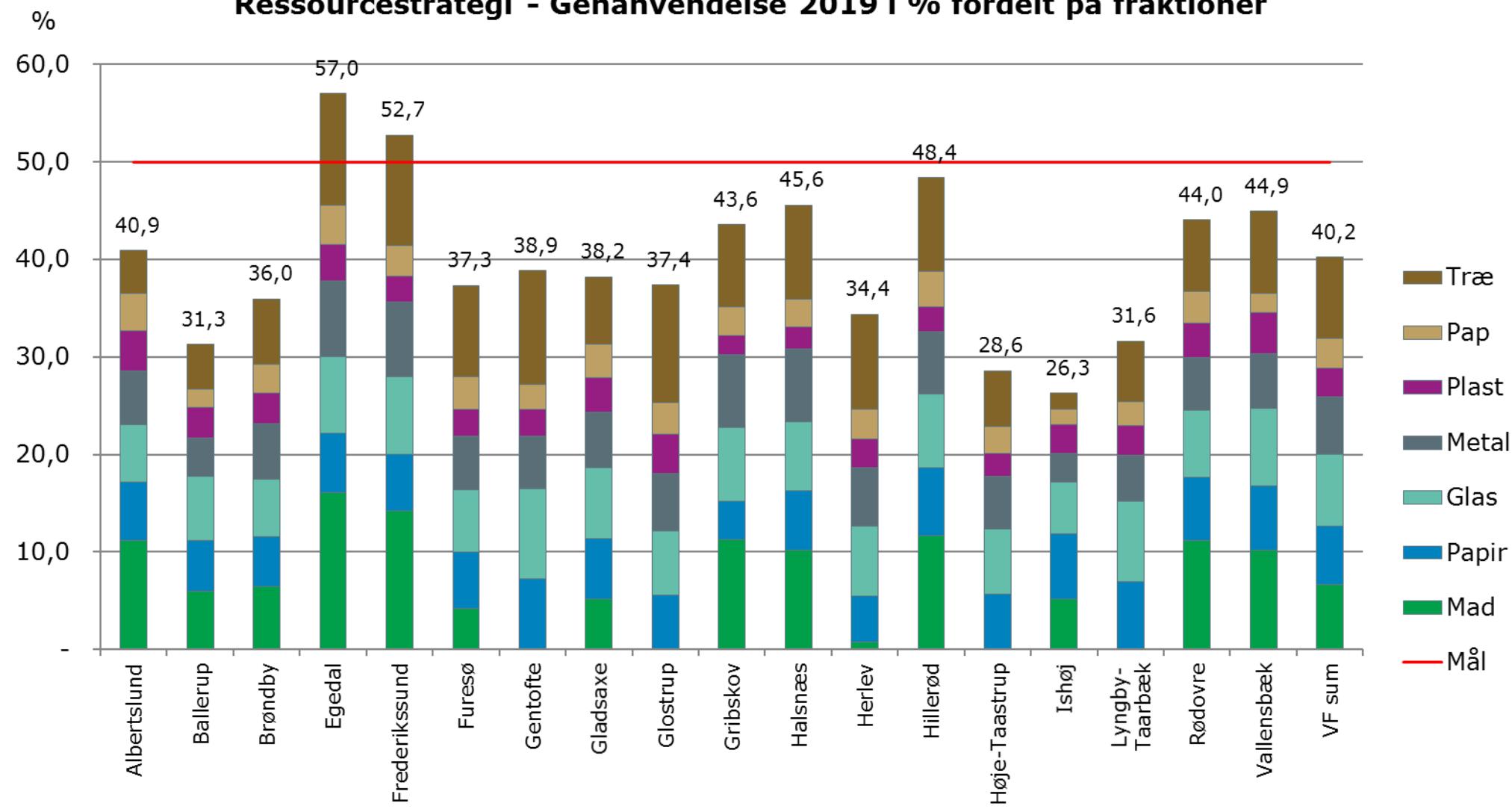
		Albertslund	Ballerup	Brøndby	Egedal	Frederikssund	Furesø	Gentofte	Gladsaxe	Glostrup	Gribskov	Halsnæs	Herlev	Hillerød	Høje-Taastrup	Ishøj	Lyngby-Taarbæk	Rødovre	Vallensbæk	VF
Emballage glas	H11	67	194	158	128	196	166	277	226	99	227	153	108	326	234	86	249	148	41	3.084
Emballage metal	H12	47	111	99	63	115	72	93	118	60	118	93	70	92	150	58	102	75	25	1.560
Emballage plast	H13	83	195	164	103	154	109	176	190	112	142	119	119	138	226	105	166	128	45	2.474
<b>Sum</b>		197	500	421	294	466	347	545	534	271	487	365	296	555	611	249	517	351	111	7.117

