

# Affaldskortlægning 2019

Kortlægning af affaldsmængderne i  
Københavns Kommune – K2019

15-10-2021

Restaffald, 123.557

Bygge- og anlægsaffald, 109.950

Madaffald, 34.282

Pap og emballagepap, 24.936

Papir inkl. aviser og  
emballagepapir,  
16.561

Emballageglas,  
14.229

Jern og metal,  
samt  
emballagemetal,  
13.587

Storskrald, 13.091

Andet affald,  
4.623

Jord, 4.489

Færdigt affald,  
8.894

Elektronik,  
4.456

Impr...  
træ,  
2.940

Sla...  
2.3...

Træ og  
emballage...  
11.752

Plast og  
emballagepl...  
5.175

Deponering...  
3.989

G...  
9...

D...  
6...

G...  
T...

Forbrændingseget affald, 98.758

Haveaffald, 16.188

## INDHOLD

<b>1. Formål og introduktion .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Hovedresultater.....</b>	<b>3</b>
2.1. Tabeloversigter - Samlede affaldsmængder.....	7
<b>3. Husholdninger .....</b>	<b>9</b>
3.1. Affald pr. indbygger .....	11
3.1.1. Sammenligning med hele landet.....	13
3.1. Tabeloversigter – Husholdninger .....	14
<b>4. Erhverv.....</b>	<b>17</b>
4.1. Tabeloversigter - Erhverv .....	19
<b>5. Bygge og anlæg.....</b>	<b>21</b>
5.1. Tabeloversigter – Bygge og anlæg.....	23
<b>6. Genbrugsstationer .....</b>	<b>25</b>
6.1. Tabeloversigter – Genbrugsstationer .....	27
<b>7. Andre opgørelser af affaldsstrømmene .....</b>	<b>29</b>
7.1. Københavns kommune som affaldsproducent.....	29
7.1.1. Affald fra Københavns Kommune.....	30
7.1.2. Affald fra KEjd .....	31
7.2. Andre mængder af husholdningsaffald .....	32
7.3. Import – eksport.....	33
7.4. Branchernes affaldsproduktion .....	34
7.5. Ressourcebrøgens genanvendelsesprocent.....	34
7.6. Genbrugsstationernes registrering i ADS .....	37
7.7. Affald i de kommunale ordninger.....	38
7.8. Restprodukter fra forbrænding .....	38
7.9. Kommunalt affald (MSW).....	39
7.9.1. Estimeret reel genanvendelse af MSW .....	40
7.10. Affald fra metrobyggeriet.....	42
7.11. ADS-oversigter .....	43
<b>8. Metode .....</b>	<b>47</b>
8.1. Datakilder .....	47
8.2. Kvalitetssikring af datagrundlaget.....	48
8.3. Korrektioner af data fra ADS .....	49
8.4. Definitioner.....	51
8.4.1. Behandlingsformer .....	51
8.4.2. Fraktionsgrupper .....	51
8.4.3. EAK-koder (MSW i kommunale ordninger) .....	54
8.4.4. Beregning af reel genanvendelse .....	54
8.4.5. Erhvervs-kilder .....	56
<b>9. Erfaringer og perspektiver.....</b>	<b>57</b>

## 1. FORMÅL OG INTRODUKTION

Formålet med affaldskortlægningen er, at Københavns Kommune får en status på udviklingen i affaldsmængderne. Kortlægningen danner bl.a. grundlaget for monitoreringen af målsætningerne i kommunens 'Ressource og affaldsplan 2024' (RAP 24).

Siden afrapporteringen af 'Affaldskortlægning 2018' (K2018) (d. 16.12.2020), har Miljøstyrelsen færdiggjort kvalitetssikringen af oplysningerne i Affaldsdatasystemet (ADS) for 2019. Denne afrapportering er en videreførelse af 'Affaldskortlægning 2018'.

I projektet er der indsamlet og organiseret viden om affaldsstrømmene og deres registrering, som det opgøres i hhv. ADS, tidligere kortlægninger samt (for husholdningsaffaldets vedkommende) Teknik- og Miljøforvaltningens løbende registrering af mængderne, som de faktureres fra modtageanlæggene.

De indsamlede data er blevet kvalitetssikret inden for rammerne af projektet. Denne rapport med tilhørende bilag udgør afrapporteringen af projektet 'Affaldskortlægning 2019 (K2019)'.

### Introduktion

Kortlægningen opgør de primære affaldsmængder i Københavns Kommune med fokus på årene indtil 2019. Affaldsmængden i kommunens ordninger vises for perioden indtil 2020. Kommunale ordninger og genbrugsstationsordningen opgøres på baggrund af oplysninger fra Københavns Kommune og er fordelt på kilderne 'husholdninger', 'erhverv' og 'bygge og anlæg' ud fra kommunens nøgletal. I forbindelse med overgangen fra ISAG<sup>1</sup> til ADS i år 2010 var der en række kvalitetsbrister, og det er valgt ikke at medtage data fra 2010 i de oversigter i rapporten, som indeholder erhvervsaffald.

I 2019 har kommunen opdateret fordelingsnøgler for andelen af hhv. husholdnings- og erhvervsaffald i restaffalds- og genbrugsstationsordningen.

Medmindre andet fremgår, er alle opgørelser i ton og af den primære affaldsmængde. Jordfraktionen indgår kun som andelen indsamlet på genbrugsstationerne<sup>2</sup>.

Først i rapporten gennemgås hovedresultaterne og derefter hver af affaldskilderne: 'husholdninger', 'erhverv' samt 'bygge og anlæg'. Dernæst følger opgørelser af mængderne fra genbrugsstationerne.

Afsnittet 'Andre opgørelser af affaldsstrømmene' viser særlige dele af affaldsstrømmen eller specielle udregninger og præsentationer af data, som er udarbejdet i forbindelse med kortlægningen. I dette afsnit findes også en opstilling af data, som viser genanvendelsen af Municipal Solid Waste (MSW) efter Affaldsdirektivets<sup>3</sup> anvisninger.

I metodeafsnittet findes en beskrivelse af kortlægningens databearbejdning, definitioner mv.

---

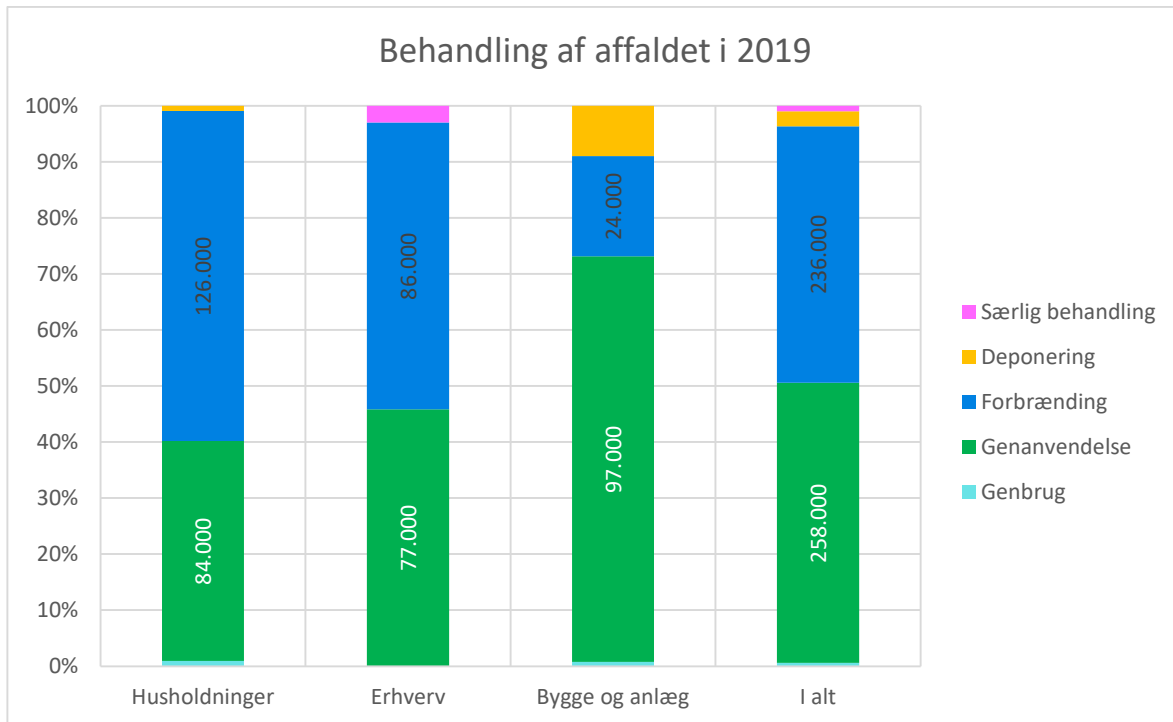
<sup>1</sup> Informations-System for Affald og Genanvendelse (ISAG) var det indberetningsregime, der blev erstattet af ADS.

<sup>2</sup> Kvaliteten af indberetningerne til ADS vedr. jordfraktionerne er generelt meget svingende, og kvalitetssikring og kortlægning ligger uden for rammerne af dette projekt.

<sup>3</sup> EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV (EU) 2018/851 af 30. maj 2018 om ændring af direktiv 2008/98/EF om affald.

## 2. HOVEDRESULTATER

I 2019 er der produceret ca. 517.000 ton affald i alt. Heraf er 50 % genanvendt (ca. 258.000 ton), og 46 % er gået til forbrænding (ca. 237.000 ton). 3 % er deponeret (ca. 14.000 ton), og 1 % er særlig behandlet (ca. 5.000 ton).



FIGUR 1: AFFALDSBEHANDLINGEN FOR AFFALD FRA KILDERNE 'HUSHOLDNINGER', 'ERHVERV' OG 'BYGGE OG ANLÆG'.

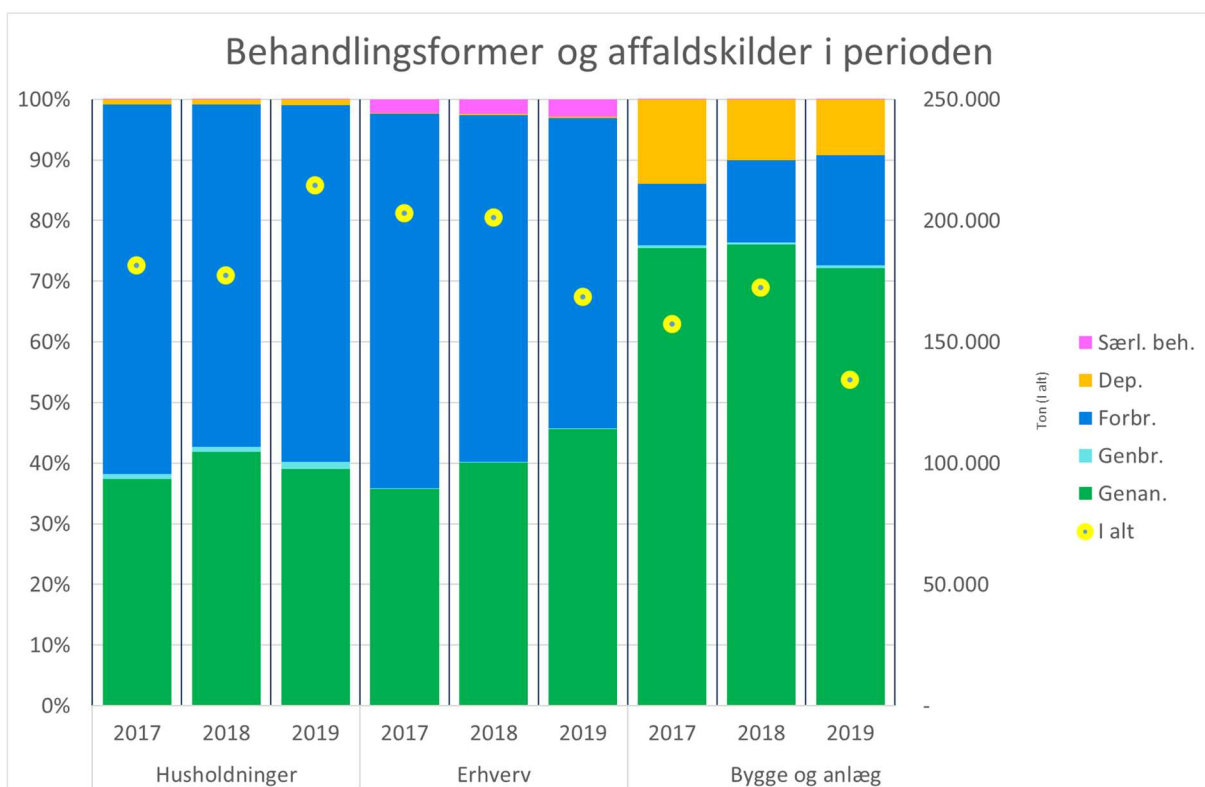
Husholdningsaffald udgjorde i 2019 ca. 214.000 ton, svarende til 41 % af den samlede affaldsmængde. Andelen, som er registreret til genanvendelse, var 39 % (ca. 84.000 ton). Mængden af erhvervsaffaldet var ca. 168.000 ton og udgjorde 33 % af den samlede affaldsmængde. For erhvervsaffaldet var genanvendelsen 46 % (ca. 77.000 ton). Fra kilden 'bygge og anlæg' var der i 2019 en samlet affaldsmængde på ca. 134.000 ton, svarende til 26 % af den samlede affaldsmængde. 72 % af affaldet fra 'bygge og anlæg' blev registreret som genanvendt i 2018 (ca. 97.000 ton). For kilden 'bygge og anlæg' genanvendes en væsentligt højere andel end for 'erhverv' i øvrigt. Årsagen er i væsentlig grad de tunge genanvendelige fraktioner som beton, asfalt og lign., der kun forekommer fra kilden 'bygge og anlæg'.

Kilde	2019	Genbr.	Genan.	Forbr.	Dep.	Særl. beh.	I alt
Husholdninger		2.411	83.668	126.234	1.844	142	214.299
Erhverv		67	76.937	86.286	272	4.833	168.395
Bygge og anlæg		626	96.935	24.271	12.334	69	134.235
I alt		3.104	257.540	236.791	14.449	5.044	516.929

TABEL 1: SAMLEDE AFFALDSMÆNGDER FOR KØBENHAVNS KOMMUNE I 2018, FORDELT PÅ KILDER OG BEHANDLINGSFORMER.

I figuren herunder ses perioden 2017-2019. Det skal bemærkes, at fordelingen af hhv. erhvervs- og husholdningsaffald ændredes i kommunens restaffalds- og genbrugsstationsordning i 2018. Særligt betydende er ændringen ift. restaffaldet, hvor der tidligere har været benyttet en fordeling, hvor 70 % tilskrives husholdninger og 30 % erhverv. Denne fordeling er opdateret til i højere grad at afspejle virkeligheden, så der fra 2019 tilskrives 90 % til husholdningerne og 10 % til erhverv.

Der var et fald i affaldsmængden fra 'bygge og anlæg' i 2019, som dermed blev den laveste affaldsmængde fra 'bygge og anlæg' registreret i perioden. Ændringen i 2019 for kilderne 'husholdninger' og 'erhverv' er særligt påvirket af opdateringen af fordelingsnøgle for restaffald.



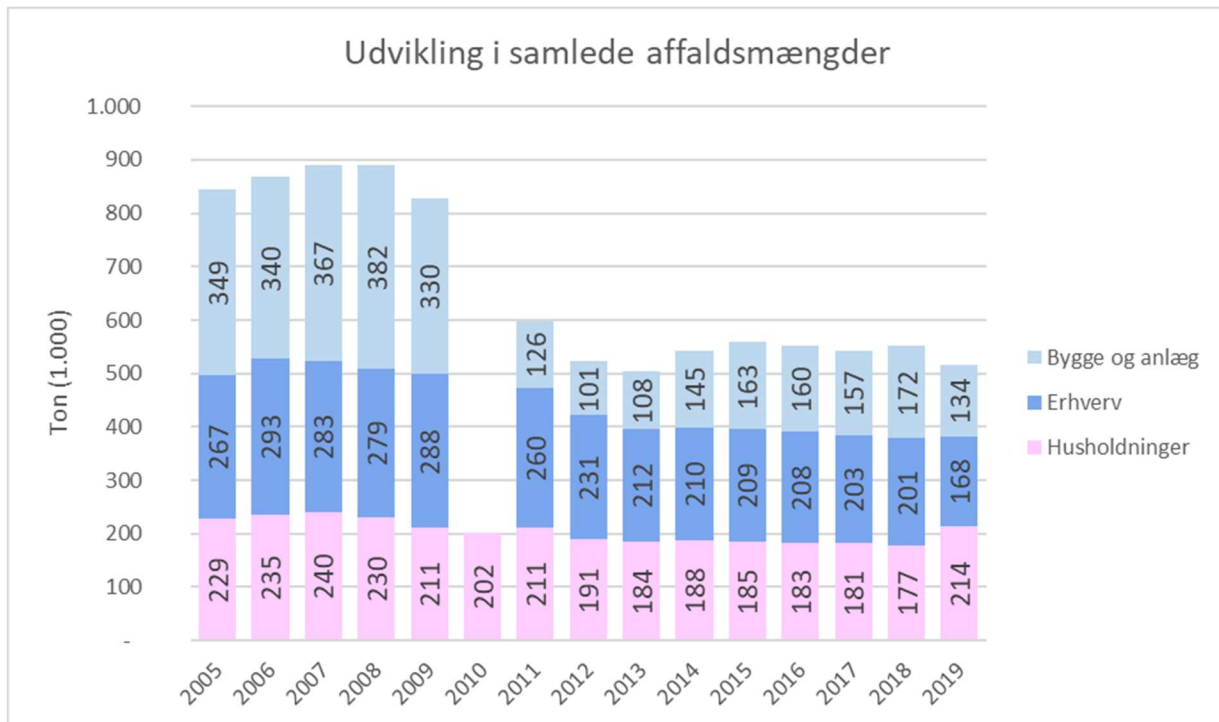
FIGUR 2: AFFALDETS KILDER OG BEHANDLING FOR PERIODEN (FORDELINGEN AF HHV. ERHVERVS- OG HUSHOLDNINGSAFFALD I KOMMUNENS RESTAFFALDSORDNING ER ÆNDRET I 2018).

I figur 3 på næste side ses et fald i affaldsmængderne i perioden 2005 til 2019 for alle tre kilder. Af figuren fremgår det, at der i perioden 2009 til 2011 er sket et fald i den samlede affaldsmængde på ca. 230.000 ton (svarende til et fald på knap 30 %). Faldet i den samlede mængde skyldes nedgangen i affald registreret fra kilden 'bygge og anlæg'.

For 'bygge og anlæg' er der et databrud i 2010, som bl.a. skyldes ændringer i registreringsmetoden. Mængden af bygge- og anlægsaffald var i 2011 under det halve af, hvad der var registreret i 2009. Årsagerne til denne forskel er ikke gennemanalyseret. Det vurderes dog at være væsentligt, at opgørelsesmetoden er skiftet fra ISAG<sup>4</sup> til ADS, samt at der er sket ændringer i registreringen for bl.a.

<sup>4</sup> ISAG - Informationssystem for Affald og Genanvendelse. ISAG blev erstattet af Affaldsdatasystemet (ADS) i 2010.

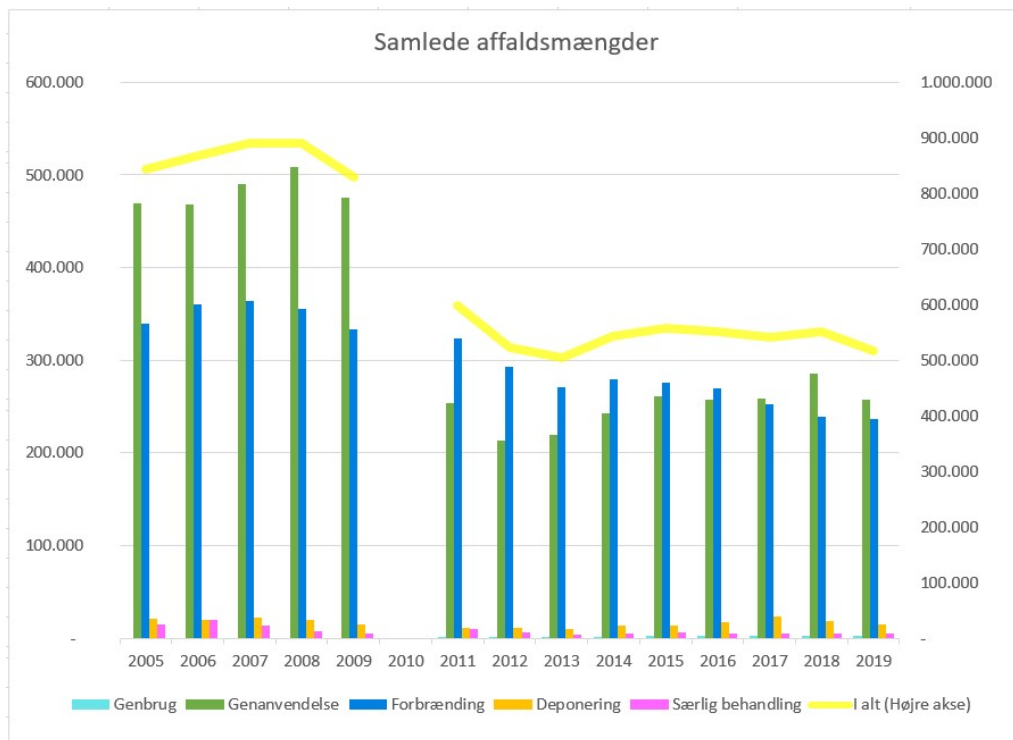
nedknust bygge- og anlægsaffald, som genanvendes på stedet uden at blive registreret på et affaldsmottageanlæg. Også mængderne af erhvervsaffald og husholdningsaffald er samlet set faldet i hele perioden, dog langt fra så markant som affald fra kilden 'bygge og anlæg'. For husholdningsaffald har kortlægningen taget udgangspunkt i kommunens egne data. Derfor ses ikke samme databrud i 2010 for husholdningsaffaldet.



FIGUR 3: UDVIKLINGEN I DEN SAMLEDE AFFALDSMÆNGDE FOR PERIODEN<sup>5</sup>.

I de seneste tre år op til 2018 har der været et lille fald i affaldsmængderne fra 'husholdninger', mens affaldsmængden fra 'erhverv' er uændret. Efter 2018 er fordelingen af hhv. erhvervs- og husholdningsaffald i kommunens ordninger ændret, hvilket betyder en større mængde husholdningsaffald og en mindre mængde erhvervsaffald. Samlet set er mængden faldet med ca. 34.000 ton fra 550.000 ton i 2018 til 517.000 ton i 2019. Det skyldes faldet i mængden fra kilden 'bygge og anlæg'. Affaldsmængden fra kilden 'bygge og anlæg' er generelt mere svingene end fra de øvrige kilder og påvirkes af større anlægsprojekter.

<sup>5</sup> For andelen af affald, som kommer fra 'erhverv' og 'bygge og anlæg', er der med indførelsen af ADS en række usikkerheder ved overgangen til det nye indberetningsregime for overgangsåret 2010. ADS-data for 2010 er derfor fjernet fra kortlægningens opgørelser.



FIGUR 4: SAMLEDE AFFALDSMÆNGDER FORDELT PÅ BEHANDLINGSFORMER FOR PERIODEN.

Den højere genanvendelse i perioden op til 2009 skyldes hovedsageligt affald fra kilden 'bygge og anlæg'. I perioden fra 2015 til 2019 er genanvendelsen steget med 3 procentpoint, og der har været et tilsvarende fald i forbrænding. Den højeste genanvendelse efter 2011 er registreret for 2018 (52 %). Genanvendelsen falder fra 2018 til 2019 med 29.000 ton, til at udgøre 50 % i 2019 (258.000 ton), hvilket skyldes nedgangen i de genanvendelige mængder fra kilden 'bygge og anlæg'.

I perioden fra 2015 til 2019 er den samlede affaldsmængde til forbrænding faldet med ca. 39.000 ton, og andelen til genanvendelse er steget med ca. 65.000 ton. Den samlede affaldsmængde er faldet med ca. 41.000 ton. Affaldsmængden til deponering er steget med ca. 1.000 ton, fra ca. 13.000 ton i 2015 til ca. 14.000 ton i 2019. Mængden til særlig behandling er stabil i perioden fra 2015-2019 (gns. ca. 5.200 ton/år).

2.1. Tabeloversigter - Samlede affaldsmængder

Fraktionsgruppe	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Restaffald	192.237	192.707	199.261	196.080	172.917	166.786	163.370	156.552	154.094	152.887	149.035	145.764	137.693	123.436	123.557
Madaffald	7.622	8.901	7.741	8.769	8.806	584	7.462	5.151	5.641	8.449	8.467	10.123	16.075	32.862	34.282
Forbrændingseget affald	124.154	136.031	139.398	135.561	144.626	100.010	128.598	108.251	98.340	109.398	110.527	106.750	98.221	99.088	98.758
Deponeringseget	11.386	10.707	17.099	31.625	38.912	2.875	7.986	10.139	9.836	7.378	7.308	5.971	5.520	4.197	3.989
Papir inkl. aviser og emballagepapir	37.511	42.609	38.776	40.125	42.549	24.901	29.628	25.396	25.653	19.589	20.256	19.802	18.251	15.289	16.561
Pap og emballagepap	21.170	23.493	23.353	25.108	22.521	11.609	21.322	18.177	21.876	19.902	23.169	23.938	24.754	26.081	24.936
Glas	561	690	887	847	809	582	1.407	1.139	1.098	983	1.046	932	968	780	594
Plast og emballageplast	680	625	593	721	1.201	281	520	750	1.060	1.613	2.037	2.669	3.615	4.333	5.175
Emballageglas	11.537	11.134	8.011	10.590	10.850	6.913	10.850	10.597	10.357	11.085	11.351	12.626	13.378	13.450	14.229
Jern og metal, samt emballagemetaller	27.086	19.349	28.717	18.510	28.464	17.017	28.448	31.621	24.774	23.124	19.469	18.491	16.920	17.269	13.587
PVC	207	304	283	366	312	72	257	68	51	45	54	54	41	44	39
Træ og emballagetræ	3.358	3.974	5.283	3.474	4.411	2.353	11.413	9.075	8.826	9.802	11.645	10.646	12.320	11.373	11.752
Imprægneret træ	528	190	292	273	352	166	581	526	554	741	614	660	880	2.784	2.940
Haveaffald	19.683	18.348	21.384	17.406	21.012	14.228	18.104	15.259	14.723	17.047	16.290	16.437	17.691	16.227	16.188
Elektronik	3.028	4.624	4.631	6.160	6.370	1.838	3.486	3.431	3.308	5.206	4.738	4.304	3.894	4.640	4.456
Jord	5.856	4.906	6.274	6.286	5.044	3.870	6.439	5.347	4.285	4.889	5.728	5.140	4.172	4.365	4.489
Batterier	1.251	929	1.223	793	772	238	255	171	161	163	223	263	256	301	268
Bygge- og anlægsaffald	342.107	335.323	355.913	355.371	295.702	66.077	97.623	73.344	80.512	113.562	129.425	134.539	134.218	142.520	109.950
Farligt affald	11.139	12.581	15.062	10.823	10.293	6.155	9.846	8.148	6.942	8.519	9.309	8.784	8.653	8.637	8.894
Genbrugseffekter	-	-	-	-	-	-	-	-	-	477	497	489	559	624	999
Storskrald	-	-	-	-	-	-	27.866	22.600	21.461	19.498	17.587	16.574	15.710	13.548	13.091
Slam	-	-	-	-	-	9.198	16.952	15.444	4.228	3.428	2.417	2.318	2.452	3.185	2.393
Andet affald	23.343	40.292	15.881	22.174	12.329	2.850	5.195	956	5.852	4.292	6.617	3.632	4.476	4.785	4.623
Dæk	-	-	-	-	-	329	501	511	502	491	241	577	698	714	675
Tekstil	-	-	-	-	-	-	152	159	171	185	179	252	282	421	503
<b>I alt</b>	<b>844.444</b>	<b>867.717</b>	<b>890.062</b>	<b>891.062</b>	<b>828.252</b>	<b>438.934</b>	<b>598.261</b>	<b>522.813</b>	<b>504.302</b>	<b>542.751</b>	<b>558.229</b>	<b>551.733</b>	<b>541.698</b>	<b>550.955</b>	<b>516.929</b>

TABEL 2: SAMLEDE AFFALDSMÆNGDER FORDELT PÅ FRAKTIONSGRUPPER FOR PERIODEN.



Behandlingsform	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Genbrug	-	-	-	-	-	-	152	159	171	1.410	1.957	2.071	2.276	2.245	3.104
Genanvendelse	469.687	468.226	490.540	508.291	474.884	-	253.674	213.167	219.962	243.241	261.304	257.476	259.041	286.069	257.540
Forbrænding	338.958	359.703	364.046	355.532	333.266	-	323.841	292.594	270.574	279.886	275.426	269.502	252.045	238.681	236.791
Deponering	20.701	19.513	21.943	19.494	15.172	-	11.118	11.173	9.569	13.776	13.353	17.454	23.579	18.911	14.449
Særlig behandling	15.098	20.275	13.533	7.744	4.930	-	9.476	5.720	4.026	4.440	6.190	5.230	4.757	5.049	5.044
<b>I alt</b>	<b>844.444</b>	<b>867.717</b>	<b>890.062</b>	<b>891.062</b>	<b>828.252</b>	-	<b>598.261</b>	<b>522.813</b>	<b>504.302</b>	<b>542.751</b>	<b>558.229</b>	<b>551.733</b>	<b>541.698</b>	<b>550.955</b>	<b>516.929</b>

TABEL 3: SAMLEDE AFFALDSMÆNGDER FORDELT PÅ BEHANDLING FOR PERIODE.

Behandlingsform	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Genbrug	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,6%
Genanvendelse	55,6%	54,0%	55,1%	57,0%	57,3%	0,0%	42,4%	40,8%	43,6%	44,8%	46,8%	46,7%	47,8%	51,9%	49,8%
Forbrænding	40,1%	41,5%	40,9%	39,9%	40,2%	0,0%	54,1%	56,0%	53,7%	51,6%	49,3%	48,8%	46,5%	43,3%	45,8%
Deponering	2,5%	2,2%	2,5%	2,2%	1,8%	0,0%	1,9%	2,1%	1,9%	2,5%	2,4%	3,2%	4,4%	3,4%	2,8%
Særlig behandling	1,8%	2,3%	1,5%	0,9%	0,6%	0,0%	1,6%	1,1%	0,8%	0,8%	1,1%	0,9%	0,9%	0,9%	1,0%
<b>I alt (pct.)</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>0,0%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

TABEL 4: SAMLEDE AFFALDSMÆNGDER FORDELT PÅ BEHANDLING FOR PERIODEN (PCT.).

Kilde	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Husholdninger	228.580	234.850	240.290	230.210	210.550	202.129	211.480	190.660	184.390	187.910	185.490	183.230	181.400	177.400	214.300
Erhverv	267.110	293.120	282.900	279.080	288.080		260.450	230.980	211.930	209.980	209.390	208.120	203.050	201.130	168.400
Bygge og anlæg	348.760	339.740	366.880	381.770	329.620		126.330	101.180	107.990	144.860	163.340	160.380	157.250	172.430	134.230
<b>I alt</b>	<b>844.450</b>	<b>867.710</b>	<b>890.070</b>	<b>891.060</b>	<b>828.250</b>		<b>598.260</b>	<b>522.820</b>	<b>504.310</b>	<b>542.750</b>	<b>558.220</b>	<b>551.730</b>	<b>541.700</b>	<b>550.960</b>	<b>516.930</b>

TABEL 5: SAMLEDE AFFALDSMÆNGDER FORDELT PÅ KILDE FOR PERIODEN.

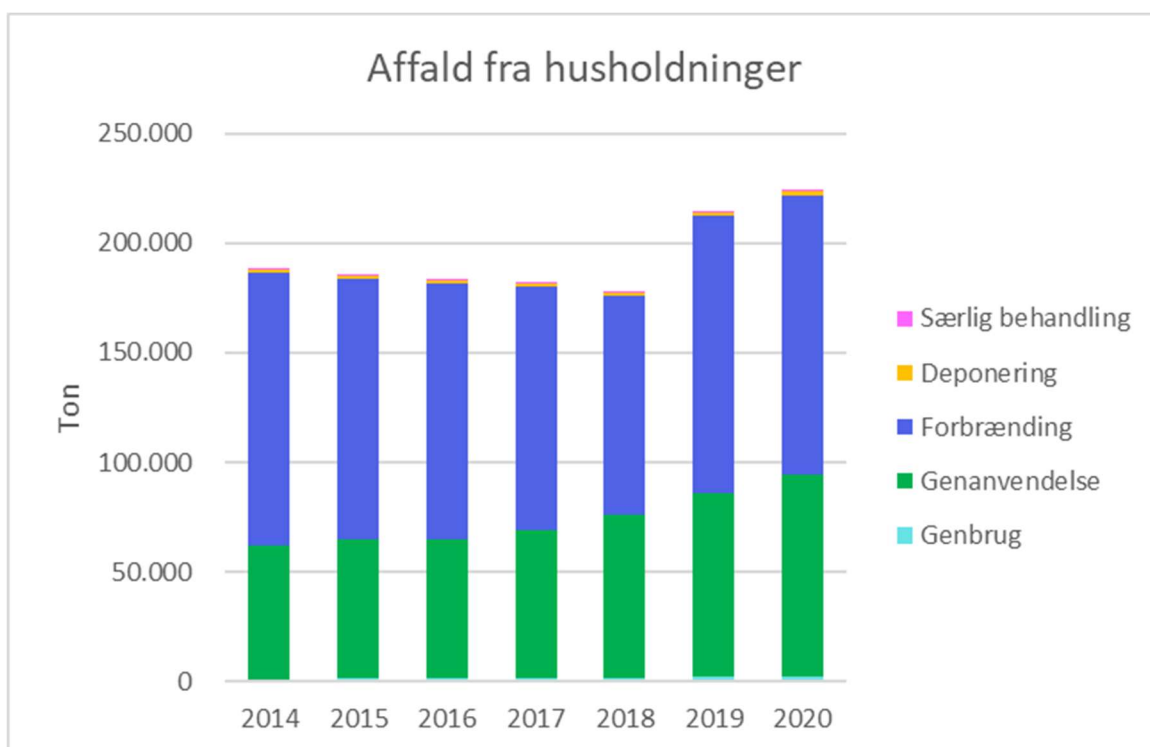
Kilde	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Husholdninger	27%	27%	27%	26%	25%		35%	36%	37%	35%	33%	33%	33%	32%	41%
Erhverv	32%	34%	32%	31%	35%		44%	44%	42%	39%	38%	38%	37%	37%	33%
Bygge og anlæg	41%	39%	41%	43%	40%		21%	19%	21%	27%	29%	29%	29%	31%	26%
<b>I alt</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

TABEL 6: SAMLEDE AFFALDSMÆNGDER FORDELT PÅ KILDE FOR PERIODEN (PCT.).

### 3. HUSHOLDNINGER

Affaldet fra kilden 'husholdninger' er i kortlægningen defineret som værende andelen af affald fra husholdningerne, som indsamles i de kommunale ordninger, der primært er rettet imod husholdninger. Tekstil, indsamlet i beholdere i det offentlige rum, indgår også som en del af husholdningsaffaldet.

Baseret på brugerundersøgelser har Københavns Kommune ændret fordelingsnøglen for andelen af erhvervsaffaldet i de kommunale ordninger. Tidligere år har andelen af restaffald fra erhverv i restaffaldsordningen været 30 %, men fra og med 2019 er den 10 %. Husholdningsandelen er således ændret fra 70 % til 90 %, og derfor ses en markant stigning i mængden af restaffald fra husholdninger i 2019 (fra 86.400 ton i 2018 til 111.200 ton i 2019)<sup>6</sup>. Der er også ændret fordelingsnøgle for affaldet fra genbrugsstationerne, hvilket har medført en stigning på ca. 3.500 ton for husholdningsandelen.



FIGUR 5: UDVIKLINGEN I BEHANDLING AF AFFALD FRA HUSHOLDNINGER I PERIODEN (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

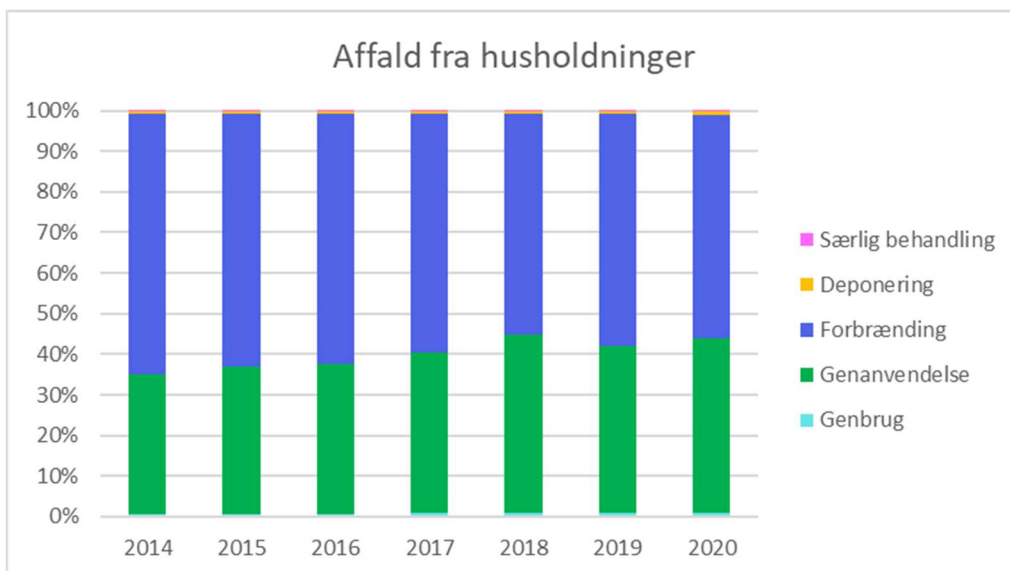
I perioden før 2019 falder affaldsmængden fra husholdninger. Affaldsmængden til forbrænding er i perioden 2013-2018 faldet med ca. 24.000 ton (svarende til et fald på 20 %). Den større mængde til forbrænding i 2019 skyldes den ændrede fordelingsnøgle for erhvervsandelen af restaffaldet. Mængden til

<sup>6</sup> Den samlede mængde af restaffald, fra både husholdninger og erhverv, er uændret fra 2018 til 2019 (ca. 123.500 ton begge år).

genanvendelse er steget fra ca. 74.000 ton i 2018 til ca. 92.000 ton i 2020. I samme periode er andelen til genanvendelse faldet fra ca. 42 % til 41 %.

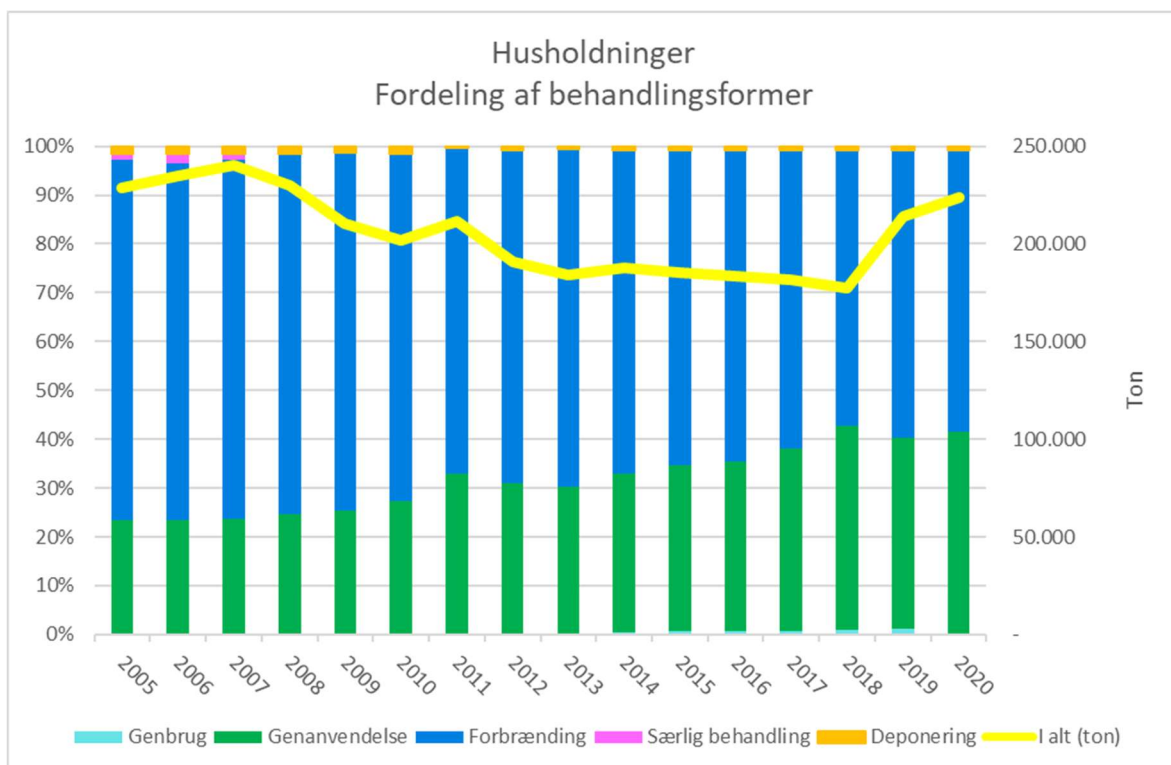
Behandling	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Genbrug	997	1.259	1.319	1.456	1.534	2.411	2.264
Genanvendelse	61.093	63.223	63.468	67.798	74.252	83.668	91.774
Forbrænding	124.394	119.482	116.765	110.572	100.191	126.234	127.503
Deponering	1.330	1.407	1.548	1.449	1.301	1.844	1.937
Særlig behandling	98	123	131	125	121	142	154
<b>I alt</b>	<b>187.911</b>	<b>185.494</b>	<b>183.230</b>	<b>181.400</b>	<b>177.398</b>	<b>214.299</b>	<b>223.633</b>

TABEL 7: UDVIKLINGEN I BEHANDLING AF AFFALD FRA HUSHOLDNINGER I PERIODEN (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).



FIGUR 6: UDVIKLINGEN I BEHANDLINGSFORM FOR AFFALD FRA HUSHOLDNINGER I PERIODEN (PCT.) (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

Andelen af husholdningsaffald til forbrænding er i perioden 2014-2018 faldet fra 66 % til 56 %. Andelen af affald til forbrænding var lavest i 2018 (56 %) og højest i 2014 (66 %). I 2020 blev 127.500 ton (57 %) forbrændt.

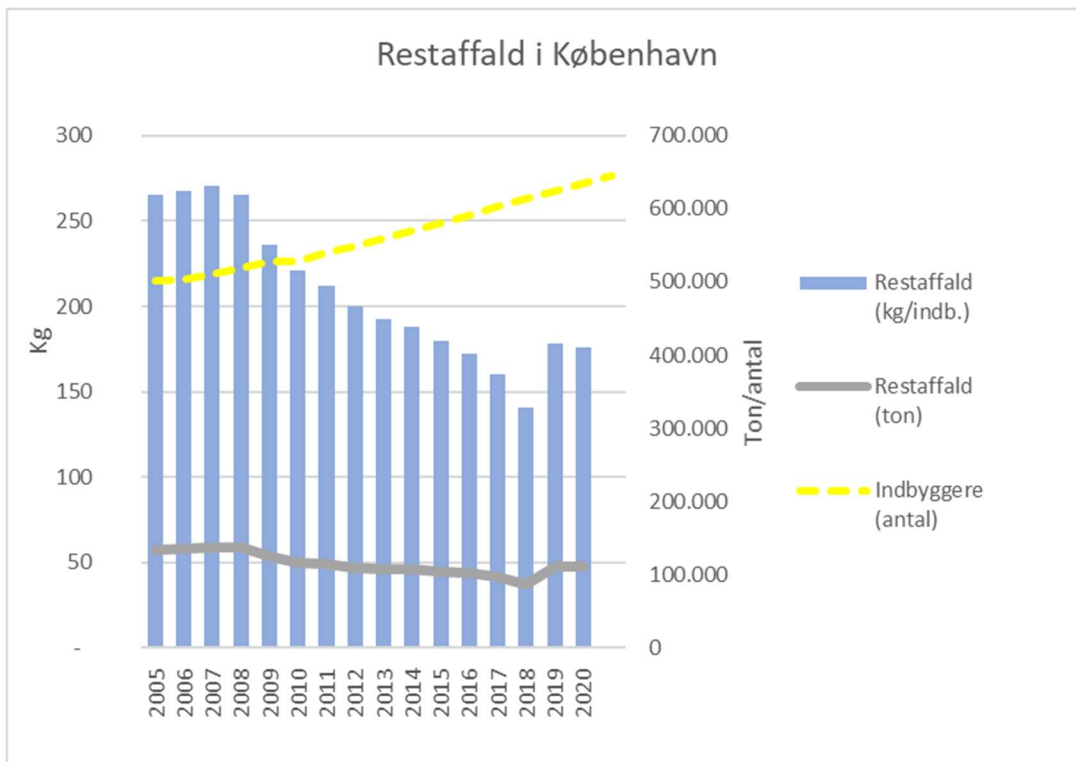


FIGUR 7: BEHANDLINGEN AF HUSHOLDNINGSAFFALDET OG SAMLET MÆNGDE FOR PERIODEN (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

Affaldsmængden fra husholdninger var højest i 2007 (ca. 240.000 ton), og den var i 2018 faldet til, periodens laveste, ca. 185.000 ton.