Bilag 7

Ressourcestrategi - Genanvendelse i % 2019 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
Organisk affald	H02	11,2	5,9	6,4	16,1	14,2	4,2	0,1	5,2	-	11,3	10,2	0,7	11,7	-	5,2	-	11,2	10,2	6,7
Papir inkl. Aviser	H05	5,9	5,2	5,2	6,1	5,8	5,8	7,1	6,1	5,5	4,0	6,1	4,8	7,0	5,7	6,6	7,0	6,5	6,6	6,0
Emballage glas/ glas	H07, H11	6,0	6,6	5,9	7,9	7,9	6,4	9,2	7,3	6,6	7,5	7,1	7,1	7,5	6,7	5,3	8,2	6,9	8,0	7,4
Emballage metal/ jern	H12, H19	5,5	3,9	5,6	7,7	7,6	5,5	5,4	5,7	5,8	7,5	7,4	6,0	6,5	5,4	3,0	4,7	5,3	5,5	5,9
Emballage plast/ plast	H08, H13	4,1	3,1	3,2	3,8	2,7	2,8	2,7	3,6	4,0	1,9	2,3	3,0	2,5	2,3	2,9	3,0	3,6	4,3	3,0
Emballage pap	H10	3,8	1,9	2,9	4,0	3,1	3,3	2,5	3,4	3,3	3,0	2,8	3,0	3,6	2,8	1,6	2,5	3,2	2,0	3,0
Træ	H15, H30	4,4	4,6	6,7	11,5	11,3	9,4	11,7	6,9	12,0	8,5	9,7	9,8	9,6	5,7	1,7	6,2	7,4	8,4	8,3
<b>sum</b>		<b>40,9</b>	<b>31,3</b>	<b>36,0</b>	<b>57,0</b>	<b>52,7</b>	<b>37,3</b>	<b>38,9</b>	<b>38,2</b>	<b>37,4</b>	<b>43,6</b>	<b>45,6</b>	<b>34,4</b>	<b>48,4</b>	<b>28,6</b>	<b>26,3</b>	<b>31,6</b>	<b>44,0</b>	<b>44,9</b>	<b>40,2</b>

## Ressourcestrategi - Genanvendelse 2019 i % fordelt på fraktioner



Genanvendelse i Ressourcestrategien i % alle kommuner 2019, fordelt på fraktioner. Over hver søjle ses kommunens samlede genanvendelse på de fraktioner, der indgår.

Bilag 9

**Historisk opsamling på metodeændringer**

	<b>Før 2010</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>Bemærk</b>
GBS fordeling husholdning og erhverv	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Gennemgået så hele mængden er husholdning for alle år
GBS virksomheders betaling	Forskel	Obligat.	Obligat.	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	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	I rapporten fra 2015 er beregnet konsekvens med og uden fordeling
Engangspant emballage medregnet							ja	ja	ja	ja	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 Ressourcestrategi
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	Til beregning af mængde pr. husstand
Vægtning af indbyggere i sommerhuse	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.	2009-2001 gradvis fra Deponi til Særlig behandling. Fra 2019 forbrænding på VF anlæg i Glostrup
Elektronik og batterier Behandlingsform	Særlig	Særlig	Særlig	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	Genanv.	
Stort brændbart udgår - Træ til genanvendelse				(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	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	indgår i H05 papir
Tøj og sko								H29	H29	H39	H39	indgår 2016-2017 i øvrige. Fra 2018 selvstændig H39. i 2019 medregnes kun kommunens ordninger i total, data fra interesseorg oplyses for sig selv.

## Mængder indsamlet i kommunale henteordninger og kuber 2019- (Tabellen indeholder ikke mængder indsamlet eller omlastet på genbrugsstationer)