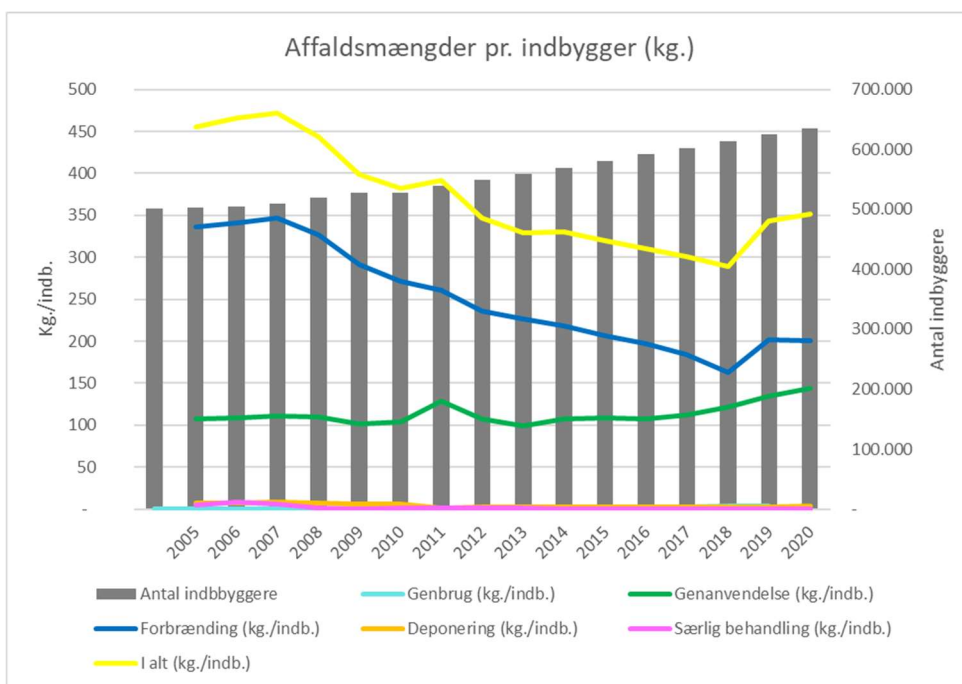
### 3.1. Affald pr. indbygger

Mængden af restaffald fra husholdninger var højest i 2007 (271 kg/indb.) og lavest i 2018 (141 kg/indb.). Stigningen i restaffald i 2019 skyldes ny fordelingsnøgle for erhvervsandelen i den kommunale dagrenovationsordning. I 2019 var der 178 kg restaffald pr. indbygger, hvilket faldt til 176 kg/indb. i 2020.



FIGUR 8: RESTAFFALD PR. INDBYGGER I PERIODEN (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

I perioden 2003-2018 har København haft en befolkningstilvækst på 22 % (ca. 112.000 borgere) men et fald i mængden af restaffald på 35 % (ca. 50.000 ton), og målt pr. indbygger er restaffaldet faldet med 47 %. I perioden fra 2009 er restaffaldsmængden faldet og med udsorteringen af madaffald, som begyndte i 2016, ses der et kraftigere fald i mængden af restaffaldet.



FIGUR 9: HUSHOLDNINGSAFFALDETS BEHANDLING OPGJORT PR. INDBYGGER (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

I figuren ovenfor ses stigningen i antallet af indbyggere ift. faldet i den totale mængde af husholdningsaffald pr. indbygger. Målt pr. indbygger er mængden til forbrænding faldet i perioden efter 2007 – stigningen i 2019 skyldes ny fordelingsnøgle for erhvervsandelen af restaffaldet, og affaldet indsamlet via genbrugsstationerne. De nye fordelingsnøgler betyder, at mængden af affald pr. indbygger stiger med 55 kg/indb. – fra 294 kg/indb. i 2018 til 349 kg/indb. i 2019.

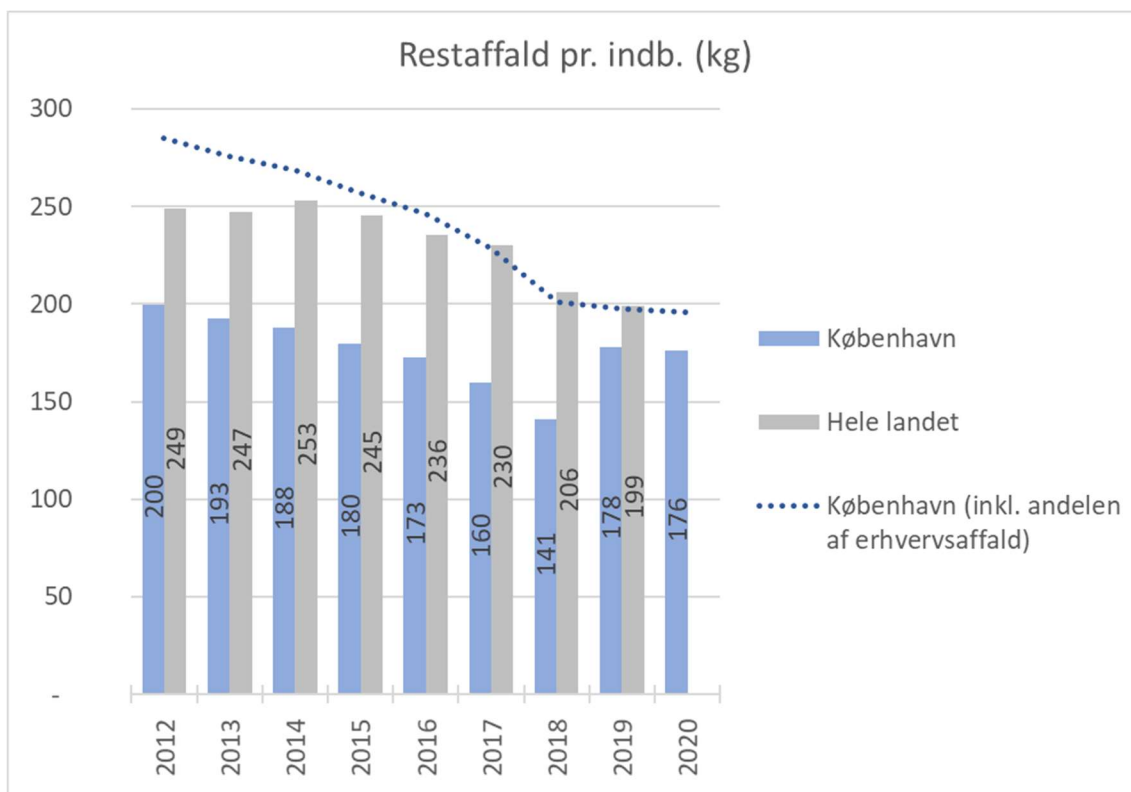
Den højere affaldsmængde i 2011 var bl.a. et resultat af skybruddet i juli samme år, som bl.a. betød, at mange effekter fra kælderrum blev vandskadet og enten afleveret som storskrald eller kørt på genbrugsstationerne. Mængden til genanvendelse var ekstraordinær høj i 2011 (ca. 65.500 ton) på grund af skybruddet. Herefter faldt genanvendelsen, for derefter at stige igen år for år i resten af perioden.

Den samlede affaldsmængde fra husholdninger er steget fra 349 kg/indb. i 2019 til 352 kg/indb. i 2020.

### 3.1.1. Sammenligning med hele landet

I figuren nedenfor sammenlignes mængden af restaffald i kommunen med mængden for hele landet.

Oplysningerne om mængden af restaffald for hele landet er fra ADS<sup>7</sup>, hvor indberetningerne kommer fra modtageanlæggene, og hvor der ikke foretages fordeling ift. erhvervsandelen. Til sammenligning er der med den stiplede linje vist den kortlagte mængde af restaffald inkl. erhvervsandelen<sup>8</sup>.



FIGUR 10: MÆNGDEN AF RESTAFFALD PR. INDBYGGER I KØBENHAVN SAMMENLIGNET MED HELE LANDET (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

<sup>7</sup> ADS-rapporten 'Affaldsproduktion i Danmark fordelt på type og år (R014)' (hentet d. 05-06-2021)

<sup>8</sup> For husholdningsaffaldet i København er der fraregnet 30 % af restaffaldet indtil 2018 og herefter 10 %, fordi kommunen vurderer, at mængden stammer fra erhverv i områder med blandet bolig og erhverv.

På landsplan ses et fald i restaffaldsmængden og sammenlignet med hele Danmark, er mængden af restaffald pr. indbygger faldet mere i Københavns Kommune. For 2020 har Miljøstyrelsen endnu ikke offentliggjort tal for hele landet.

### 3.1. Tabeloversigter – Husholdninger

Behandling	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Genbrug	997	1.259	1.319	1.456	1.534	2.411	2.264
Genanvendelse	61.093	63.223	63.468	67.798	74.252	83.668	91.774
Forbrænding	124.394	119.482	116.765	110.572	100.191	126.234	127.503
Deponering	1.330	1.407	1.548	1.449	1.301	1.844	1.937
Særlig behandling	98	123	131	125	121	142	154
<b>I alt</b>	<b>187.911</b>	<b>185.494</b>	<b>183.230</b>	<b>181.400</b>	<b>177.398</b>	<b>214.299</b>	<b>223.633</b>

TABEL 8: BEHANDLING AF HUSHOLDNINGSAFFALD I PERIODEN (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

Behandling	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Genbrug	0,5%	0,7%	0,7%	0,8%	0,9%	1,1%	1,0%
Genanvendelse	32,5%	34,1%	34,6%	37,4%	41,9%	39,0%	41,0%
Forbrænding	66,2%	64,4%	63,7%	61,0%	56,5%	58,9%	57,0%
Deponering	0,7%	0,8%	0,8%	0,8%	0,7%	0,9%	0,9%
Særlig behandling	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
<b>I alt</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

TABEL 9: BEHANDLING AF HUSHOLDNINGSAFFALD I PERIODEN (PCT.) (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

Fraktionsgruppe	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Restaffald	191,3	183,2	175,9	163,0	143,4	181,3	179,1
Madaffald	-	-	1,2	7,3	21,3	22,2	23,5
Forbrændingseget affald	5,6	5,4	5,3	5,0	4,6	6,0	5,8
Deponeringseget	2,4	2,5	2,7	2,4	2,2	3,0	3,1
Papir inkl. aviser og emballagepap	22,2	20,8	18,7	16,5	13,9	14,3	13,2
Glas	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5
Plast og emballageplast	1,8	2,3	2,8	3,7	4,9	5,9	6,6
Emballageglas	14,8	15,1	16,5	16,7	16,1	16,9	18,4
Jern og metal, samt emballagemet	3,1	3,4	4,1	4,4	4,4	5,3	5,9
PVC	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Træ og emballagetræ	7,2	9,1	7,4	10,0	10,4	12,8	13,8
Imprægneret træ	0,6	0,6	0,7	0,9	2,8	3,7	4,4
Haveaffald	20,4	19,3	19,7	18,9	16,3	18,4	18,9
Elektronik	4,9	4,8	4,5	4,0	4,6	4,2	4,8
Jord	5,4	6,2	5,5	4,4	4,5	6,6	7,8
Batterier	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Bygge- og anlægsaffald	11,2	11,2	10,6	9,7	9,1	11,5	12,6
Farligt affald	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,3
Genbrugseffekter	0,9	0,9	0,8	0,9	1,0	1,6	1,3
Storskrald	34,9	30,9	28,6	26,6	22,5	21,3	21,7
Andet affald	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3
Dæk	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Tekstil	0,3	0,3	0,4	0,4	0,7	0,8	0,8
<b>I alt (kg. pr. Indbygger)</b>	<b>335,9</b>	<b>325,7</b>	<b>315,8</b>	<b>306,7</b>	<b>294,4</b>	<b>349,4</b>	<b>358,1</b>
Antal inbyggere	559.440	569.557	580.184	591.481	602.504	613.353	624.483

TABEL 10: HUSHOLDNINGSAFFALDETS FRAKTIONSGRUPPER OPGJORT I KG PR INDBYGGER FOR PERIODEN (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).



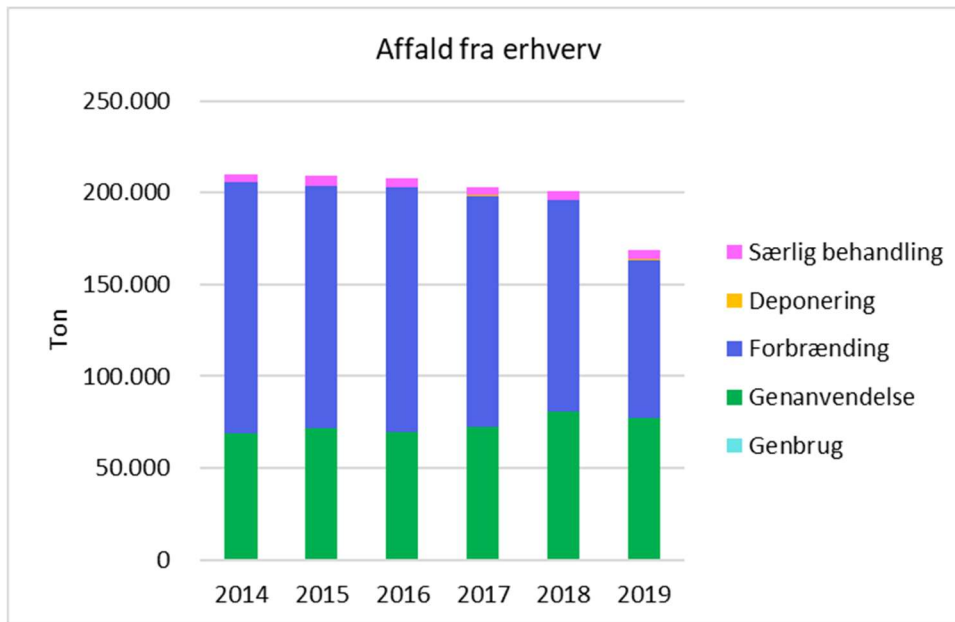
Fraktionsgruppe	2016	2017	2018	2019	2020	Genb.	Genan.	Forbr.	Dep.	Særl. beh.
Restaffald	102.035	96.385	86.406	111.201	<b>111.870</b>	-	-	111.870	-	-
Madaffald	710	4.331	12.863	13.604	<b>14.698</b>	-	14.698	-	-	-
Forbrændingseget affald	3.082	2.966	2.792	3.677	<b>3.609</b>	-	-	3.609	-	-
Deponeringseget	1.548	1.449	1.301	1.844	<b>1.937</b>	-	-	-	1.937	-
Papir inkl. aviser og emballagepapir	10.842	9.761	8.365	8.755	<b>8.226</b>	-	8.226	-	-	-
Pap og emballagepap	5.158	6.044	6.091	7.060	<b>8.723</b>	-	8.723	-	-	-
Glas	252	282	235	287	<b>308</b>	-	308	-	-	-
Plast og emballageplast	1.608	2.214	2.965	3.614	<b>4.128</b>	18	4.111	-	-	-
Emballageglas	9.548	9.873	9.698	10.346	<b>11.471</b>	-	11.471	-	-	-
Jern og metal, samt emballagemetal	2.365	2.611	2.649	3.267	<b>3.659</b>	-	3.659	-	-	-
PVC	5	4	3	5	<b>5</b>	-	5	-	-	-
Træ og emballagetræ	4.322	5.891	6.271	7.862	<b>8.594</b>	116	8.478	-	-	-
Imprægneret træ	379	516	1.660	2.293	<b>2.754</b>	-	-	2.754	-	-
Haveaffald	11.413	11.168	9.799	11.262	<b>11.796</b>	-	11.796	-	-	-
Elektronik	2.621	2.370	2.782	2.584	<b>3.004</b>	34	2.971	-	-	-
Jord	3.187	2.586	2.707	4.040	<b>4.893</b>	-	4.893	-	-	-
Batterier	75	76	106	92	<b>96</b>	-	96	-	-	-
Bygge- og anlægsaffald	6.165	5.718	5.489	7.044	<b>7.873</b>	818	7.055	-	-	-
Farligt affald	517	519	568	621	<b>798</b>	-	78	565	-	154
Genbrugseffekter	463	520	580	999	<b>806</b>	806	-	-	-	-
Storskrald	16.574	15.710	13.548	13.091	<b>13.577</b>	-	4.888	8.689	-	-
Andet affald	68	74	64	159	<b>182</b>	-	182	-	-	-
Dæk	58	68	55	111	<b>118</b>	-	118	-	-	-
Tekstil	237	265	402	483	<b>507</b>	472	20	15	-	-
<b>I alt</b>	<b>183.230</b>	<b>181.400</b>	<b>177.398</b>	<b>214.299</b>	<b>223.633</b>	<b>2.264</b>	<b>91.774</b>	<b>127.503</b>	<b>1.937</b>	<b>154</b>
<b>Andel (pct.)</b>					<b>100%</b>	<b>1,0%</b>	<b>41,0%</b>	<b>57,0%</b>	<b>0,9%</b>	<b>0,1%</b>

TABEL 11: FRAKTIONER AF AFFALD FRA HUSHOLDNINGER (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

## 4. ERHVERV

Affaldet fra kilden 'erhverv' indgår i kortlægningen som andelen af erhvervsaffald, der indsamles via kommunens ordninger rettet imod husholdninger, samt mængden af erhvervsaffald, der er indberettet til ADS. Andelen af affald fra kilden 'bygge og anlæg' er ikke en del af opgørelserne i dette afsnit, men opgøres i det næste afsnit.

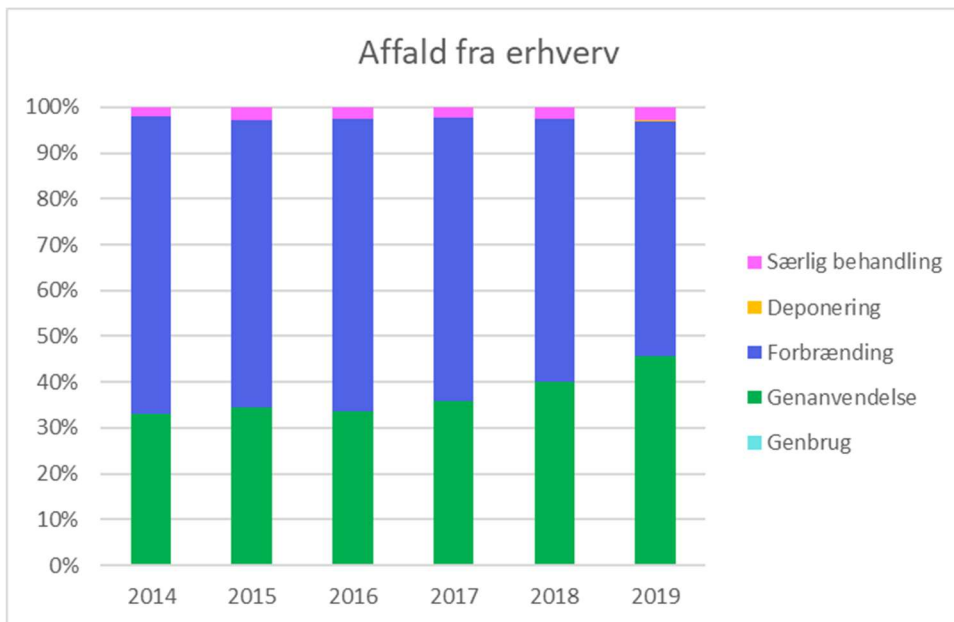
Mængden af erhvervsaffald var ca. 168.000 ton i 2019, hvoraf 51 % gik til forbrænding (ca. 86.000 ton), og 46 % gik til genanvendelse (ca. 77.000 ton).



FIGUR 11: UDVIKLINGEN I BEHANDLING AF AFFALD FRA ERHVERV I PERIODEN (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

Med fordelingsnøglen for husholdnings- og erhvervsaffald, som er indført i 2019, faldt andelen af erhvervsaffald i kommunens restaffaldsordning fra 30 % til 10 %. Det svarer til et fald på ca. 25.000 ton. Den opdaterede fordelingsnøgle for affaldet indsamlet via genbrugsstationerne har betydet, at erhvervsaffaldet er faldet med ca. 3.500 ton fra 2018 til 2019. I perioden 2015-2018 er den samlede affaldsmængde fra erhverv næsten uændret. I 2018 faldt andelen til forbrænding med ca. 10.000 ton (svarende til et fald på 7 %), og andelen til genanvendelse steg med ca. 8.000 ton, til ca. 80.000 ton (svarende til en stigning på 11 %). Stigningen i genanvendelsen hænger sammen med, at der er registreret en øget mængde madaffald til genanvendelse.

Henover årene er der større udsving, både ift. årets mængder og inden for hver fraktion samt ift. behandlingsformerne. En del af forklaringen vurderes at være indberetningerne til ADS, som bliver bedre med årene, hvor både indberettere og myndigheder får flere erfaringer med brugen og kvalitetssikringen af data.



FIGUR 12: UDVIKLINGEN I BEHANDLING AF AFFALD FRA ERHVERV I PERIODEN (PCT.). (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

Der er registreret en stigning i andelen af affald til genanvendelse fra 33 % i 2014 til 46 % i 2019. I den seneste nationale affaldsstatistik<sup>9</sup> opgøres genanvendelsen for affaldet fra servicebranchen i hele landet til 60 %<sup>10</sup> i 2018. For fraktionerne fra erhverv er der i perioden fra 2016-2017 sket et større fald i mængden af 'jern og metal samt emballagemetal', hvilket bl.a. skyldes, at flere autoophuggere har lukket deres aktiviteter i kommunen.

Fra 2018 til 2019 er der sket et fald i mængden af fraktionen 'pap og emballagepap', som er uventet ift. forventningerne til udviklingen. For 2019 mangler der ikke umiddelbart indberetninger, men der kan være sket en overrapportering af mængderne i perioden op til 2018<sup>11</sup>.

<sup>9</sup> [Affaldsstatistik 2018 \(2020\), side 26.](#)

<sup>10</sup> Den nationale affaldsstatistik og denne kortlægning opgør affaldsmængderne forskelligt ift. afgrænsning, definitioner mv. Derfor skal sammenligningen her ses som indikativ for, at der i Københavns Kommune er et potentiale for at øge genanvendelsen (og/eller registreringen heraf).

<sup>11</sup> Inden for rammerne af kortlægningen har det ikke været muligt at afdække dette tilstrækkeligt, og det er vurderet, at dette skal håndteres i kortlægningen af 2020.

## 4.1. Tabeloversigter - Erhverv

Fraktionsgruppe	2015	2016	2017	2018	2019	Genb.	Genan.	Forbr.	Dep.	Særl. beh.
Restaffald	44.711	43.729	41.308	37.031	<b>12.356</b>	-	-	12.356	-	-
Madaffald	8.467	9.414	11.744	19.998	<b>20.679</b>	-	20.675	4	-	-
Forbrændingseget affald	84.767	86.952	81.503	76.740	<b>73.152</b>	-	789	72.363	-	-
Deponeringseget	43	118	227	60	<b>202</b>	-	-	-	202	-
Papir inkl. aviser og emballagepapir	8.379	8.941	8.464	6.893	<b>7.751</b>	-	7.751	-	-	-
Pap og emballagepap	18.502	18.703	18.672	19.952	<b>17.835</b>	-	17.835	-	-	-
Glas	113	55	23	61	<b>36</b>	-	36	-	-	-
Plast og emballageplast	734	948	1.159	1.245	<b>1.509</b>	-	1.509	-	-	-
Emballageglas	2.741	3.055	3.498	3.740	<b>3.864</b>	-	3.864	-	-	-
Jern og metal, samt emballagemetal	11.061	10.485	8.648	7.286	<b>6.642</b>	-	6.642	-	-	-
PVC	8	3	2	6	<b>10</b>	-	5	-	5	-
Træ og emballagetræ	5.063	4.790	4.705	3.548	<b>2.296</b>	47	2.249	-	-	-
Imprægneret træ	65	49	54	50	<b>41</b>	-	-	41	-	-
Haveaffald	5.080	4.854	6.353	6.161	<b>4.685</b>	-	4.685	-	-	-
Elektronik	1.956	1.657	1.492	1.825	<b>1.840</b>	-	1.840	-	-	-
Batterier	136	185	179	195	<b>174</b>	-	174	-	-	-
Farligt affald	8.499	8.051	7.877	7.879	<b>8.168</b>	-	1.856	1.447	33	4.833
Genbrugseffekter	2	25	39	44	-	-	-	-	-	-
Slam	2.303	2.010	2.056	3.013	<b>2.109</b>	-	2.092	0	17	-
Andet affald	6.554	3.564	4.402	4.721	<b>4.464</b>	-	4.373	76	15	-
Dæk	199	519	630	659	<b>564</b>	-	564	-	-	-
Tekstil	11	15	17	20	<b>20</b>	20	-	-	-	-
<b>I alt</b>	<b>209.392</b>	<b>208.122</b>	<b>203.052</b>	<b>201.127</b>	<b>168.395</b>	<b>67</b>	<b>76.937</b>	<b>86.286</b>	<b>272</b>	<b>4.833</b>
<b>Andel (pct.)</b>					<b>100%</b>	<b>0,0%</b>	<b>45,7%</b>	<b>51,2%</b>	<b>0,2%</b>	<b>2,9%</b>

TABEL 12: UDVIKLINGEN FOR FRAKTIONERNE AF AFFALD FRA ERHVERV (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

Behandling	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Genbrug	76	82	109	150	154	67
Genanvendelse	69.054	71.817	69.679	72.562	80.627	76.937
Forbrænding	136.388	131.530	133.078	125.468	115.172	86.286
Deponering	240	191	213	282	308	272
Særlig behandling	4.226	5.774	5.042	4.590	4.868	4.833
<b>I alt</b>	<b>209.984</b>	<b>209.392</b>	<b>208.122</b>	<b>203.052</b>	<b>201.127</b>	<b>168.395</b>

TABEL 13: UDVIKLINGEN I BEHANDLING AF AFFALD FRA ERHVERV I PERIODEN (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

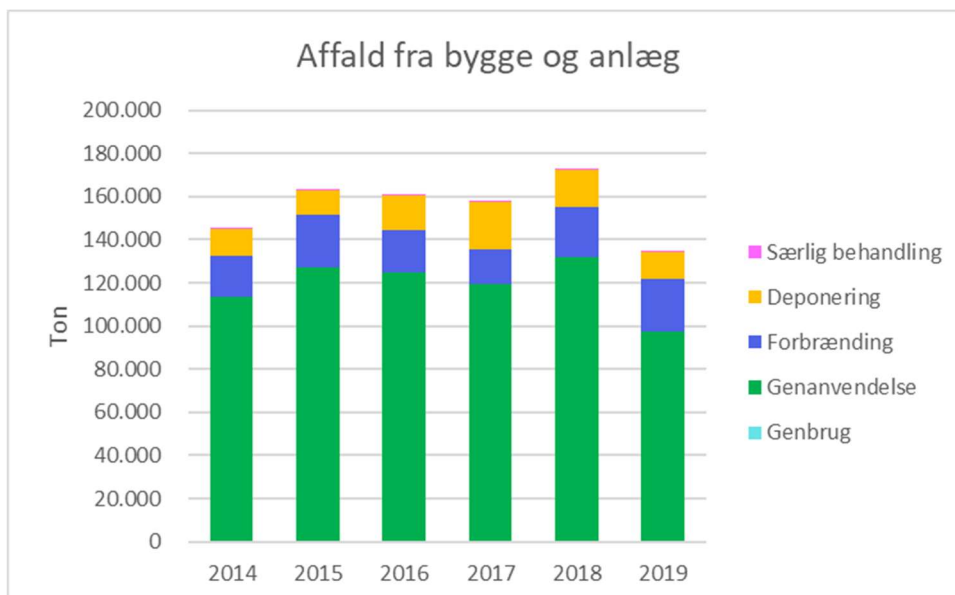
Behandling	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Genbrug	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%
Genanvendelse	32,9%	34,3%	33,5%	35,7%	40,1%	45,7%
Forbrænding	65,0%	62,8%	63,9%	61,8%	57,3%	51,2%
Deponering	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%
Særlig behandling	2,0%	2,8%	2,4%	2,3%	2,4%	2,9%
<b>I alt</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

TABEL 14: UDVIKLINGEN I BEHANDLING AF AFFALD FRA ERHVERV I PERIODEN (PCT.) (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

## 5. BYGGE OG ANLÆG

Affaldsmængden fra kilden 'bygge og anlæg' var højest i 2018, hvor der er registreret ca. 172.000 ton. I 2019 er mængden faldet med ca. 38.000 ton, hvoraf de ca. 25.000 ton skyldes nedgang i asfaldsmængden. Den nye fordelingsnøgle for affaldet fra genbrugsstationerne betyder, at affaldsmængden fra kilden 'bygge og anlæg' falder fra ca. 10.000 ton til ca. 6.000 ton, altså et fald på ca. 4.000 ton fra 2018 til 2019.

Fra 2016 til 2017 steg mængden af affald til deponering med 30 % (fra ca. 12.000 ton til ca. 23.000 ton). Stigningen, og den høje mængde fra 2017, skyldes særligt en mængde på ca. 5.000 ton/år affald fra et par byggerier, hvor der blev opdaget en mængde forurenede bygge- og anlægsaffald, som skulle deponeres. Særligt for deponering af bygge- og anlægsaffald gælder det, at kortlægningen bygger på supplerende oplysninger, fra deponianlægget AV-Miljø, som har muliggjort et bedre datagrundlag fra 2014.



FIGUR 13: UDVIKLINGEN I BEHANDLINGEN AF AFFALD FRA BYGGE OG ANLÆG I PERIODEN (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

For affaldet fra 'bygge og anlæg' er der nogle særlige udfordringer ift. at kortlægge mængden på kommunalt niveau. En del af denne affaldsstrøm kommer fra projekter, der geografisk dækker flere kommuner, og hvor der hos modtageren ikke indsamles præcise oplysninger om den geografiske kilde – fx affræsning af asfalt på en vejstrækning eller sporarbejde på skinnenettet. Sådanne projekter kan strække sig over flere kommuner, mens der i indberetningen til ADS kun angives en enkelt affaldsproducent.

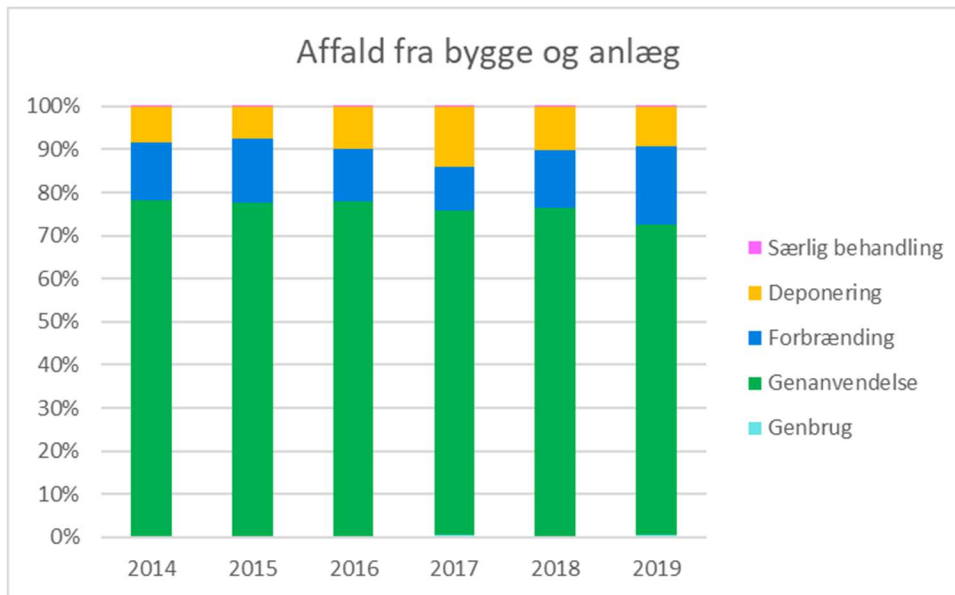
Særligt for asfalt vurderes det, at der bør laves yderligere kvalitetssikring af datagrundlaget.

Asfaldsmængden er meget skiftende i hele perioden og falder fra ca. 35.000 ton i 2018 til ca. 25.000 ton i 2019. Det udgør en del af årsagen til faldet i affaldsmængden for fraktionsgruppen 'bygge- og anlægsaffald' imellem disse år.

Når affaldet kommer fra byggepladser, findes der ofte ikke noget P-nummer for selve pladsen. I stedet benyttes enten P-nummeret på virksomheden, der afregner med modtageren (fx entreprenøren), eller der

laves en indberetning, hvor kun oprindelseskommunen angives. I tilfælde hvor byggeplads og entreprenør ikke er beliggende i den samme kommune, bliver resultatet, at affaldet 'flytter' med P-nummeret på entreprenøren. Hvis der indberettes uden P-nummeret, kan der ikke knyttes en branchekode til affaldsproducenten, og det kan være vanskeligt at henføre affaldet til kilden 'bygge og anlæg'.

Der er flere større byggerier i gang i kommunen, og fx Metro- og Cityringbyggeriet kan genfindes i indberetningerne, hvor der er registreret ml. ca. 12.000-52.000 ton pr. år i perioden fra 2013 til 2018 (se mere i afsnittet 'Affald fra metrobyggeriet' på side 42).



FIGUR 14: UDVIKLINGEN I BEHANDLINGEN AF AFFALD FRA BYGGE OG ANLÆG I PERIODEN (PCT.).

Af tabellen ovenfor ses, at affaldet fra 'bygge og anlæg', trods udsving i mængderne, overordnet er fordelt meget ens på behandlingsformerne igennem perioden. Særligt for 2017 er der en større andel af affald til deponering (ca. 15 %), hvor det de tidligere år var gennemsnitligt ca. 7 %. I 2019 er der registreret ca. 18 % affald med behandlingsformen 'forbrænding', svarende til ca. 24.000 ton, hvilket er den tilsvarende mængde, som er registreret i 2018.

## 5.1. Tabeloversigter – Bygge og anlæg

Fraktionsgruppe	2015	2016	2017	2018	2019	Genb.	Genan.	Forbr.	Dep.	Særl. beh.
Forbrændingseget affald	22.681	16.715	13.752	19.556	<b>21.930</b>	-	5	21.916	9	-
Deponeringseget	5.862	4.305	3.845	2.836	<b>1.944</b>	-	-	-	1.944	-
Papir inkl. aviser og emballagepapir	17	19	26	31	<b>55</b>	-	55	-	-	-
Pap og emballagepap	45	77	38	38	<b>41</b>	-	41	-	-	-
Glas	652	626	662	484	<b>271</b>	-	271	-	-	-
Plast og emballageplast	15	113	243	122	<b>52</b>	-	52	-	-	-
Emballageglas	3	23	8	12	<b>19</b>	-	19	-	-	-
Jern og metal, samt emballagemetal	6.486	5.641	5.661	7.335	<b>3.678</b>	-	3.678	-	-	-
PVC	42	47	36	36	<b>24</b>	-	24	-	0	-
Træ og emballagetræ	1.423	1.535	1.724	1.553	<b>1.594</b>	-	1.571	24	-	-
Imprægneret træ	214	232	311	1.074	<b>606</b>	-	-	606	-	-
Haveaffald	234	170	170	268	<b>242</b>	-	242	-	-	-
Elektronik	23	26	32	32	<b>32</b>	-	32	-	-	-
Jord	2.177	1.953	1.585	1.659	<b>449</b>	-	449	-	-	-
Batterier	7	3	1	1	<b>2</b>	-	2	-	-	-
Bygge- og anlægsaffald	123.023	128.374	128.500	137.031	<b>102.906</b>	626	90.441	1.712	10.127	-
Færligt affald	325	215	257	191	<b>105</b>	-	15	13	9	69
Slam	114	308	397	172	<b>284</b>	-	39	-	245	-
<b>I alt</b>	<b>163.342</b>	<b>160.380</b>	<b>157.246</b>	<b>172.430</b>	<b>134.235</b>	<b>626</b>	<b>96.935</b>	<b>24.271</b>	<b>12.334</b>	<b>69</b>
<b>Andel (pct.)</b>					<b>100%</b>	<b>0,5%</b>	<b>72%</b>	<b>18,1%</b>	<b>9,2%</b>	<b>0,1%</b>

TABEL 15: SAMLET AFFALDSMÆNGDE FRA BYGGE OG ANLÆG FORDELT PÅ FRAKTIONER OG BEHANDLING.



Behandling	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Genbrug	338	616	643	670	558	626
Genanvendelse	113.093	126.264	124.329	118.681	131.190	96.935
Forbrænding	19.104	24.414	19.659	16.005	23.319	24.271
Deponering	12.206	11.755	15.693	21.848	17.303	12.334
Særlig behandling	116	292	57	42	60	69
<b>I alt</b>	<b>144.856</b>	<b>163.342</b>	<b>160.380</b>	<b>157.246</b>	<b>172.430</b>	<b>134.235</b>

TABEL 16: BEHANDLING AF AFFALD FRA BYGGE OG ANLÆG I PERIODEN.

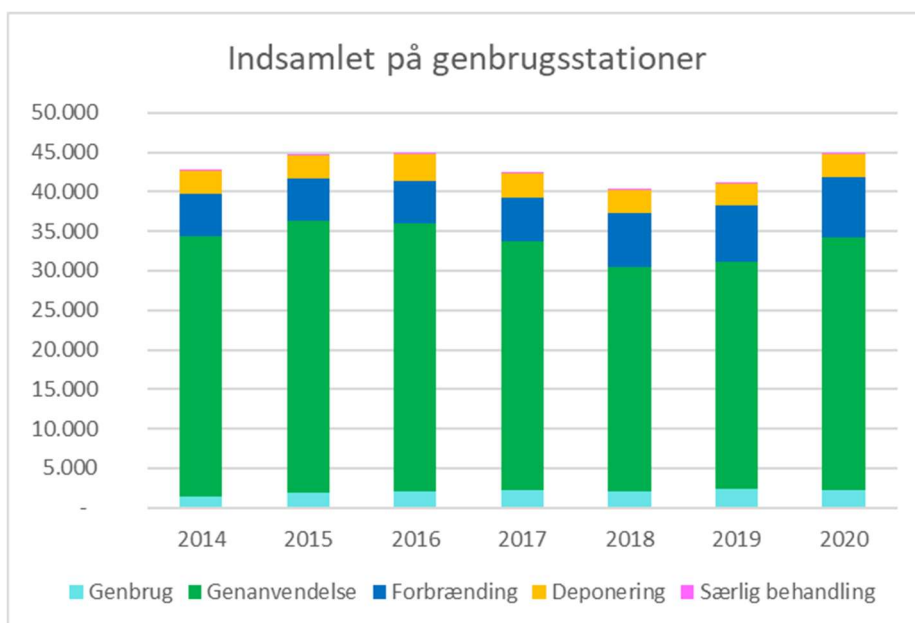
Behandling	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Genbrug	0,2%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,5%
Genanvendelse	78,1%	77,3%	77,5%	75,5%	76,1%	72,2%
Forbrænding	13,2%	14,9%	12,3%	10,2%	13,5%	18,1%
Deponering	8,4%	7,2%	9,8%	13,9%	10,0%	9,2%
Særlig behandling	0,1%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
<b>I alt</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

TABEL 17: BEHANDLING AF AFFALD FRA BYGGE OG ANLÆG I PERIODEN (PCT.).

## 6. GENBRUGSSTATIONER

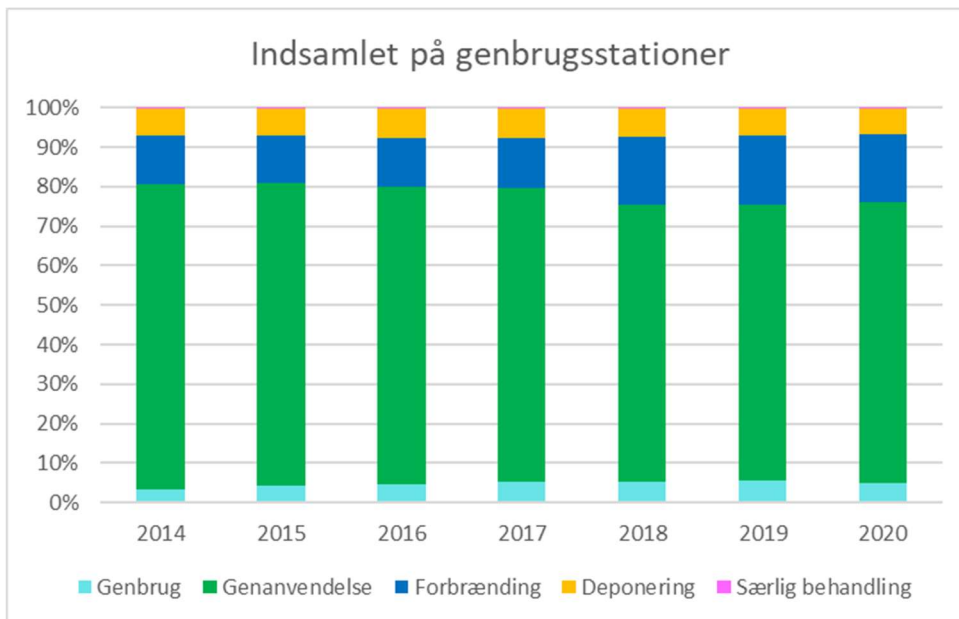
Kortlægningens opgørelser af mængderne fra genbrugsstationerne stammer fra oplysninger fra kommunen. For hver fraktion er der benyttet en fordelingsnøgle ift. andelen af husholdningsaffald og erhvervsaffald (herunder affald fra 'bygge og anlæg'). Der er brugt den samme fordelingsnøgle indtil 2018, hvorefter en ny er benyttet. For Bispeengens genbrugsstation er der desuden foretaget en fordeling af mængderne imellem Frederiksberg (50 %) og Københavns Kommune (50 %).

Fra 2014 til 2016 har affaldsmængden været stigende, hvorefter mængden falder indtil 2018. Der blev indsamlet 45.000 ton via genbrugsstationerne i 2020, hvilket er samme mængde som blev indsamlet i 2016. Samlet steg mængden fra 2019 til 2020 fra hhv. 41.000 ton til 45.000 ton. Det skyldes øget indsamling af næsten alle fraktioner, men stigningen af fraktionerne 'bygge- og anlægsaffald' og 'jord' (som samlet er steget med 2.200 ton) har haft den største betydning for de samlede mængder.



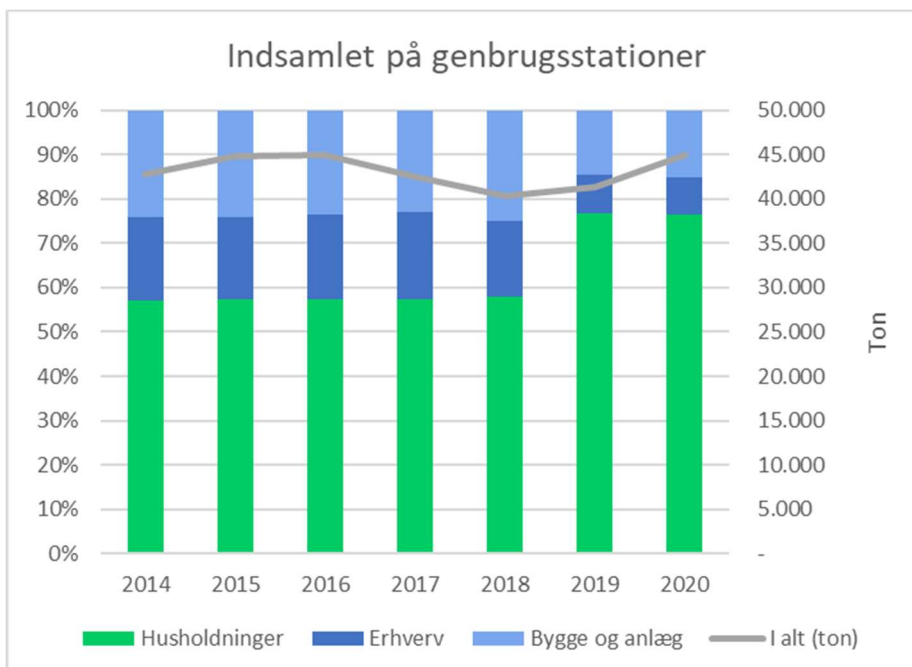
FIGUR 15: SAMLET AFFALDSMÆNGDE INDSAMLET PÅ GENBRUGSSTATIONER.

Fra 2017 til 2018 falder andelen af affald til genanvendelse fra 74 % til 70 %, mens andelen til forbrænding er steget fra 13 % til 17 %. Det er især fraktionerne 'imprægneret træ' og 'træ og træemballage', som påvirker denne udvikling. I 2020 blev der genbrugt 2.160 ton (5 %) og 32.000 ton blev genanvendt (71 %).



FIGUR 16: UDVIKLINGEN I BEHANDLINGEN AF AFFALD FRA GENBRUGSSTATIONER I PERIODEN (PCT.).

Andelene af hhv. husholdnings- og erhvervsaffald afleveret på genbrugsstationerne bestemmes via brugerundersøgelser på de enkelte genbrugsstationer. Erhvervsaffaldet fordeles i kortlægningen ud fra fraktionerne ift. andelen fra kilden 'bygge og anlæg'. Nedenfor ses fordelingen for perioden.



FIGUR 17: FORDELING IMELLEM ERHVERVS- OG HUSHOLDNINGSAFFALD, DER ER INDSAMLET PÅ GENBRUGSSTATIONERNE (NB NY FORDELINGSNØGLE FOR HUSHOLDNINGS- OG ERHVERVSAFFALD I 2019).