		ordning	Behandling	ALB	BAL	BRØ	EGE	FRS	FUR	GEN	GLA	GLO	GRI	HAL	HER	HIL	HØJ	ISH	LYN	RØD	VAL	VF sum		
H01	dagrenovation usorteret G100 VFG	dagrenov.	F	589,40	1.372,93	3.735,66	9,62		1.461,44	14.040,22	7.035,18	5.025,18	9.933,10		4.865,84	5.365,98	11.077,06	548,34	12.856,88	11,58	428,21	78.356,62		
H01	restaffald sorteret G101/VFG	dagrenov.	F	3.476,32	6.698,93	2.523,48	2.233,06	0,80	5.960,59	21,24	6.178,86		272,60	6.182,88	491,62	1.336,96		4.382,70	10,24	6.592,62	1.748,10	48.111,00		
H01	restaffald sorteret 1101VFF	dagrenov.	F					3.476,70	6.859,84			296,14	269,52		1.712,16							12.614,36		
H01	Restaffald kuber 1108 VFF	egen kubeordning	F									154	33,62		95,38								827,33	
H01	dagrenovation usorteret VF-kubeordning	VF kuber/nedgravede	F		691,90				830,90									14,10			206,90	1.743,80		
H01	restaffald sorteret VF-kubeordning	VF kuber/nedgravede	F	1.258,00	296,80	359,60		109,70	53,10		166,70	13,50						24,90			20,50	2.302,80		
H01	dagren/ rest affald indevjet af private	dagrenov.	F				756,68			-300,00			-2.597,00					191,20					1.082,90	
H01	dag Erhvervsmaengde fratrukket	dagr. Erhverv	F																			-2.897,00		
H01	dagren/est områderget til ARC	dagrenov.	F															8,69				926,48		
H01	dag sum	sum	F	5.323,72	9.060,56	7.375,42	5.719,38	7.257,43	8.362,63	14.114,56	10.617,04	5.191,88	11.164,27	6.756,42	5.548,66	8.510,48	11.085,75	4.970,04	13.002,14	6.604,20	2.403,71	143.068,29		
H02	Organisk madaffald	VFF	G				2.262,94	2.834,60					126,60	1.614,40			2.265,84							9.104,38
H02	Organisk madaffald	VFG	G	1.130,21	1.015,08	935,70	786,76	0,24	681,03	31,08	1.340,00					93,56	24,36		430,86		2.033,52	608,18	9.10,57	
H02	Organisk madaffald i VF kubeordning	kuber/nedgravede	G	213,50	131,30	93,30			44,00										3,10			7,00	492,20	
H02	organisk madaffald	direkte Gemidan	G													2.658,49							2.658,49	
H02	organisk madaffald	sum	G	1.343,71	1.146,38	1.029,00	3.049,70	2.962,66	725,03	31,08	1.340,00	-	2.785,09	1.688,70	93,56	2.514,06	-	433,96	-	2.033,52	615,18	21.791,62		
H03	småt forbstrand G102/GU102 VFG	VF	F	253,02	846,78	1.634,28	81,62		9,40	2.892,38	2.088,16	611,44				1.106,04	63,66	1.833,96	253,28	891,20	2.348,56	85,46	14.999,24	
H03	småt forb privat	privat	F													3,40	38,84						42,24	
H03	småt brænd. IPT rute	IPT	F	318,56	2.073,10				634,89													265,48	3.778,98	
H03	småt brændbart VFF	VF	F												3,18							130	162,22	
H03	småt brændbart indkøbster	andre modtagte anl.	F																			0,00		
H03	stort brændbart inkl madrasser	VF fællesordning	F	518,70	546,00				82,20		543,10					473,10		818,90	257,20			88,00	3.327,20	
H03	stort brænd. Kommunenes egen ordning	kommunenes egen	F		33,10												70,00						103,10	
H03	madrasser og fjedermøbler	kommunenes egen	F		162,64				72,00														234,64	
H03	madrasser og fjedermøbler	via VF ordning	F																				315,10	
H03	forbr sum	SUM	G	1.090,28	3.465,88	1.830,02	81,62	-	726,49	2.964,38	2.660,36	683,22	3,40	-	1.617,98	291,40	2.688,06	997,43	966,50	2.456,76	438,94	22.962,72		
H04	deponi via VF	VF ordning	D													10,20		139,14					190,04	
H04	deponi egen ordning	Egen ordning	D	2,80																			19,98	
H04	deponi	etage	D	2,80	-	-	0,18																210,02	
H05	papirkuber VF ordning	kuber/nedgravede	G	164,10	497,60	332,50	261,70		403,00	347,90	449,00	89,20	442,50		217,80	4,20		43,70	315,90				51,70	3.620,80
H05	papir solgt via VF	kommuneordning	G	116,50	10,20	2,20		857,90	6,80	36,80	253,40	187,30	56,20	791,40	54,40	1.310,70	1.075,70	188,00		201,60	18,10	22,20	5.189,40	
H05	papir flerkammer 2/4.kam	G	338,80	461,40	420,40	579,10		273,90	1.698,00	657,50	259,90				286,40			307,30	888,60	1.064,40	289,80	7.525,50		
H05	papir solgt af kommunen selv	Egen ordning	G	11,79																			11,79	
H05	papir og avisur sum	SUM	G	631,19	969,20	755,10	840,80	857,90	683,70	2.082,70	1.359,90	536,40	498,70	791,40	558,60	1.314,90	1.075,70	539,00	1.406,10	1.082,50	363,70	16.347,49		
H08	plast sum	sum	G	-	-	-	-															0,00		
H10	Emballage pap afsat via VF	komuneordning	G	251,20	208,30	229,50		63,00	103,50	194,50	515,30	18,00	84,60	37,50	153,30	244,20	223,50	98,00	220,10	226,70	16,30	2.987,50		
H10	Emballage pap afsat via VF ved vej	G																				22,00		
H10	Emballage pap afsat via VF forsøg	G																				3,00		
H10	Emballage pap VF kubeordning	kuber/nedgravede	G	44,70		24,10			4,50				12,00	13,40		20,50							121,60	
H10	Tetrapak pap	via VF ordning	G																			90,40		
H10	Emballage pap	Egen ordning	G																			74,88		
H10	Emballage pap	SUM	G	295,90	208,30	253,60	33,25	65,54	108,00	194,50	515,30	155,00	99,43	37,50	173,80	244,20	223,50	98,50	221,60	354,76	16,70	3.299,38		
H11	Emballage glas VF kubeordning	kuber/nedgravede	G	117,60	462,30	21																		