## 6.1. Tabeloversigter – Genbrugsstationer

Fraktionsgruppe	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Genbrug	Genanvend.	Forbrænd.	Deponering	Særl.
Forbrændingseget affald	4.898	4.855	4.843	4.636	4.380	4.412	<b>4.327</b>	-	-	4.327	-	-
Deponeringseget	2.846	2.997	3.365	3.138	2.815	2.764	<b>2.902</b>	-	-	-	2.902	-
Papir inkl. aviser og emballagepapir	331	362	395	383	348	415	<b>463</b>	-	463	-	-	-
Pap og emballagepap	841	873	941	879	884	876	<b>939</b>	-	939	-	-	-
Glas	490	532	475	533	443	434	<b>467</b>	-	467	-	-	-
Plast og emballageplast	402	440	448	483	448	467	<b>523</b>	18	506	-	-	-
Jern og metal, samt emballagemetal	1.752	1.847	2.027	2.016	1.992	1.992	<b>2.217</b>	-	2.217	-	-	-
Træ og emballagetræ	7.601	8.061	8.154	7.988	5.645	5.770	<b>5.979</b>	163	5.815	-	-	-
Imprægneret træ	453	483	553	779	2.597	2.762	<b>3.316</b>	-	-	3.316	-	-
Haveaffald	3.329	3.330	3.597	3.367	2.813	3.161	<b>3.260</b>	-	3.260	-	-	-
Elektronik	1.105	1.194	1.203	1.126	1.110	1.146	<b>1.276</b>	34	1.242	-	-	-
Jord	4.889	5.728	5.140	4.172	4.365	4.489	<b>5.437</b>	-	5.437	-	-	-
Batterier	32	36	39	40	37	44	<b>47</b>	-	47	-	-	-
Bygge- og anlægsaffald	12.795	13.025	12.567	11.714	11.193	11.096	<b>12.374</b>	1.124	11.250	-	-	-
Farligt affald	145	181	195	188	182	183	<b>197</b>	-	18	-	-	179
Genbrugseffekter	477	497	489	559	624	666	<b>454</b>	454	-	-	-	-
Andet affald	83	81	89	96	83	187	<b>214</b>	-	214	-	-	-
Dæk	82	77	105	124	100	117	<b>124</b>	-	124	-	-	-
Tekstil	185	179	252	282	288	337	<b>367</b>	367	-	-	-	-
<b>I alt</b>	<b>42.735</b>	<b>44.779</b>	<b>44.879</b>	<b>42.504</b>	<b>40.347</b>	<b>41.320</b>	<b>44.883</b>	<b>2.160</b>	<b>31.998</b>	<b>7.643</b>	<b>2.902</b>	<b>179</b>
Andel pct.							<b>100%</b>	4,8%	71,3%	17,0%	6,5%	0,4%

TABEL 18: SAMLET MÆNGDE FRA KØBENHAVN INDSAMLET VIA GENBRUGSSTATIONERNE.

Behandling	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Genbrug	1.410	1.957	2.071	2.276	2.141	2.324	2.160
Genanvendelse	33.002	34.326	33.876	31.513	28.258	28.842	31.998
Forbrænding	5.351	5.338	5.396	5.415	6.977	7.174	7.643
Deponering	2.846	2.997	3.365	3.138	2.815	2.764	2.902
Særlig behandling	127	160	170	163	157	166	179
<b>I alt</b>	<b>42.735</b>	<b>44.779</b>	<b>44.879</b>	<b>42.504</b>	<b>40.347</b>	<b>41.271</b>	<b>44.883</b>

TABEL 19: AFFALDET INDSAMLET VIA GENBRUGSSTATIONERNE FORDELT PÅ BEHANDLINGSFORM.

Behandling	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Genbrug	3,3%	4,4%	4,6%	5,4%	5,3%	5,6%	4,8%
Genanvendelse	77,2%	76,7%	75,5%	74,1%	70,0%	69,9%	71,3%
Forbrænding	12,5%	11,9%	12,0%	12,7%	17,3%	17,4%	17,0%
Deponering	6,7%	6,7%	7,5%	7,4%	7,0%	6,7%	6,5%
Særlig behandling	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%
<b>I alt</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

TABEL 20: AFFALDET INDSAMLET VIA GENBRUGSSTATIONERNE FORDELT PÅ BEHANDLINGSFORM (PCT.).

Kilde	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bygge og anlæg	10.305	10.823	10.600	9.810	10.045	6.018	6.765
Erhverv	7.982	8.282	8.558	8.304	6.921	3.596	3.744
Husholdninger	24.449	25.674	25.721	24.390	23.380	31.656	34.374
<b>I alt</b>	<b>42.735</b>	<b>44.779</b>	<b>44.879</b>	<b>42.504</b>	<b>40.347</b>	<b>41.271</b>	<b>44.883</b>

TABEL 21: FORDELING AF ERHVERVS- OG HUSHOLDNINGSAFFALD FRA GENBRUGSSTATIONERNE.

Kilde	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bygge og anlæg	24,1%	24,2%	23,6%	23,1%	24,9%	14,6%	15,1%
Erhverv	18,7%	18,5%	19,1%	19,5%	17,2%	8,7%	8,3%
Husholdninger	57,2%	57,3%	57,3%	57,4%	57,9%	76,7%	76,6%
<b>I alt</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

TABEL 22: FORDELING AF ERHVERVS- OG HUSHOLDNINGSAFFALD FRA GENBRUGSSTATIONERNE (PCT.).

## 7. ANDRE OPGØRELSE AF AFFALDSSTRØMMENE

I dette afsnit er der samlet andre typer af opgørelser af affaldsmængderne. Opgørelserne belyser affaldsdannelsen anderledes end i rapportens øvrige afsnit. Nogle af opgørelserne i dette afsnit bygger på andre datakilder, som fx ubearbejdet ADS-data. Sammenligninger med kortlægningens datagrundlag på tværs af rapportens afsnit er derfor ikke altid mulige.

### 7.1. Københavns kommune som affaldsproducent

I dette afsnit opgøres affaldet fra kommunens institutioner/virksomheder.

Kommunale institutioner kan vælges opgjort på flere måder, og med kortlægningen lægges der op til at vurdere mængden af affald fra alle kommunens virksomheder. Københavns Kommune er registreret med CVR-nummer 64942212, hvortil der er knyttet ca. 740 virksomheder (P-numre). I ADS er der indberetninger, hvor ca. 440 af disse virksomheder er angivet som affaldsproducenter<sup>12</sup>.

En af disse virksomheder er 'Københavns Ejendomme og Indkøb'<sup>13</sup> (herefter KEjd), som forestår en ordning for nogle af kommunens virksomheder. I kommunens 'Ressource og Affaldsplan 2018' findes der opgørelser af affaldsmængden fra KEjd. På næste side vises først mængden af affald fra alle virksomheder tilhørende Københavns Kommunes CVR-nummer og dernæst mængderne alene fra KEjd, som det er registreret i ADS.

---

<sup>12</sup> Der forekommer også indsamling af affald fra kommunale virksomheder, som indsamles sammen med husholdningsaffaldet i bebyggelser uden særskilt indsamling af erhvervsaffald. Ved indsamling af affald fra erhvervslejemål bliver udlejeren (som betaler regningen for afhentningen) ofte registreret som affaldsproducenten i ADS.

<sup>13</sup> P-nummer 1003251296.

7.1.1. Affald fra Københavns Kommune

Affaldsmængden fra alle virksomheder med CVR-nummeret for Københavns Kommune (64942212) vises herunder. Fraktionsgruppen 'Andet affald' består overvejende af affald fra gadefejning.

Fraktionsgruppe	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Madaffald	150	169	199	310	719	1.374
Forbrændingsegnet affald	10.046	9.960	9.237	4.257	4.106	4.128
Deponeringsegnet	51	26	30	152	8	14
Papir inkl. aviser og emballagepapir	407	480	541	539	536	592
Pap og emballagepap	371	432	510	631	638	473
Glas	18	13	17	55	38	42
Plast og emballageplast	10	10	24	42	66	97
Emballageglas	56	67	87	90	99	88
Jern og metal, samt emballagemeta	961	270	365	526	620	511
PVC	1	0	2	9	8	6
Træ og emballagetræ	18	10	14	24	38	12
Imprægneret træ	1	1	2	5	2	-
Haveaffald	2.106	2.224	1.419	3.160	2.946	2.551
Elektronik	74	36	50	67	65	76
Batterier	12	8	20	15	48	4
Bygge- og anlægsaffald	8.464	10.716	4.532	23.424	18.554	8.527
Farligt affald	235	271	146	107	115	35
Slam	431	566	134	431	37	-
Andet affald	3.341	27	2.923	3.668	3.783	3.998
Dæk	4	2	3	4	6	2
<b>I alt</b>	<b>26.758</b>	<b>25.287</b>	<b>20.253</b>	<b>37.517</b>	<b>32.431</b>	<b>22.531</b>

TABEL 23: FRAKTIONSGRUPPER AF ERHVERVSAFFALD, HVOR ÉN AF KOMMUNENS VIRKSOMHEDER ER ANGIVET SOM AFFALDSPRODUCENT.

Behandlingsform	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Genbrug	-	-	-	-	-	275
Genanvendelse	16.377	14.925	10.801	32.352	27.117	17.689
Forbrænding	10.190	10.126	9.351	4.661	4.556	4.302
Deponering	99	136	69	491	730	250
Særlig behandling	92	100	32	13	27	15
<b>I alt</b>	<b>26.758</b>	<b>25.287</b>	<b>20.253</b>	<b>37.517</b>	<b>32.431</b>	<b>22.256</b>

Behandlingsform	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Genbrug	0%	0%	0%	0%	0%	1%
Genanvendelse	61%	59%	53%	86%	84%	79%
Forbrænding	38%	40%	46%	12%	14%	19%
Deponering	0,4%	0,5%	0,3%	1,3%	2,3%	1,1%
Særlig behandling	0,3%	0,4%	0,2%	0,0%	0,1%	0,1%
<b>I alt</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

TABEL 24: BEHANDLINGSFORM FOR AFFALD, HVOR ÉN AF KOMMUNENS VIRKSOMHEDER ER ANGIVET SOM AFFALDSPRODUCENT.

## 7.1.2. Affald fra KEjd

Nedenfor opgøres affaldsmængden, hvor virksomheden KEjd (P-nummer: 1003251296) er angivet som affaldsproducent. Dette er en delmængde af mængderne i tabellerne i afsnittet ovenfor, benævnt 'Affald fra Københavns Kommune'.

Fraktionsgruppe	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Madaffald	15	23	64	150	602	1.259
Forbrændingseget affald	6.267	6.072	5.059	259	218	108
Deponeringseget	31	11	6	4	6	0
Papir inkl. aviser og emballagepapir	237	273	259	282	275	177
Glas	-	-	-	0	6	6
Pap og emballagepap	277	327	405	516	531	353
Emballageglas	22	33	37	44	45	10
Plast og emballageplast	2	3	10	17	30	9
PVC	0	-	1	-	0	-
Træ og emballagetræ	9	2	2	1	5	1
Imprægneret træ	-	0	-	4	1	-
Haveaffald	233	341	218	86	373	437
Elektronik	15	23	15	15	22	7
Jern og metal, samt emballagemetal	21	36	43	52	49	8
Bygge- og anlægsaffald	237	275	216	248	11.267	140
Farligt affald	1	2	5	14	14	2
Andet affald	7	3	14	7	25	3
Dæk	-	0	0	-	-	-
Batterier	1	0	-	-	0	-
<b>I alt</b>	<b>7.376</b>	<b>7.425</b>	<b>6.355</b>	<b>1.700</b>	<b>13.468</b>	<b>2.520</b>

Behandlingsform	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Genbrug	-	-	-	-	-	-
Genanvendelse	1.062	1.310	1.268	1.396	13.170	2.405
Forbrænding	6.267	6.072	5.062	277	232	110
Deponering	47	27	12	27	58	5
Særlig behandling	-	0	-	-	8	-
<b>I alt</b>	<b>7.376</b>	<b>7.409</b>	<b>6.342</b>	<b>1.700</b>	<b>13.468</b>	<b>2.520</b>

Behandlingsform	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Genbrug	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Genanvendelse	14%	18%	20%	82%	98%	95%
Forbrænding	85%	82%	80%	16%	2%	4%
Deponering	0,6%	0,4%	0,2%	1,6%	0,4%	0,2%
Særlig behandling	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%
<b>I alt</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

TABEL 25: AFFALD FRA KØBENHAVNS EJENDOMME OG INDKØB (BASERET PÅ ADS-DATA).

Fælles for opgørelserne af affaldet fra de kommunale virksomheder er, at der er nogle større udsving i mængderne, som vurderes at skyldes svingende kvalitet i indberetningerne til ADS. Her vil kommunen kunne bidrage til, at datasættet fremover bliver mere retvisende, så affaldsdannelsen bedre kan monitoreres. I 2018 ses en større mængde af fraktionen 'bygge- og anlægsaffald'. Det vurderes, at denne mængde ikke er registreret korrekt ift. affaldsproducenten, der skulle være angivet som en anden af



kommunens virksomheder. En nærmere afklaring har ikke været mulig inden for rammerne af dette års kortlægning.

## 7.2. Andre mængder af husholdningsaffald

I dette afsnit vises de mængder af husholdningsaffaldet, der indberettes til ADS men ikke indgår i de kommunale ordninger.

Indberetningerne vedr. emballager foretages af Dansk Retursystem og viser mængden af pantbelagte engangsemballager, der indsamles i kommunen<sup>14</sup>. **Denne mængde indgår ikke i kortlægningen.**

Indberetningerne vedr. tekstiler foretages af aktørerne som foretager Indsamling af tekstil i det offentligt rum – **denne mængde indgår i kortlægningen.**

Nedenfor vises mængderne, som de fordeler sig på ADS-fraktionerne.

Fraktionsnavn	2015	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Emballage glas	3.649	3.649	3.915	4.138	4.326	4.516	4.314
Emballage metal	1.029	1.029	1.067	1.132	1.243	1.313	1.362
Emballage plast	1.514	1.514	1.556	1.730	1.846	1.840	1.869
Tekstiler	-	-	-	-	131	166	162
<b>I alt</b>	<b>6.192</b>	<b>6.192</b>	<b>6.537</b>	<b>7.000</b>	<b>7.546</b>	<b>7.835</b>	<b>7.707</b>

Fraktionsnavn	2015	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Emballage glas	6,4	6,3	6,6	6,9	7,1	7,2	6,8
Emballage metal	1,8	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1	2,1
Emballage plast	2,7	2,6	2,6	2,9	3,0	2,9	2,9
Tekstiler	-	-	-	-	0,2	0,3	0,3
<b>I alt (Kg/Indbygger)</b>	<b>10,9</b>	<b>10,7</b>	<b>11,1</b>	<b>11,6</b>	<b>12,3</b>	<b>12,5</b>	<b>12,1</b>

TABEL 26: HUSHOLDNINGSAFFALD INDSAMLET I KOMMUNEN AF ANDRE END KOMMUNEN.

<sup>14</sup> Indsamlingen af pantbelagte genpåfyldelige emballager (typisk 33 cl. ølflasker af glas) forestås af Bryggeriforeningen og indberettes ikke til ADS.

### 7.3. Import – eksport

Mængden af eksporteret og importeret affald er ikke kvalitetssikret i forbindelse med denne kortlægning og vises, som det fremstår i ADS. En kvalitetssikring af denne del af datagrundlaget vil være mulig bl.a. igennem kontakt til de indberettende virksomheder samt dialog med de virksomheder, som kommunen allerede måtte have kendskab til eksporterer/importerer affald. Der er ikke registreret import af affald i perioden.

Fraktionsgruppe	2016	2017	2018	2019
Batterier	907	730	714	707
Bygge- og anlægsaffald	4.884	69.983	100.753	71.963
Elektronik	406	1.588	1.142	-
Glas	-	976	938	262
Haveaffald	-	86	-	-
Imprægneret træ	1.411	1.599	292	-
Jern og metal, samt emballagemetal	4.866	5.475	3.647	7.890
Jord	7.727	-	3.548	-
Madaffald	7.437	7.677	9.012	4.078
Pap og emballagepap	991	-	12.838	11.648
Papir inkl. aviser og emballagepapir	146	73	1.591	464
Plast og emballageplast	34	81	27	-
PVC	11	-	-	-
Restprodukter fra forbrænding	17.816	8.287	7.141	6.032
Træ og emballagetræ	2.799	3.064	5.462	7.652
<b>Eksport i alt</b>	<b>49.437</b>	<b>99.618</b>	<b>147.105</b>	<b>110.694</b>
<b>Import i alt</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

TABEL 27: MÆNGDEN AF AFFALD, SOM EKSPORTERES ELLER IMPORTERES.

Behandlingsform (eksport)	2016	2017	2018	2019
Genanvendelse	48.025	37.264	56.214	38.731
Forbrænding	1.411	1.599	292	-
Deponering	-	60.755	90.599	71.963
Særlig behandling	-	-	-	-
<b>I alt</b>	<b>49.437</b>	<b>99.618</b>	<b>147.105</b>	<b>110.694</b>

Behandlingsform (eksport)	2016	2017	2018	2019
Genanvendelse	97,1%	37,4%	38,2%	35,0%
Forbrænding	2,9%	1,6%	0,2%	0,0%
Deponering	0,0%	61,0%	61,6%	65,0%
Særlig behandling	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>I alt</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

TABEL 28: BEHANDLINGSFORM FOR AFFALD, SOM EKSPORTERES ELLER IMPORTERES.

Affaldsmængder, som vedr. import/eksport, er vanskelige at få opgjort på kommunalt niveau via ADS.

Hvis eksempelvis affaldet først køres til en anden dansk modtager beliggende uden for København, hvorfra affaldet så eksporteres, vil eksporten kun fremgå hos den kommune, hvorfra affaldet blev eksporteret. Kommunen kan derfor have kendskab til affaldsproducenter, som eksporterer affald, men som ikke umiddelbart fremgår af datasættet, fordi eksporten først sker i et senere led ift. indberetningerne til ADS.

#### 7.4. Branchernes affaldsproduktion

Dette afsnit opgør erhvervsaffaldet som den samlede mængde af affald fra både 'erhverv' og 'bygge og anlæg', som den er indberettet til ADS.

Erhvervsaffaldet kan opdeles ift. den specifikke branchekode for affaldsproducent (når denne er angivet med P- eller CVR-nummer).

I tabellen nedenfor ses affaldsmængden for de enkelte brancher.

Branchesektion	2016	2017	2018	2019
A Landbrug, jagt, skovbrug og fiskeri	240	132	306	333
B Råstofindvindingri	139	425	407	486
C Fremstillingsvirksomhed	31.593	33.703	24.251	29.761
D El-, gas- og fjernvarmeforsyning	514	230	196	300
E Vandforsyning: kloakvæsen, affaldshåndtering og rensning af jord og grundvand	1.237	1.542	1.155	142
F Bygge- og anlægsvirksomhed	82.255	32.413	30.441	26.556
G Engroshandel og detailhandel: reparation af motorkøretøjer og motorcykler	35.410	34.132	41.651	38.703
H Transport og godshåndtering	12.562	11.272	12.276	12.085
I Overnatningsfaciliteter og restaurationsvirksomhed	18.604	21.085	23.124	23.752
J Information og kommunikation	6.008	4.825	4.178	3.570
K Pengeinstitut- og finansvirksomhed, forsikring	5.790	5.474	4.820	5.429
L Fast ejendom	24.942	29.144	30.545	34.096
M Liberale, videnskabelige og tekniske tjenesteydelser	8.860	11.356	24.020	9.855
N Administrative tjenesteydelser og hjælpetjenester	16.928	26.787	20.907	20.675
O Offentlig forvaltning og forsvar: socialsikring	17.435	14.569	20.935	11.535
P Undervisning	6.762	8.831	3.591	5.125
Q Sundhedsvæsen og sociale foranstaltninger	9.365	20.246	11.305	4.812
R Kultur, forlystelser og sport	6.427	6.007	6.994	7.083
S Andre serviceydelser	5.127	4.554	5.189	5.233
T Private husholdninger med ansat medhjælp mv.	7	5	6	7
U Ekstraterritoriale organisationer og organer	115	132	111	625
Uoplyst Branche og uden branchekode	15.294	34.012	53.150	40.497
<b>I alt</b>	<b>305.616</b>	<b>300.875</b>	<b>319.559</b>	<b>280.660</b>

TABEL 29: BRANCHEOPDELINGER IFT. DANSKE BRANCHEKODER (DB07)

#### 7.5. Ressourcebrøkens genanvendelsesprocent

I dette afsnit vises genanvendelsesprocenten, som den beregnes af Miljøstyrelsen på baggrund af metoden, der opstilles i Ressourcestrategiens bilag 5 og er baseret på indberetningerne til ADS.

##### Ressourcebrøkens baggrund

Med Ressourcestrategien – Danmark uden affald (2013) blev der fastsat en national målsætning om 50 % genanvendelse af husholdningsaffaldet, som skal være indfriet i år 2022. Målsætningen omfatter organisk affald (madaffald) samt papir-, pap-, glas-, træ-, plast- og metalaffald (de syv 'fokusfraktioner'). Kommunerne skal bidrage til at nå dette mål bl.a. ved tilpasning og udbygning af indsamlingsordninger for husholdningsaffald.

Med Ressourceplanen (2014) blev 50 % målsætningen defineret med en metode til beregning og monitorering af fremdriften. I Ressourceplanens bilag 5 opstilles metoden for beregning af genanvendelsesprocenten, baseret på en række ADS-fraktioner. Disse fraktioner beskriver affaldsdannelsen, som den er registreret i ADS, for den udvalgte del af husholdningsaffaldet. Beregningen af genanvendelsesprocenten sker ved, at mængden udsorteret til genanvendelse divideres med den samlede mængde af de udvalgte fraktioner. (fra [Kogebog til kommunal kvalitetssikring af ADS'](#))

Nedenfor ses de ADS-fraktioner og EAK-koder, der indgår i beregningen af genanvendelsen.

<b>ADS-fraktioner, som indgår i beregningen af 50% målsætningen for genanvendelse af husholdningsaffald*</b>		
H01 Restaffald	H08 Plast	H15 Træ
H02 Organisk affald	H09 Emballage papir	H19 Jern og metal
H03 Forbrændingsegnet	H10 Emballage pap	H27 Storskrald
H05 Papir inkl. aviser	H11 Emballage glas	H29 Øvrigt affald **
H06 Pap	H12 Emballage metal	H30 Emballage træ
H07 Glas	H13 Emballage plast	

\* Ikke i kombinationen med EAK-gruppen for udtjente køretøjer (16 01 xx).  
 \*\* Kun i kombination med EAK-kode for blandede emballager (15 01 06)

FIGUR 18: UDVALGTE FRAKTIONER, SOM INDGÅR I RESSOURCEBRØKENS BEREGNING AF GENANVENDELSESPROCENTEN.

Beregningen af den genanvendte andel sker på baggrund af indberetningerne til ADS, som de foretages af affaldsindsamlere og -modtagere. Kun de primære affaldsmængder for de udvalgte (fokus)fraktioner er med i 'ressourcebrøken':

<b><u>Affald indberettet til genanvendelse</u></b> <b>Affald indberettet i alt</b>	<b>= Genanvendelsesprocent</b>
---	--------------------------------

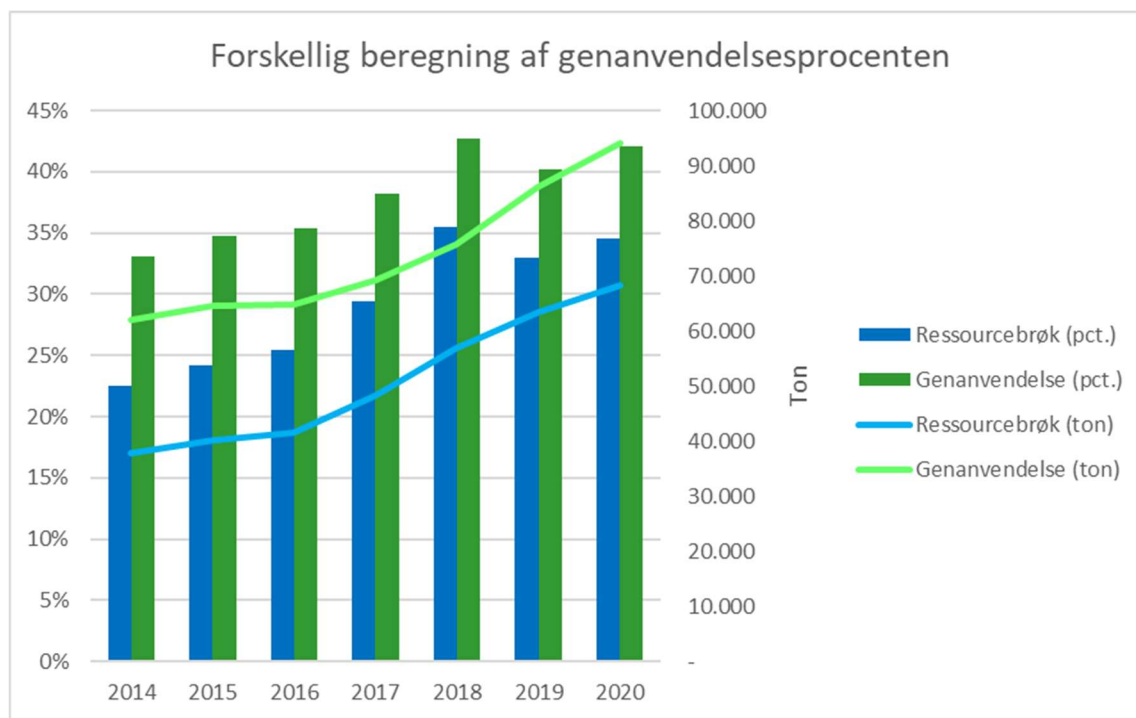
FIGUR 19: RESSOURCEBRØKENS BEREGNING AF GENANVENDELSESPROCENTEN.

Metoden med ressourcebrøken er indført af Miljøstyrelsen til monitorering af fremdrift i forbindelse med genanvendelsen af fraktioner, som ellers typisk ville være gået til forbrænding. Metoden med behandlingsformen opgør genanvendelsen ift. den samlede affaldsstrøm. Dette er to forskellige måder at opgøre andelen af genanvendelse på.

I figuren nedenfor er kortlægningens opgørelse af genanvendelse sammenlignet med ressourcebrøken beregnede genanvendelsesprocent.

Med blå farver vises resultatet af ressourcebrøken beregningsmetode. I 2014 genanvendes 23 % (37.800 ton), hvilket stiger med 30.000 ton til 35 % i 2020, hvor 68.000 ton genanvendtes. Mængden til forbrænding er stort set uændret indtil efter 2018, hvor fordelingsnøglen for hhv. erhvervs- og husholdningsaffald i kommunens ordninger ændres.

Med grønne farver vises genanvendelsen, som den fremkommer for 'samtlige fraktioner af husholdningsaffaldet' med behandlingsformen genbrug eller genanvendelse. I 2014 blev 33 % genanvendt (62.000 ton), og i 2020 var andelen steget til 41 %, og mængden steget til ca. 94.000 ton.



FIGUR 20: GENANVENDELSE AF HUSHOLDNINGSAFFALDET, OPGJORT UD FRA HHV. RESSOURCEBRØKENS BEREGNING OG KORTLÆGNINGENS GENANVENDELSESPROCENT.

I tabellen nedenfor vises ressourcebrøken genanvendelsesprocent, beregnet ud fra hhv. kortlægningens datagrundlag og Miljøstyrelsens offentliggørelser af rapporter fra ADS<sup>15</sup>.

Datkilde	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kortlægning (kun husholdninger)	23%	24%	25%	29%	36%	33%	35%
ADS (MSTs afrapportering)	26%	22%	24%	25%	28%	28%	*

TABEL 30: RESSOURCEBRØKENS GENANVENDELSESPROCENT FOR HUSHOLDNINGSAFFALDET (PCT.). \*OFFENTLIGGØRES MED DEN NÆSTE NATIONALE AFFALDSSTATISTIK FRA MILJØSTYRELSEN.

Kortlægningen viser en genanvendelsesprocent på 33 % i 2019, hvilket er fem procentpoint højere end den beregning, som alene baseres på indberetningerne til ADS. Differencen skyldes fejl i affaldsmottagernes indberetning til ADS samt forskelle i erhvervsfordeling i kortlægningens opgørelser af affaldet fra genbrugsstationerne og henteordningerne – se næste afsnit.

<sup>15</sup> Baseret på ADS-rapporten '[Ressourcestrategien – Landoversigt \(R024\)](#)' (hentet d. 10-10-2021)

### 7.6. Genbrugsstationernes registrering i ADS

Det datasæt, som danner grundlaget for de viste oversigter for affaldsmængderne i dette afsnit, er data fra ADS. Disse data indgår ikke i den øvrige del af kortlægningen, hvor kommunens registrerede data benyttes. Afsnittet giver en status på registreringer af den totale mængde affald fra genbrugsstationerne, som det registreres i ADS (samlet for 'erhverv og husholdninger').

Ved indberetninger til ADS, som vedrører affald fra genbrugsstationerne, skal genbrugsstationens P-nummer angives som affaldsproducenten. I tabellen herunder ses affaldsmængden, som den er blevet registreret på de enkelte genbrugsstationer i kommunen (Bispeengen Genbrugsstation ligger reelt både i Københavns og Frederiksberg Kommune, men den er adresse-mæssigt registreret i Frederiksberg, og affaldsmængderne i ADS registreres derfor som kommende fra Frederiksberg)<sup>16</sup>.

Producentnavn	2015	2016	2017	2018	2019
Vasbygade Genbrugsstation og Omlasteplass	2.301	1.937	2.159	2.383	1.071
Kulbanevej Genbrugsstation	8.272	9.841	9.665	32.056	15.591
Vermlandsgade Genbrugsstation	10.109	10.539	9.348	7.658	9.051
Borgervænget Genbrugsstation	4.539	5.081	4.577	4.534	4.646
Nærgenbrugsstation	235	-	-	-	-
Sydhavn Genbrugscenter	-	-	-	-	800
<b>I alt</b>	<b>25.455</b>	<b>27.399</b>	<b>25.749</b>	<b>46.632</b>	<b>31.158</b>

TABEL 31: REGISTRERINGEN AF GENBRUGSSTATIONERNE I ADS.

De registrerede affaldsmængder fra genbrugsstationerne i ADS svinger meget og vurderes som upålidelige for perioden.

For 2019 ses nedenfor mængden af de enkelte fraktionsgrupper, som de er registreret fra hver af genbrugsstationerne i kommunen.

Fraktionsgruppe	Borgervænget	Kulbanevej	Vasbygade	Vermlandsgade	Sydhavn Genbrugscenter	I alt
Forbrændingsegnet affald	564	994	82	968	143	2.751
Deponeringsegnet	19	50	3	54	27	152
Papir inkl. aviser og emballagepapir	141	73	21	116	-	351
Pap og emballagepap	134	202	22	226	-	585
Glas	59	139	7	133	16	354
Plast og emballageplast	60	122	9	125	18	334
Jern og metal, samt emballagemetal	297	499	37	569	60	1.462
Træ og emballagetræ	1.005	1.706	191	1.993	-	4.896
Imprægneret træ	293	573	-	415	27	1.308
Haveaffald	385	1.317	28	748	58	2.536
Elektronik	189	372	456	414	28	1.459
Jord	321	1.749	55	1.025	158	3.309
Batterier	5	13	1	15	1	35
Bygge- og anlægsaffald	974	7.470	126	1.931	263	10.763
Farligt affald	37	52	8	57	1	155
Storskrald	152	223	22	220	-	617
Dæk	12	37	2	39	-	90
<b>I alt</b>	<b>4.646</b>	<b>15.591</b>	<b>1.071</b>	<b>9.051</b>	<b>800</b>	<b>31.158</b>

TABEL 32: REGISTRERINGER I ADS AF AFFALD FRA GENBRUGSSTATIONERNE I KØBENHAVN (2019).

<sup>16</sup> I enkelte af de offentlige ADS-rapporter er der benyttet en fordelingsnøgle for affaldsmængderne fra Bispeengen, hvor 50 % af affaldet tilskrives København (og den anden halvdel Frederiksberg).

I ovenstående tabel ses det, at der i ADS er registreret en samlet mængde fra genbrugsstationerne på ca. 30.000 ton i 2018. Kommunens egne oplysninger viser, at der var i over. 40.000 ton affald fra genbrugsstationerne. Af tabellen fremgår, at der mangler flere registreringer for de enkelte fraktioner.

### 7.7. Affald i de kommunale ordninger

Nedenfor vises den kortlagte affaldsmængde, som den samlede mængde, der indsamles i kommunens ordninger (både fra husholdninger, bygge og anlæg samt erhverv).

Ordning	Fraktionsgruppe	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Genbrugsstation	Forbrændingseget affald	4.855	4.843	4.636	4.380	4.412	4.327
	Deponeringseget	2.997	3.365	3.138	2.815	2.764	2.902
	Papir inkl. aviser og emballagepapir	362	395	383	348	415	463
	Pap og emballagepap	873	941	879	884	876	939
	Glas	532	475	533	443	434	467
	Plast og emballageplast	440	448	483	448	467	523
	Jern og metal, samt emballagemetal	1.847	2.027	2.016	1.992	1.992	2.217
	Træ og emballagetræ	8.061	8.154	7.988	5.645	5.770	5.979
	Imprægneret træ	483	553	779	2.597	2.762	3.316
	Haveaffald	3.330	3.597	3.367	2.813	3.161	3.260
	Elektronik	1.194	1.203	1.126	1.110	1.145	1.276
	Jord	5.728	5.140	4.172	4.365	4.489	5.437
	Batterier	36	39	40	37	44	47
	Bygge- og anlægsaffald	13.025	12.567	11.714	11.193	11.048	12.374
	Farligt affald	181	195	188	182	183	197
	Genbrugseffekter	497	489	559	624	666	454
	Andet affald	81	89	96	83	187	214
	Dæk	77	105	124	100	117	124
	Tekstil	179	252	282	288	337	367
	Henteordning	Restaffald	149.035	145.764	137.693	123.436	123.557
Madaffald		-	710	4.331	12.863	13.604	14.698
Papir inkl. aviser og emballagepapir		11.609	10.569	9.497	8.125	8.390	7.819
Pap og emballagepap		4.300	4.809	5.719	5.764	6.421	8.037
Plast og emballageplast		970	1.285	1.868	2.636	3.272	3.747
Emballageglas		8.607	9.548	9.873	9.698	10.346	11.471
Jern og metal, samt emballagemetal		801	1.136	1.389	1.441	1.574	1.775
PVC		4	5	4	3	5	5
Træ og emballagetræ		887	-	1.658	3.279	3.765	4.349
Imprægneret træ		31	30	25	24	28	35
Haveaffald		8.545	8.787	8.710	7.745	8.322	8.765
Elektronik		1.757	1.610	1.424	1.850	1.609	1.915
Batterier		53	45	45	77	54	55
Farligt affald		346	367	374	427	464	628
Genbrugseffekter		-	-	-	-	333	352
Storskrald		17.587	16.574	15.710	13.548	13.091	13.577
Tekstil		-	-	-	-	52	55
	<b>I alt</b>	<b>249.310</b>	<b>246.117</b>	<b>240.822</b>	<b>231.265</b>	<b>236.155</b>	<b>246.466</b>

TABEL 33: AFFALD INDSAMLET FRA ERHVERV OG HUSHOLDNINGER, I KOMMUNENS ORDNINGER.

### 7.8. Restprodukter fra forbrænding

Restprodukter fra forbrænding indgår ikke i kortlægningen og er derfor ikke kvalitetssikret, men vises som de er indberettet til ADS.

Restprodukter fra affaldsforbrænding er registreret som sekundært affald, mens restprodukter fra øvrig forbrænding vil optræde som affald fra en primær producent.

Materiale	2015	2016	2017	2018	2019
Fast affald fra røggasrensning	11.685	12.361	6.895	4.889	6.032
Bundaske	68.985	59.846	65.967	85.202	96.161
<b>I alt</b>	<b>80.670</b>	<b>72.207</b>	<b>72.862</b>	<b>90.091</b>	<b>102.193</b>

TABEL 34: REGISTRERING I ADS AF RESTPRODUKTER FRA SEKUNDÆRE AFFALDSKILDER (AFFALDSFORBRÆNDING).

Fraktion	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Restprodukter fra forbrænding</b>	<b>2.972</b>	<b>10.031</b>	<b>4.269</b>	<b>3.271</b>	<b>2.700</b>

TABEL 35: REGISTRERING I ADS AF RESTPRODUKTER FRA PRIMÆRE AFFALDSKILDER (ØVRIG FORBRÆNDING).

### 7.9. Kommunalt affald (MSW)

Med revisionen af affaldsdirektivet<sup>17</sup> i 2018 kom der en fælles europæisk definition af kommunalt affald/Municipal Solid Waste (MSW).

Baggrunden var bl.a. et ønske om mere præcist at kunne sammenligne MSW-medlemsstaternes genanvendelse.

I Affaldsstatistik 2019 (udgivet af Miljøstyrelsen i 2020) er den nationale genanvendelse af MSW opgjort ud fra direktivets beskrivelser, men også under hensyntagen til de oplysninger, som findes i ADS om affaldsproducentens branchetilhør. Ud fra generelle nøgletal<sup>18</sup> estimeres det hvor stor en andel af det behandlede affald, der reelt genanvendes ved de konkrete behandlingsprocesser.

I denne affaldskortlægning benyttes samme definition af MSW, som i Affaldsstatistikken; EAK-koderne<sup>19</sup> (som beskrevet i Direktivet), og stamoplysninger om den affaldsproducerende virksomheds branchetilhør<sup>20</sup>.

### Direktivets definition af MSW

(i uddrag og med egen fremhævning).

**Kommunalt affald er defineret som affald fra husholdninger og affald fra andre kilder såsom detailhandel, forvaltning, uddannelses-, sundheds-, indkvarterings- og restaurationssektoren samt andre tjenester og aktiviteter, der med hensyn til type og sammensætning er sammenligneligt med affald fra husholdninger.** Kommunalt affald omfatter derfor bl.a. have-park-affald [...] og affald fra renhold af gader og markedspladser, såsom indholdet af affaldsbeholdere og opfej med undtagelse af materialer såsom sand, sten, slam og støv.

Affald fra produktion, landbrug, skovbrug, fiskeri, byggeri og nedrivning, septiktanke, spildevandsledninger og spildevandsbehandling og udrangerede køretøjer er udelukket fra anvendelsesområdet for kommunalt affald.

**Kommunalt affald skal forstås som affald af de typer, der er opført i kapitel 15 01 og kapitel 20, med undtagelse af kode 20 02 02, 20 03 04 og 20 03 06 i affaldslisten opstillet ved Kommissionens afgørelse 2014/955/EU (1) i den version, der er gældende den 4. juli 2018.**

[Fra: EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV (EU) 2018/851 af 30. maj 2018 om ændring af direktiv 2008/98/EF om affald, pkt. 10]

<sup>17</sup> EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV (EU) 2018/851 af 30. maj 2018 om ændring af direktiv 2008/98/EF

<sup>18</sup> [Affaldsstatistik 2019 \(2020\)](#), bilag 9.

<sup>19</sup> Affaldet fra de kommunale ordninger er i kortlægningen påført EAK-koder – en oversigt findes i afsnittet 'EAK-koder (MSW) i kommunale ordninger' i metodekapitlet i afsnit 8.4.3.

<sup>20</sup> [Affaldsstatistik 2019 \(2020\)](#), side 56.



Dermed indgår der affald fra alle de tre kilder ('husholdninger', 'erhverv' samt 'bygge- og anlæg') i affaldskortlægningen i definitionen af MSW.

I tabellen nedenfor ses det, at der i 2019 var 331.000 ton MSW, hvoraf de 131.000 ton blev genanvendt (svarende til ca. 40 pct.).

Behandling	2015	2016	2017	2018	2019
Genbrug	793	857	1.012	1.193	1.680
Genanvendelse	101.743	105.798	113.870	125.863	130.680
Forbrænding	239.546	240.525	227.587	203.103	200.024
Deponering	26	92	55	14	81
Særlig behandling	553	191	198	220	215
<b>I alt</b>	<b>341.868</b>	<b>346.607</b>	<b>341.709</b>	<b>329.200</b>	<b>330.999</b>

Behandling	2015	2016	2017	2018	2019
Genbrug	0,2%	0,2%	0,3%	0,4%	0,5%
Genanvendelse	29,8%	30,5%	33,3%	38,2%	39,5%
Forbrænding	70,1%	69,4%	66,6%	61,7%	60,4%
Deponering	0,01%	0,03%	0,02%	0,00%	0,02%
Særlig behandling	0,16%	0,06%	0,06%	0,07%	0,06%
<b>I alt</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

TABEL 36: UDVIKLINGEN I BEHANDLINGEN AF MSW I KOMMUNEN.

#### 7.9.1. Estimeret reel genanvendelse af MSW

I dette afsnit beregnes den reelle genanvendelse af MSW, der er indsamlet til genbrug eller genanvendelse.

Beregningen baseres på nøgletal for gennemsnitlige tabsrater fra Miljøstyrelsens Affaldsstatik 2019<sup>21</sup> samt kommunens egne undersøgelser af specifikke affaldsstrømme. Kommunens specifikke tabsrater er benyttet på affaldet der indsamles i kommunens egne ordninger. Den aggregerede tabsrate er derfor ikke nødvendigvis et udtryk for, hvordan affaldet faktisk behandles.

I tabellen nedenfor ses den beregnede reelle genanvendelse af MSW i kommunen.

Behandling	2016	2017	2018	2019
Genbrug	842	995	1.176	1.658
Genanvendelse	95.417	101.824	111.336	115.590
Forbrænding	241.101	228.187	203.591	200.482
Deponering	92	55	14	81
Særlig behandling	191	198	220	215
<b>I alt</b>	<b>336.802</b>	<b>330.264</b>	<b>315.160</b>	<b>316.367</b>

Behandling	2016	2017	2018	2019
Genbrug	0,3%	0,3%	0,4%	0,5%
Genanvendelse	28%	31%	35%	37%
Forbrænding	71,6%	69,1%	64,6%	63,4%
Deponering	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Særlig behandling	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
<b>I alt</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

TABEL 37: BEREGNET BEHANDLING AF MSW I KOMMUNEN.

<sup>21</sup> [Affaldsstatistik 2019 \(2020\)](#), bilag 9.

Nedenfor ses sammenligningen med den nationale opgørelse af estimeret genanvendelse samt målsætningerne for behandlingen. I 2019 bliver den reelle genanvendelse estimeret til 37 % for kommunen, hvilket er ca. 7 procentpoint lavere end for hele landet (som estimeres til 44 %).

Målsætninger og indikatorer	2016	2017	2018	2019	2020*	EU målsætning
<b>Københavns Kommune</b>						
Estimeret reel genanvendelse af MSW i alt	28,3%	30,7%	35,2%	36,3%		>55% i 2025 >60% i 2030 >65% i 2035
Deponi af MSW	0,03%	0,02%	0,00%	0,03%		<10% i 2035
<b>Københavns Kommunes ordninger</b>						
Estimeret reel genanvendelse af MSW i kommunens ordninger	25,0%	27,5%	31,0%	32,2%	34,0%	>55% i 2025 >60% i 2030 >65% i 2035
Deponi af MSW	0%	0%	0%	0%	0%	<10% i 2035
<b>Hele landet</b>						
Estimeret reel genanvendelse af MSW i alt	-	-	42,0%	44,0%		>55% i 2025 >60% i 2030 >65% i 2035
Deponi af MSW	1%	1%	1%	1%		<10% i 2035
Estimeret reel ton	241.101	228.187	203.591	200.482	1	

TABEL 38: BEREGNET REEL BEHANDLING AF MSW I KOMMUNEN OG FOR HELE LANDET. OPGØRELSEN AF 'HELE LANDET', FRA AFFALDSSTATISTIK 2019 (2020), SIDE 62. \*MILJØSTYRELSEN FORVENTES AT OFFENTLIGGØRE ADS-DATA FOR 2020 INDEN UDGANGEN AF 2021.

### 7.10. Affald fra metrobyggeriet

I 2017 udgjorte affaldet fra metrobyggeriet 13 % af den samlede affaldsmængde fra kilden 'bygge og anlæg'. Der er nogle større udsving i affaldsmængderne fra metroen, fx fra 2015 til 2016 for fraktionerne 'bygge- og anlægsaffald' samt 'jern og metal...', som kan indikere manglende præcision i indberetningerne. En yderligere kvalitetssikring af mængderne fra metrobyggeriet vil fx kunne laves ud fra kommunens oplysninger om anvist affald og fra tilsynet med metrobyggeriet i øvrigt.

I tabellerne herunder ses udviklingen for affaldsmængderne fra metrobyggeriet, som de umiddelbart har kunnet identificeres med ADS-data, og som de indgår i kortlægningen.

Fraktionsgruppe	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Madaffald	0	-	0	1	-	2	-
Forbrændingseget affald	1.115	3.192	6.378	6.026	2.440	972	1.383
Deponeringseget	12	22	204	157	3	5	-
Papir inkl. aviser og emballagepapir	2	2	9	10	18	26	14
Pap og emballagepap	15	13	16	7	0	-	-
Glas	-	-	1	1	-	-	-
Plast og emballageplast	2	4	3	51	204	104	2
Emballageglas	1	0	0	1	1	-	0
Jern og metal, samt emballagemetal	532	618	366	101	6	3.243	191
PVC	21	17	29	8	1	-	-
Træ og emballagetræ	16	271	208	698	923	272	243
Imprægneret træ	-	-	7	-	-	1	-
Haveaffald	-	3	-	11	-	-	-
Elektronik	-	-	0	-	-	-	-
Batterier	-	-	0	0	-	-	-
Bygge- og anlægsaffald	14.328	12.669	25.506	45.186	21.253	6.875	1.407
Farligt affald	0	24	14	15	10	45	-
Slam	-	3	-	265	23	1	-
<b>I alt</b>	<b>16.043</b>	<b>16.839</b>	<b>32.741</b>	<b>52.539</b>	<b>24.882</b>	<b>11.546</b>	<b>3.241</b>

Behandling	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Genanvendelse	14.916	13.381	26.134	45.350	22.434	9.983	1.796
Forbrænding	1.115	3.202	6.392	6.963	2.441	1.414	1.444
Deponering	12	244	207	223	6	108	-
Særlig behandling	-	11	9	3	1	40	-
<b>I alt</b>	<b>16.043</b>	<b>16.839</b>	<b>32.741</b>	<b>52.539</b>	<b>24.882</b>	<b>11.546</b>	<b>3.241</b>

Behandling	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Genanvendelse	93,0%	79,5%	79,8%	86,3%	90,2%	86,5%	55,4%
Forbrænding	6,9%	19,0%	19,5%	13,3%	9,8%	12,2%	44,6%
Deponering	0,1%	1,5%	0,6%	0,4%	0,0%	0,9%	0,0%
Særlig behandling	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%
<b>I alt</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

TABEL 39: UDVIKLINGEN FOR BEHANDLINGEN AF FRAKTIONER FRA METROBYGGERIET.

Fra 2015 til 2016 var der en stigning i affaldsmængden på ca. 18.000 ton (fra ca. 34.000 ton til ca. 52.000 ton) og en stigning i genanvendelsen på ca. 10 procentpoint. I 2017 halveredes affaldsmængden fra ca. 52.000 ton til ca. 24.000 ton. Affaldet fra metrobyggeriet (Cityringen) har påvirket den samlede mængde af bygge- og anlægsaffald i perioden. Fra 2018 er der ikke længere mængder af betydning.

Metrobyggeriet producerer også væsentlige mængder af jord – nedenfor ses jordmængderne, som de er indberettet til ADS – disse mængder indgår ikke i kortlægningen.

Fraktionsnavn	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Forurenet jord	1.425	92.407	80.794	79.573	42.064	163.869	203.888
Uforurenet jord	61.117	15.408	16.186	7.538	4.018	4.441	17.174
<b>I alt</b>	<b>62.542</b>	<b>107.814</b>	<b>96.979</b>	<b>87.111</b>	<b>46.082</b>	<b>168.310</b>	<b>221.062</b>

TABEL 40: JORD FRA METROBYGGERIET OPGJORT PÅ ADS-FRAKTIONER (NB, JORD INDGÅR IKKE I KORTLÆGNINGEN).

### 7.11. ADS-oversigter

I kommunens evt. øvrige arbejde med ADS-data kan der være brug for en sammenligning med ADS-rapporter og kortlægningens opgørelser. I tabellerne nedenfor ses kortlægningen opsat på ADS-nomenklaturens fraktioner og affaldskilder. For at vise mulighederne for registrering og datafangst, vises samtlige af ADS-fraktionerne i tabellerne<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> Fraktionerne efter nr. 35 er de seneste tilføjelser til kodesættet og har først været mulige at benytte i indberetninger for 2017.

Kode	Fraktionsnavn	2015	2016	2017	2018	2019
E01	Dagrenovationslignende affald	44.711	43.729	41.308	37.031	12.356
E02	Madaffald	8.467	9.414	11.744	19.998	20.679
E03	Forbrændingseget	107.448	103.667	95.255	96.296	95.081
E04	Deponeringseget	5.905	4.423	4.072	2.896	2.146
E05	Papir inkl. aviser	8.311	8.960	8.490	6.924	7.806
E06	Pap	1.485	1.286	214	331	1.908
E07	Glas	765	680	686	546	307
E08	Plast	390	483	728	447	765
E09	Emballage papir	86	-	-	-	-
E10	Emballage pap	17.061	17.494	18.496	19.659	15.968
E11	Emballage glas	2.744	3.078	3.505	3.752	3.883
E12	Emballage metal	4	0	1	2	1
E13	Emballage plast	359	578	674	920	796
E14	PVC	50	49	37	42	34
E15	Træ	5.574	5.775	6.253	4.925	3.748
E16	Imprægneret træ	279	281	364	1.124	647
E17	Haveaffald	5.314	5.024	6.523	6.429	4.927
E18	Køleskabe med freon	591	540	255	-	-
E19	Jern og metal	17.543	16.125	14.308	14.619	10.318
E20	Uforurenet jord	2.177	1.953	1.585	1.659	449
E21	Forurenet jord	-	-	-	-	-
E22	Batterier	100	130	132	0	-
E23	Elektronik	1.184	896	1.011	0	-
E24	Bygge- og anlægsaffald	96.534	106.699	101.651	98.783	82.408
E25	Sten	377	310	280	451	466
E26	Slam < 10% TS (flydende)	477	156	60	-	-
E27	Slam 10-30% TS (blødt)	1.413	457	660	-	-
E28	Slam >30% TS (fast)	42	472	349	-	-
E29	Farligt affald	8.824	8.266	8.134	8.070	8.273
E30	Gips	1.014	1.086	1.111	1.172	810
E31	Øvrigt affald	6.556	3.589	4.441	4.764	4.464
E32	Emballage træ	912	549	175	177	143
E33	Dæk	199	519	630	659	564
E34	Asfalt	25.099	20.279	25.458	36.625	19.223
E36	Blandet emballage	-	-	-	-	-
E37	Slam	485	1.234	1.383	3.185	2.393
E38	Organisk affald, som ikke er omfat	-	-	-	-	-
E39	Tekstiler	11	15	17	20	20
E40	Lyskilder	2	27	39	48	63
E41	Fotovoltaiske paneler	-	-	0	0	0
E42	Stort udstyr (weee)	92	96	95	152	140
E43	Udstyr til temperaturudveksling (v	3	0	8	463	589
E44	Småt udstyr (weee)	68	68	75	209	199
E45	Skærme, monitorer og udstyr mec	32	29	21	54	69
E46	Småt it- og teleudstyr (ingen ydre	-	-	-	19	31
E47	Blandet elektronik (hvor ingen an	7	26	20	911	780
E48	Bærbare batterier	3	52	37	102	85
E49	Industriebatterier	-	-	-	1	4
E50	Bilbatterier	39	6	11	93	86
<b>Exx</b>	<b>I alt erhvervsaffald</b>	<b>372.735</b>	<b>368.503</b>	<b>360.298</b>	<b>373.557</b>	<b>302.630</b>

TABEL 41: KORTLÆGNINGENS AFFALD FRA ERHVERV SAMT FRA BYGGE OG ANLÆG VIST PÅ ADS-FRAKTIONER FOR PERIODEN<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Miljøstyrelsens kvalitetssikring og offentliggørelse af ADS-data for 2020 forventes færdiggjort i 2021.

Kode	Fraktionsnavn	2015	2016	2017	2018	2019
H01	Dagrenovation	104.325	102.035	96.385	86.406	111.201
H02	Madaffald	-	710	4.331	12.863	13.604
H03	Forbrændingseget	3.079	3.082	2.966	2.792	3.677
H04	Deponeringseget	1.403	1.548	1.449	1.301	1.844
H05	Papir inkl. aviser	11.859	10.842	9.761	8.365	8.755
H06	Pap	4.623	5.158	-	-	-
H07	Glas	282	252	282	235	287
H08	Plast	1.288	1.608	2.212	2.964	3.596
H09	Emballage papir	-	-	-	-	-
H10	Emballage pap	-	-	6.044	6.091	7.060
H11	Emballage glas	8.607	9.548	9.873	9.698	10.346
H12	Emballage metal	-	-	-	-	-
H13	Emballage plast	-	-	1	1	17
H14	PVC	4	5	4	3	5
H15	Træ	5.112	4.275	5.815	6.190	7.746
H16	Imprægneret træ	335	379	516	1.660	2.293
H17	Haveaffald	10.976	11.413	11.168	9.799	11.262
H18	Køleskabe med freon	-	-	-	-	-
H19	Jern og metal	1.921	2.365	2.611	2.649	3.267
H20	Uforurenet jord	3.551	3.187	2.586	2.707	4.040
H21	Forurenet jord	-	-	-	-	-
H22	Batterier	-	-	-	-	-
H23	Elektronik	-	-	-	-	-
H24	Bygge- og anlægsaffald	5.735	5.513	5.101	4.885	5.955
H25	Sten	111	98	65	84	208
H26	Farligt affald	486	517	519	568	621
H27	Storskrald	18.082	17.037	16.230	14.128	14.090
H28	Gips	556	554	552	520	881
H29	Øvrigt affald	63	68	74	64	159
H30	Emballage træ	47	46	76	81	115
H31	Dæk	42	58	68	55	111
H36	Blandet emballage	-	-	-	-	-
H38	Organisk affald, som ikke er omfat	-	-	-	-	-
H39	Tekstiler	168	237	265	402	483
H40	Lyskilder	11	17	16	11	10
H41	Fotovoltaiske paneler	-	-	0	0	1
H42	Stort udstyr (weee)	1.756	1.630	1.471	1.923	1.697
H43	Udstyr til temperaturudveksling (v	-	-	-	-	-
H44	Småt udstyr (weee)	823	821	771	747	765
H45	Skærme, monitorer og udstyr mec	170	152	111	102	112
H46	Småt it- og teleudstyr (ingen ydre	-	-	-	-	-
H47	Blandet elektronik (hvor ingen an	-	-	-	-	-
H48	Bærbare batterier	62	53	54	85	66
H49	Industriebatterier	-	-	-	-	-
H50	Bilbatterier	18	22	22	21	26
<b>Hxx</b>	<b>I alt husholdningsaffald</b>	<b>185.494</b>	<b>183.230</b>	<b>181.400</b>	<b>177.398</b>	<b>214.299</b>

TABEL 42: KORTLÆGNINGENS HUSHOLDNINGSAFFALD VIST PÅ ADS-FRAKTIONER FOR PERIODEN.

Kilde	Behandlingsform	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Husholdninger</b>	Genbrug	0,7%	0,7%	0,8%	0,9%	1,1%
	Genanvendelse	34,1%	34,6%	37,4%	41,9%	39,0%
	Forbrænding	64,4%	63,7%	61,0%	56,5%	58,9%
	Deponering	0,8%	0,8%	0,8%	0,7%	0,9%
	Særlig behandling	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
	<b>I alt (pct.)</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Erhverv</b>	Genbrug	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
	Genanvendelse	53,1%	52,6%	53,1%	56,7%	57,5%
	Forbrænding	41,8%	41,4%	39,3%	37,1%	36,5%
	Deponering	3,2%	4,3%	6,1%	4,7%	4,2%
	Særlig behandling	1,6%	1,4%	1,3%	1,3%	1,6%
	<b>I alt (pct.)</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Samlet</b>	Genbrug	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,6%
	Genanvendelse	46,8%	46,7%	47,8%	51,9%	49,8%
	Forbrænding	49,3%	48,8%	46,5%	43,3%	45,8%
	Deponering	2,4%	3,2%	4,4%	3,4%	2,8%
	Særlig behandling	1,1%	0,9%	0,9%	0,9%	1,0%
	<b>I alt (pct.)</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Kilde	Behandlingsform	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Husholdninger</b>	Genbrug	1.259	1.319	1.456	1.534	2.411
	Genanvendelse	63.223	63.468	67.798	74.252	83.668
	Forbrænding	119.482	116.765	110.572	100.191	126.234
	Deponering	1.407	1.548	1.449	1.301	1.844
	Særlig behandling	123	131	125	121	142
	<b>I alt</b>	<b>185.494</b>	<b>183.230</b>	<b>181.400</b>	<b>177.398</b>	<b>214.299</b>
<b>Erhverv</b>	Genbrug	698	752	820	712	693
	Genanvendelse	198.081	194.008	191.243	211.817	173.872
	Forbrænding	155.944	152.738	141.473	138.490	110.557
	Deponering	11.946	15.906	22.131	17.610	12.606
	Særlig behandling	6.066	5.099	4.631	4.928	4.902
	<b>I alt</b>	<b>372.735</b>	<b>368.503</b>	<b>360.298</b>	<b>373.557</b>	<b>302.630</b>
<b>Samlet</b>	Genbrug	1.957	2.071	2.276	2.245	3.104
	Genanvendelse	261.304	257.476	259.041	286.069	257.540
	Forbrænding	275.426	269.502	252.045	238.681	236.791
	Deponering	13.353	17.454	23.579	18.911	14.449
	Særlig behandling	6.190	5.230	4.757	5.049	5.044
	<b>I alt</b>	<b>558.229</b>	<b>551.733</b>	<b>541.698</b>	<b>550.955</b>	<b>516.929</b>

TABEL 43: KORTLÆGNINGEN VIST PÅ ADS-ERHVERVSKILDERNE OG BEHANDLINGSFORM FOR PERIODEN.

## 8. METODE

Kortlægningen opgør det primære affald fra husholdninger og virksomheder i Københavns Kommune. Kortlægningen dækker ikke fraktioner af jord samt restprodukter fra forbrænding. Jorden, som indgår i kortlægningen, omfatter kun jordfraktionen, der indsamles via genbrugsstationerne.

Kortlægningen bygger på registreringer fra affaldsindsamlere og -modtagere, og der indgår ikke supplerende oplysninger om andet affald, som fx nedknusning og direkte genanvendelse af bygge- og anlægsaffald.

I forbindelse med kortlægningen er der foretaget en overordnet kvalitetssikring af datasættene. Et fortsat arbejde med kvalitetssikringen vil kunne tilvejebringe et mere validt datagrundlag – særligt ift. ADS-data.

I kortlægningen benyttes forskellige datakilder til at give den samlede beskrivelse af affaldsstrømmene.

### 8.1. Datakilder

I kortlægningen indgår følgende datakilder:

- **Affaldsdatasystemet (ADS)**
  - Dataudtræk fra affaldsdatasystemet er foretaget i oktober 2019. Udtrækket dækker principielt alt affald, som er produceret inden for området Københavns Kommune.
- **KK-ordninger**
  - Baseret på oplysninger fra modtagerne af affaldet fra de kommunale ordninger. Mængder fra genbrugsstationer rapporteres til kommunen af ARC. Kommunen har organiseret oplysningerne og foretager løbende kvalitetssikring.
- **Modtagerregistreringer**
  - Udtræk fra vejesystem hos modtageranlæg. Datasættet er anvendt i begrænset omfang, men har særlig betydning for oplysningerne om deponeret affald fra kilden bygge og anlæg. Datasættet benyttes i perioden fra 2014.
- **K-rapporter**
  - Årlige affaldskortlægninger baseret på ISAG-kodesættet, som transportører og modtagere benyttede til indberetning til kommunen. For perioden indtil 2010 benyttes opgørelser fra disse rapporter. Oplysningerne benyttes, som de indgår i kommunens 'Ressource- og affaldsplan 2018, kortlægningsdel'.

Datakilderne benyttes til at beskrive affaldsstrømmen for perioden. Figuren nedenfor viser hvordan – farvemarkeringen viser hvilke datadele, der indgår og i hvilken udstrækning. Den grønne markering viser hvilke data, der benyttes – den gule, hvad der benyttes delvist, og den røde, hvad der er fjernet helt.



Datakilde	Kilde	-2009	2010	2011-2015	2015-2019	2020
Affaldsdatasystemet	Erhverv					
	Husholdn.					
KK-Ordninger	Erhverv					
	Husholdn.					
Modtagerregistrering	Erhverv					
	Husholdn.					
K-Rapporter	Erhverv					
	Husholdn.					

FIGUR 21: DATAKILDERNE, SOM DE INDGÅR I KORTLÆGNINGEN AF AFFALDSMÆNGDERNE I KOMMUNEN.

ADS benyttes som datagrundlag for erhvervsaffaldet (herunder 'bygge og anlæg') for perioden efter 2011. For år 2010 er ADS-data for upålidelige, og det er derfor valgt kun at vise årets mængder, når der alene er tale om husholdningsaffaldet (som ikke baseres på ADS-data). For perioden fra 2014 indgår mængderne af pantbelagt engangsemballage fra ADS i mængderne af affald fra husholdningerne (markeret med gult).

Datasættet vedr. Københavns Kommunes ordninger (KK-Ordninger) benyttes til at beskrive mængderne, som de indsamles i kommunens ordninger, der primært indsamler affald fra husholdningerne (fx restaffald, kuber, genanvendelige materialer (fx plast, papir) indsamlet ved husstandene, genbrugsstation mv.). Datasættet dækker perioden fra 2011.

Oplysningerne for perioden 2001-2010 er hentet fra tidligere affaldskortlægninger, der er udført i kommunen. Oplysningerne findes kun på aggregeret niveau, da grunddata fra tidligere kortlægninger ikke indgår i projektet. De benyttede data indeholder kun opdelingen ift. fraktioner og husholdnings- eller erhvervsaffald, hvor 'bygge og anlæg' indgår som en delmængde af erhvervsaffaldet. Datagrundlaget for perioden forefindes kun aggregeret, som hhv. samlet mængde fra hver kilde, fraktion (fordelt på erhverv og husholdning) og behandling. Det er derfor ikke muligt at opgøre fx behandlingen af de enkelte fraktioner eller kildernes affaldsproduktion ift. de enkelte fraktioner.

## 8.2. Kvalitetssikring af datagrundlaget

Datagrundlaget vedr. husholdningsaffaldet vurderes til at være meget validt. Den største usikkerhed ift. husholdningsaffaldet er andelen af erhvervsaffald, som indsamles blandet med husholdningsaffald, samt fordelingen af affaldsmængderne imellem København og andre kommuner (som det fx sker med Frederiksberg Kommune for Bispeengens genbrugsstation). De benyttede fordelingsnøgler er bl.a. baseret på brugerundersøgelser på genbrugsstationerne og sorteringsanalyser af det indsamlede affald. De benyttede fordelingsnøgler i kortlægningen er oplyst af Københavns Kommune.

For ADS-data er der en række udfordringer ift. validiteten af datasættet. Miljøstyrelsen arbejder løbende med kvalitetssikringen, og datamaterialet indgår bl.a. i den nationale affaldsstatistik og afrapporteringer til EU. Miljøstyrelsen har interesse i, at de nationale opgørelser er så retvisende som muligt, mens kommunerne har interesse i, at de lokale opgørelser er retvisende. Dette udgør ikke en modsætning, men det er et udtryk for, hvordan kvaliteten af data kan blive vurderet forskelligt. Eksempelvis er der i denne kortlægning identificeret affald, hvis oprindelseskommune er en anden end Københavns Kommune –

eksempelvis en større mængde sten fra sporarbejde. Det er et eksempel på affald, som skal indgå i den nationale opgørelse, og ikke i opgørelsen for Københavns Kommune.

ADS-data ændres løbende, enten af Miljøstyrelsen, indberettende virksomheder eller kommunerne, når de opdager og korrigerer fejl i datasættet, eller hvis nye indberetninger foretages. Disse ændringer sker også for tidligere år, så data trukket med en dags mellemrum kan i princippet afvige fra hinanden. De fleste ændringer i datasættet sker i forbindelse med Miljøstyrelsens kvalitetssikring, som den udføres i forbindelse med udarbejdelsen af den nationale affaldsstatistik. Miljøstyrelsen har senest i arbejdet med 'Affaldsstatistik 2019' foretaget kvalitetssikring med særligt fokus på affald produceret i 2019.

### 8.3. Korrektioner af data fra ADS

I kortlægningen er der udført nogle forskellige korrektioner af datasættet fra ADS. Nedenfor fremgår nogle eksempler på korrektionerne af ADS-data, som er udført i kortlægningerne:

- Der er identificeret flere ADS-indberetninger, for perioden siden 2015, af affald med fraktionen 'bygge- og anlægsaffald', som har vist sig at være 'almindeligt ruteindsamlet restaffald'. Dermed er mængden af forbrændingsegnet fra erhverv steget.
- Indberetninger med fraktionen 'E01- dagrenovationslignende affald' bliver i kortlægningen samlet i fraktionsgruppen 'forbrændingsegnet'.
- En mindre mængde af madaffald fra kantiner i entreprenørvirksomheder er flyttet fra kilden 'bygge og anlæg' til 'erhverv'.
- Erhvervsaffald indberettet til ADS, som er blevet vurderet som husholdningsaffald, er fjernet fra kortlægningens datagrundlag.
- Husholdningsaffald indberettet til ADS, som ud fra oplysningerne om affaldsproducenten er blevet vurderet som erhvervsaffald, er ændret til erhvervsaffald.
- I kortlægningen fjernes Større mængder fra fraktionsgruppen 'bygge- og anlæg', fordi mængden stammer fra aktiviteter udenfor kommunen – hovedsageligt sten fra sporarbejde på banestrækninger uden for København.
- Når der ikke har været angivet P-nummer på affaldsproducenten (og følgelig ikke anført branchekode i ADS-data), er branchen påført ud fra evt. CVR-nummer.
- I perioden 2011-2013 er der fjernet ca. 25.000 ton forbrændingsegnet affald pr. år fra kortlægningen. Affaldet er vurderet til at stamme fra modtageanlæg beliggende i Københavns Kommune. Indberetningerne er lavet uden producentens P-nummer, hvilket betyder, at de automatiserede procedurer i ADS-systemet ikke har identificere affaldet som sekundært.
- En større mængde boremudder fra metrobyggeriet var indberettet med fraktionen 'deponeringsegnet' eller 'slam'. Affaldet er i kortlægningen omdefineret til 'jord' og er fjernet fra datagrundlaget.
- For 2015 er ca. 14.000 ton med fraktionen 'asfalt' fjernet fra kortlægningen, fordi det hovedsageligt stammer fra reovering af statsveje udenfor købehavn.
- For 2017-2018 er der fjernet større mængder af klapmateriale fra uddybning og oprensning af sejltreder og havne. Fraktionen er ikke en del af kortlægningen.

I tabellen nedenfor vises affaldet, som er fjernet fra datagrundlaget, og som ikke indgår i kortlægningen. Bemærk, at tabellen ikke viser korrektioner, hvor affaldets kilde, fraktion eller behandling er ændret (og stadig indgår i kortlægningens datagrundlag).

Fraktionsgruppe	2015	2016	2017	2018	2019
Madaffald	19	8	249	208	210
Forbrændingseget affald	152	3.619	1.776	1.391	1.513
Deponeringseget	1.096	1.484	1.644	1.092	1.286
Papir inkl. aviser og emballagepapir	173	3.023	121	70	62
Pap og emballagepap	528	1.489	609	2.045	2.016
Glas	2	-	1	10	1
Plast og emballageplast	762	34	34	22	55
Emballageglas	0	1	36	32	36
Jern og metal, samt emballagemetal	12.795	17.509	4.322	3.528	2.858
PVC	5	0	0	-	0
Træ og emballagetræ	1.936	18	131	207	4.425
Imprægneret træ	64	563	394	20	2
Haveaffald	41	57	344	477	172
Elektronik	30	15	18	16	28
Batterier	125	175	126	108	161
Bygge- og anlægsaffald	147.348	57.080	37.401	71.893	13.759
Farligt affald	625	2.499	2.673	8.204	8.730
Slam	10.825	7.174	3.873	6	23.716
Andet affald	24	14	42	250	1.149
Dæk	1	-	0	-	0
Restprodukter fra forbrænding	2.972	10.031	4.241	3.252	2.700
<b>I alt</b>	<b>179.523</b>	<b>104.792</b>	<b>58.034</b>	<b>92.831</b>	<b>62.881</b>

TABEL 44: DATAGRUNDLAG VEDR. AFFALD FRA 'ERHVERV' OG 'BYGGE OG ANLÆG', SOM ER FJERNET FRA KORTLÆGNINGEN.

Jord indgår kun i kortlægningen som den del, der indsamles via genbrugsstationerne. Nedenfor ses jordmængden, der er fjernet fra datagrundlaget.

Fraktionsgruppe	2015	2016	2017	2018	2019
Jord	548.254	719.552	567.174	947.502	1.009.516

FIGUR 22: ADS-INDBERETNINGER VEDR. JORD, SOM ER FJERNET FRA KORTLÆGNINGEN.

## 8.4. Definitioner

I dette afsnit gennemgås kortlægningens definitioner af behandlingsformer, fraktionsgrupper og erhvervskilder.

### 8.4.1. Behandlingsformer

Kortlægningens samlegrupper for affaldets behandling er vist i tabellen nedenfor.

Kortlægningens opgørelser ADS-behandlingsformer	
<b>Genbrug</b>	Forberedelse med henblik på genbrug (herunder forbehandling)
<b>Genanvendelse</b>	Genanvendelse (herunder forbehandling)
<b>Forbrænding</b>	Forbrænding (herunder forbehandling)
<b>Forbrænding</b>	Midlertidig oplagring (kun til senere forbrænding)
<b>Forbrænding</b>	Afgiftsfritaget forbrænding (herunder forbehandling)
<b>Deponering</b>	Deponering (herunder forbehandling)
<b>Deponering</b>	Afgiftsfritaget deponering (herunder forbehandling)
<b>Særlig behandling</b>	Særlig behandling (herunder forbehandling)

TABEL 45: OVERSÆTTELSESTABEL MELLEM BEHANDLINGSFORMER INDBERETTET TIL ADS OG KORTLÆGNINGENS BEHANDLINGSFORMER.

Behandlingsformen er angivet ved indvejning/levering til et modtageanlæg, hvilket betyder, at den andel, som evt. sorteres fra til anden behandling, ikke er kortlagt med den pågældende behandlingsform.

### 8.4.2. Fraktionsgrupper

I afrapporteringen af kortlægningen er flere ADS-fraktioner blevet samlet i fraktionsgrupper, som giver bedre mulighed for et overblik over affaldsdannelsen.

Fraktionsgruppen 'restaffald' viser kun det restaffald, som indsamles i den kommunale restaffaldsordning (fra husholdninger og erhverv).

Erhvervsaffald i fraktionsgruppen 'forbrændingseget' består af ADS-fraktionerne 'E01- restaffaldslignende affald' og 'E03 - forbrændingseget'. Indberetterne skelner ikke korrekt imellem disse fraktioner, og en udspecificering vil derfor kræve særskilt kvalitetssikring.

I tabellen nedenfor vises sammenhængen imellem kortlægningens fraktionsgrupper og affaldsdatasystemets fraktioner.

Kortlægningens fraktionsgrupper	Fraktionsnavn i ADS
Andet affald	Øvrigt affald
Batterier	Batterier
Batterier	Bilbatterier
Batterier	Bærbare batterier
Batterier	Industribatterier
Bygge- og anlægsaffald	Asfalt
Bygge- og anlægsaffald	Bygge- og anlægsaffald
Bygge- og anlægsaffald	Gips
Bygge- og anlægsaffald	Sten
Deponeringseget	Deponeringseget
Dæk	Dæk
Elektronik	Blandet elektronik (hvor ingen anden kode er mere præcis)
Elektronik	Elektronik
Elektronik	Fotovoltaiske paneler
Elektronik	Køleskabe med freon
Elektronik	Lyskilder
Elektronik	Skærme, monitorer og udstyr med skærme >100 cm <sup>2</sup>
Elektronik	Småt it- og teleudstyr (ingen ydre dimension på mere end 50 cm)
Elektronik	Småt udstyr (weee)
Elektronik	Stort udstyr (weee)
Elektronik	Udstyr til temperaturudveksling (weee)
Emballageglas	Emballage glas
Farligt affald	Farligt affald
Forbrændingseget affald	Forbrændingseget
Genbrugseffekter	Storskrald
Genbrugseffekter	Øvrigt affald
Glas	Glas
Haveaffald	Haveaffald
Imprægneret træ	Imprægneret træ
Jern og metal, samt emballagemetal	Emballage metal
Jern og metal, samt emballagemetal	Jern og metal
Jord	Uforurennet jord
Madaffald	Madaffald
Pap og emballagepap	Emballage pap
Pap og emballagepap	Pap
Papir inkl. aviser og emballagepapir	Emballage papir
Papir inkl. aviser og emballagepapir	Papir inkl. aviser
Plast og emballageplast	Emballage plast
Plast og emballageplast	Plast
PVC	PVC
Restaffald	Dagrenovation
Restaffald	Dagrenovationslignende affald
Slam	Slam
Slam	Slam 10-30% TS (blødt)
Slam	Slam < 10% TS (flydende)
Slam	Slam >30% TS (fast)
Storskrald	Storskrald
Tekstil	Tekstiler
Træ og emballagetræ	Emballage træ
Træ og emballagetræ	Træ

TABEL 46: KORTLÆGNINGENS SAMLING AF ADS-FRAKTIONERNE I FRAKTIONSGRUPPER.

I kortlægningen er kommunens oplysninger om affaldsmængderne i de kommunale ordninger påført fraktionsgrupperne ud fra nedenstående paradigme.

Kortlægningens fraktionsgrupper	Kommunens fraktioner	Kortlægningens fraktionsgrupper	Kommunens fraktioner
Andet affald	Polstrede møbler	Farligt affald	X Kunstgødning
Batterier	Batterier	Farligt affald	X/B Klorin m.m
Batterier	Bilbatterier	Farligt affald	X5 Baser
Batterier	Defekt Lithiumbatteri UN3480	Farligt affald	X5 Syrer
Batterier	K4 Blandede batterier	Farligt affald	Z gasdåser
Batterier	Lithiumbatteri	Farligt affald	Z6 Ukendt OKA-affald
Batterier	Lithiumbatteri UN3480	Farligt affald	Z7 Spraydåser
Bygge- og anlægsaffald	Asfalt	Forbrændingseget affald	Maleraffald(gråzone)
Bygge- og anlægsaffald	Beton	Forbrændingseget affald	Polstrede møbler
Bygge- og anlægsaffald	Byggematerialer til genbrug	Forbrændingseget affald	Rest efter sortering
Bygge- og anlægsaffald	Genbrug af byggematerialer	Forbrændingseget affald	Småt Brændbart
Bygge- og anlægsaffald	Gips	Genbrugseffekter	Byttecenter
Bygge- og anlægsaffald	Mineraluld	Genbrugseffekter	Byttecenter med besøgstal
Bygge- og anlægsaffald	Mursten	Genbrugseffekter	Bytteffekter til NGS
Bygge- og anlægsaffald	Sanitet	Genbrugseffekter	Byttemarked
Bygge- og anlægsaffald	Sten og brokker	Genbrugseffekter	Byttemarked Borgervænget
Bygge- og anlægsaffald	Tegl	Genbrugseffekter	Frederiksberg Ordningen
Bygge- og anlægsaffald	Vægfliser	Genbrugseffekter	Guldminen
Deponeringseget	Affald til deponi	Genbrugseffekter	Pump & Pimp
Deponeringseget	Asbest	Genbrugseffekter	Salg af effekter
Deponeringseget	Vægfliser	Genbrugseffekter	Slusen-SGC
Dæk	Dæk	Glas	Vinduer
Elektronik	EE Mellemstort Elektronik	Haveaffald	Have
Elektronik	EE Små hush.app.	Haveaffald	Haveaffald
Elektronik	EE Solceller	Haveaffald	Juletræsafhentning
Elektronik	EE TV og IT-skærme	Imprægneret træ	Imprægneret træ
Elektronik	EI	Imprægneret træ	Træ, Malet og Imprægneret
Elektronik	Hårde hvidevarer	Jern og metal, samt emballagemetal	F-gasflasker
Elektronik	Hårde hvidevarer til Genbrug	Jern og metal, samt emballagemetal	Ildslukkere
Elektronik	Lyskilder andre	Jern og metal, samt emballagemetal	Kabler
Elektronik	Lysstofrør	Jern og metal, samt emballagemetal	Metal
Elektronik	Stort EI	Jern og metal, samt emballagemetal	Trykflasker
Emballageglas	Glas	Jord	Jord
Farligt affald	A Olieaffald	Madaffald	Bio
Farligt affald	A3 Oliefiltre	Pap og emballagepap	Pap
Farligt affald	A5 Olieslam	Papir inkl. aviser og emballagepapir	Papir
Farligt affald	B halogenholdigt	Papir inkl. aviser og emballagepapir	Papir til makulering
Farligt affald	C Opløsningsmidler	Plast og emballageplast	Plast
Farligt affald	Farligt affald	Plast og emballageplast	Plast Blød
Farligt affald	Fyrværkeri	Plast og emballageplast	Plast Hård
Farligt affald	H FIX Fixer og fremkalder	Plast og emballageplast	Plastkasser - Brød
Farligt affald	H Organiske syrer	Plast og emballageplast	Plastkasser - mælk
Farligt affald	H2 Kølervæske	PVC	PVC
Farligt affald	H2 Maleraffald	Restaffald	Dagrenovation
Farligt affald	K5 Kviksløffald	Storskrald	Storskrald
Farligt affald	Klinisk Risikoaffald	Tekstil	Tøj
Farligt affald	Kurt Kassen	Træ og emballagetræ	Paller
Farligt affald	Lightere	Træ og emballagetræ	Rent træ
Farligt affald	O Reaktivt affald	Træ og emballagetræ	Træ til genanvendelse
Farligt affald	T2 Bekæmp.midl.	Træ og emballagetræ	Træ, Umalet
Farligt affald	Toner		

TABEL 47: OVERSÆTTELSESTABEL IMELLEM FRAKTIONSGRUPPERNE OG FRAKTIONERNE I OPGØRELSENE FRA KOMMUNEN.

### 8.4.3. EAK-koder (MSW i kommunale ordninger)

I forbindelse med opgørelsen af MSW er der i kortlægningen påført EAK-koder på affaldet, der indsamles i de kommunale ordninger. I tabellen nedenfor ses relationen mellem fraktionsgrupperne og de påførte EAK-koder (rødt markerede EAK-koder er *ikke* en del af MSW).

Fraktionsgruppe	EAK kode og beskrivelse	2019	Genbr.	Genanv.	Forbr.	Dep.	Særl. Beh.
Pap og emballagepap	15.01.01 - Papir- og papemballage	7.297	-	7.297	-	-	-
Plast og emballageplast	15.01.02 - Plastemballage	17	17	-	-	-	-
Træ og emballagetræ	15.01.03 - Træemballage	162	162	-	-	-	-
Emballageglas	15.01.07 - Glasemballage	10.346	-	10.346	-	-	-
Papir inkl. aviser og emballagepapir	20.01.01 - Papir og pap	8.805	-	8.805	-	-	-
Madaffald	20.01.08 - Bionedbrydeligt køkken- og kantineaffald	13.604	-	13.604	-	-	-
Tekstil	20.01.10 - Tøj	337	337	-	-	-	-
Tekstil	20.01.11 - Tekstiler	52	42	6	5	-	-
Farligt affald	20.01.13 - Opløsningsmidler	13	-	-	-	-	13
Farligt affald	20.01.14 - Syrer	4	-	-	-	-	4
Farligt affald	20.01.15 - Baser	6	-	-	-	-	6
Elektronik	20.01.21 - Lysstofrør og andet kviksløvholdigt affald	12	-	12	-	-	-
Elektronik	20.01.23 - Kasseret udstyr indeholdende chlorfluorcarb	547	-	547	-	-	-
Farligt affald	20.01.26 - Olie og fedt, bortset fra affald henhørende u	14	-	13	-	-	1
Farligt affald	20.01.27 - Maling, trykfarver, klæbestoffer og harpikser	503	-	46	327	-	130
Forbrændingsegnet affald	20.01.28 - Maling, trykfarver, klæbestoffer og harpikser	264	-	-	264	-	-
Batterier	20.01.33 - Batterier eller akkumulatorer henhørende ur	30	-	30	-	-	-
Batterier	20.01.34 - Batterier og akkumulatorer, bortset fra affald	68	-	68	-	-	-
Elektronik	20.01.35 - Kasseret elektrisk og elektronisk udstyr, bort	2.194	15	2.180	-	-	-
Træ og emballagetræ	20.01.38 - Træ, bortset fra affald henhørende under 20	9.373	-	9.373	-	-	-
Plast og emballageplast	20.01.39 - Plast	3.727	-	3.727	-	-	-
Jern og metal, samt emballagemetal	20.01.40 - Metaller	3.553	-	3.553	-	-	-
Haveaffald	20.02.01 - Bionedbrydeligt affald	11.483	-	11.483	-	-	-
Restaffald	20.03.01 - Blandet husholdningsaffald og lignende affal	123.557	-	-	123.557	-	-
Genbrugseffekter	20.03.07 - Storskrald	18.425	999	4.638	12.788	-	-
Farligt affald	08.03.17 - Kasseret toner indeholdende farlige stoffer	5	-	5	-	-	-
Dæk	16.01.03 - Udtjente dæk	117	-	117	-	-	-
Jern og metal, samt emballagemetal	16.05.05 - Gasarter i trykbeholdere, bortset fra affald h	24	-	13	-	-	11
Bygge- og anlægsaffald	17.01.01 - Beton	3.852	30	3.821	-	-	-
Bygge- og anlægsaffald	17.01.02 - Mursten	1.097	1.097	-	-	-	-
Bygge- og anlægsaffald	17.01.03 - Tegl og keramik	1.643	-	1.643	-	-	-
Deponeringsegnet	17.01.06 - Blandinger eller separerede fraktioner af bet	1.024	-	-	-	1.024	-
Deponeringsegnet	17.01.07 - Blandinger af beton, mursten, tegl og kerami	4.017	-	2.410	-	1.607	-
Glas	17.02.02 - Glas	434	-	434	-	-	-
Imprægneret træ	17.02.04 - Glas, plast og træ, som indeholder eller er fo	2.790	-	-	2.790	-	-
Bygge- og anlægsaffald	17.03.02 - Bitumenholdige blandinger, bortset fra affald	189	-	189	-	-	-
Bygge- og anlægsaffald	17.05.04 - Jord og sten, bortset fra affald henhørende u	296	-	296	-	-	-
Deponeringsegnet	17.06.01 - Isolationsmateriale indeholdende asbest	133	-	-	-	133	-
Bygge- og anlægsaffald	17.06.04 - Isolationsmateriale, bortset fra affald henhø	226	-	226	-	-	-
Bygge- og anlægsaffald	17.08.02 - Gipsbaserede byggematerialer, bortset fra af	1.335	-	1.335	-	-	-
Farligt affald	18.02.02 - Affald, hvis indsamling og bortskaftelse er ur	91	-	-	91	-	-
Jord	20.02.02 - Jord og sten	4.489	-	4.489	-	-	-
	<b>I alt</b>	<b>236.155</b>	<b>2.699</b>	<b>90.706</b>	<b>139.820</b>	<b>2.764</b>	<b>166</b>
	<b>Pct.</b>	<b>100,0%</b>	<b>1,1%</b>	<b>38,4%</b>	<b>59,2%</b>	<b>1,2%</b>	<b>0,1%</b>
	<b>Andel MSW</b>	<b>214.393</b>	<b>1.572</b>	<b>75.727</b>	<b>136.939</b>	<b>-</b>	<b>155</b>
	<b>Pct.</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,7%</b>	<b>35,3%</b>	<b>63,9%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,1%</b>

TABEL 48: MSW I DE KOMMUNALE ORDNINGER.

Af tabellen ovenfor ses det, at den kommunale indsamling i 2019 var på ca. 236.000 ton, hvoraf ca. 214.000 ton defineres som MSW. Genanvendelsen af MSW i de kommunale ordninger var i 2019 på 35 %.

### 8.4.4. Beregning af reel genanvendelse

Beregningerne er baseret på nøgletal fra MST (kilde). For affaldet i de kommunale ordninger er der, når der har været konkrete analyser af affaldsstrømmen, benyttet specifikke tal for den reelle genanvendelse.

Affald med behandlingsformen genbrug tæller med som 100% genanvendt, medmindre kommunen har haft specifikke tal på tabsraten. Eksempelvis har tekstil en tabsrate for genbruget. Der er ikke beregnet tabsrater på andre behandlingsformer end genbrug og genanvendelse.

I tabellen nedenfor ses mængden, som den er hhv. indsamlet og beregnet behandlet.

Affald i kommunens ordninger				
Fraktionsgruppe	Indsamlet		Beregnet behandling	
	I alt	Genan./ Genb.	Genan./ Genb. pct.	Genan./ Genb.
Restaffald	124.300	-		-
Madaffald	14.698	14.698	81,0%	11.905
Forbrændingseget affald	4.327	-		-
Deponeringseget	2.902	-		-
Papir inkl. aviser og emballagepapir	8.281	8.281	97,0%	8.033
Pap og emballagepap	8.976	8.976	97,0%	8.707
Glas	467	467	100,0%	467
Plast og emballageplast	4.270	4.270	62,7%	2.675
Emballageglas	11.471	11.471	96,0%	11.013
Jern og metal, samt emballagemetal	3.992	3.992	83,7%	3.343
PVC	5	5	46,0%	2
Træ og emballagetræ	10.328	10.328	93,1%	9.616
Imprægneret træ	3.351	-		-
Haveaffald	12.024	12.024	75,0%	9.018
Elektronik	3.191	3.191	72,2%	2.303
Jord	5.437	5.437	100,0%	5.437
Batterier	102	102	100,0%	102
Bygge- og anlægsaffald	12.374	12.374	100,0%	12.374
Farligt affald	825	81	100,0%	81
Genbrugseffekter	806	806	100,0%	806
Storskrald	13.577	4.888	100,0%	4.888
Andet affald	214	214		214
Dæk	124	124	100,0%	124
Tekstil	422	418	94,1%	393
<b>I alt</b>	<b>246.466</b>	<b>102.146</b>	<b>89,6%</b>	<b>91.501</b>
<b>Behandling</b>	<b>100,0%</b>	<b>41,4%</b>		<b>37,1%</b>

TABEL 49: BEREGNING AF REEL GENANVENDELSE AF AFFALD I DE KOMMUNALE ORDNINGER



#### 8.4.5. Erhvervskilder

Kortlægningen opgør affaldet på erhvervskilderne: 'husholdning', 'erhverv' og 'bygge og anlæg'.

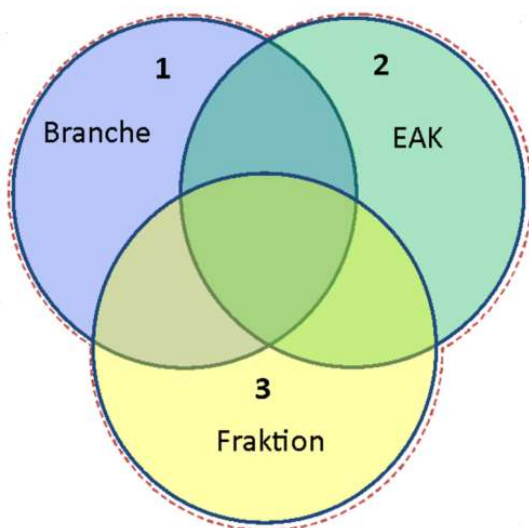
Datagrundlaget muliggør kun en konsistent opgørelse af mængderne fra disse kilder for perioden fra 2010. Datagrundlaget for den foregående periode findes aggregeret som hhv. samlet mængde af hver fraktion (fordelt på erhvervs- og husholdningsfraktionerne i ADS-betegnelserne) og behandling. Det er derfor ikke muligt at opgøre fx behandlingen af de enkelte fraktioner før 2010.

'**Husholdninger**' opgøres som husholdningsaffaldet (som det er registreret i kommunens ordninger) og er ikke fordelt ift. 'bygge og anlæg', men opgøres udelukkende som andelen af husholdningsaffaldsordningerne.

Kilden '**erhverv**' udgøres af affaldet fra virksomheder i kommunen, som det er indberettet til ADS, samt andelen af erhvervsaffald i kommunens ordninger rettet imod husstande.

I kortlægningen er kilden '**bygge og anlæg**' defineret som erhvervsaffald, der opfylder mindst et af disse kriterier:

- **Branche** for affaldsproducenten – Sektion F 'Bygge- og anlægsvirksomhed' (branchekoderne 41-43).
- **EAK-kode** – 17.xx.xx gruppen 'Bygnings- og nedrivningsaffald', eller '20.02.02 - Jord og sten'.
- **Fraktion**
  - E24 'Bygge- og anlægsaffald'
  - E25 'Sten'
  - E30 'Gips'
  - E34 'Asfalt'
  - E20 'Uforurenet jord' (kun jord fra genbrugsstationerne)



FIGUR 23: IDENTIFIKATIONSMULIGHEDER FOR AFFALD FRA KILDEN 'BYGGE OG ANLÆG'.

Kortlægningens definition af affaldskilden 'bygge og anlæg' er illustreret i figuren ovenfor (som erhvervsaffaldet inden for den røde stiplede linje).

## 9. ERFARINGER OG PERSPEKTIVER

Erfaringerne med affaldskortlægninger baseret på ADS viser, at der fortsat er brug for kvalitetssikring og opfølgning i forhold til ADS-indberetningerne, hvis et optimeret og operationelt datagrundlag skal sikres. De seneste affaldskortlægninger har vist en generel forbedring af kvaliteten af ADS-data, som de fremstår efter Miljøstyrelsens kvalitetssikringsindsats. ADS-data for 2019 var mindre præcise end forventet. Årsagen kan muligvis være, at Miljøstyrelsens ressourcer til kvalitetssikring er nedskaleret, eller at de indberettede data har været af dårligere kvalitet end tidligere år. Inden for rammerne af kortlægningen er der udført en kvalitetssikring af data fra ADS, som viser, at det fortsat er nødvendigt at tilpasse data for at få et mere retvisende billede af affaldsdannelsen i kommunens område.

I forbindelse med kortlægningen blev der igangsat kvalitetssikring af ADS-data vedr. affaldet, som blev indsamlet i kommunens ordninger for husstandsindsamling i 2018. Dette førte til en væsentlig forbedring af den (med 'ressourcebrøken'/'bilag 5') beregnede genanvendelsesprocent, som steg med 7 procentpoint. Metoden vil kunne tilpasses og målrettes ift. de virksomheder, der indsamler affald fra kommunens virksomheder og fra de kommunale genbrugsstationer. En af kommunens muligheder for at forbedre datakvaliteten er mindre og vedvarende indsatser ift. virksomhederne, der skal foretage indberetning.

I kommunens videre arbejde med affaldskortlægning og kvalitetssikringen af datagrundlaget kan følgende overvejes:

- Yderligere kvalitetssikring af erhvervsaffaldet, som indgår i beregningen af MSW. Opgørelsen af MSW er relativt ny, og en yderligere kvalitetssikring af denne del af datagrundlaget anbefales. Metoden for opgørelsen forventes tilpasset/præciseret af EU og MST, hvilket forventeligt også vil give et bedre datagrundlag, særligt hvis MST øger sin kvalitetssikring ift. ADS-data på dette punkt.
- Kommunen som affaldsproducent – kontrol og kvalitetssikring af ADS-indberetningerne vedr. affaldsmængderne, som kommunens virksomheder (institutioner mv.) producerer.
- Vurdering af kvaliteten af indberetninger til ADS fra behandlingsanlæg, som kommunen fører tilsyn med - registreringerne i ADS viser, at mere end halvdelen af erhvervsaffaldet til genanvendelse modtages på behandlingsanlæg beliggende i kommunen.
- Kommunen kan som (med)ejer af affaldsmottageanlæg vejlede anlæggene i, hvordan indberetningerne kan forbedres.
- Nærmere vurderinger af mængden af affald fra kilden 'bygge og anlæg', som det er registreret fra konkrete byggerier ved hhv. tilsyn og anvisninger og i forhold til, hvordan det er indberettet til ADS.
- Opgørelse af mængden af bygge- og anlægsaffald som neddeles og genanvendes på stedet.
- Nærmere vurdering af asfalmængder, som kan være fra anlægsprojekter uden for kommunen.
- Undersøge muligheder for at præcisere mængden af udtjente køretøjer, som i kortlægningen bygger på indberetninger til ADS, hvor det vurderes, at mængden ikke er retvisende for mængden der bortskaffes af borgere og virksomheder i kommunen.