

AFFALD FRA HUSHOLDNINGER 2022

VF SAMLERAPPORT



VESTFORBRÆNDING

Indholdsfortegnelse

1 Sammenfatning	1
2 Genanvendelse i Ressourcestrategien	3
Genanvendelse i Ressourcestrategien 2022	3
Beregningsmetode	3
Udvikling i genanvendelse i Ressourcestrategien 2011-2022	4
3 Reel genanvendelse	8
4 Samlede mængder for alle ordninger	10
5 Kuber og henteordninger	14
6 Affaldsmængde pr. indbygger og husstand	16
7 Genbrugsstationer	17
8 Metode	20
Kilder og beregningsmetode	20
Historik og skift i metodevalg	23
9 Liste over bilag	27

1 SAMMENFATNING

Denne rapport opgør udviklingen i affald fra husholdninger 2011-2022 for alle kommuner i Vestforbrænding undtagen København.

Genanvendelse i Ressourcestrategien – 7 fraktioner

Ressourcestrategiens mål er, at 50 % af affaldet er indsamlet til genanvendelse i 2022. Dermed er 2022 sidste år med denne strategi, og det er tid til at gøre status.

- Vestforbrændings kommuner indsamlede 48,2 % affald til genanvendelse i 2022.
- Genanvendelsen er steget 3,4 procentpoint fra 2021 og 26,2 procentpoint siden 2011.
- Indsamlet i 2022 i Ressourcestrategien i alt: 306.667 ton.
- Heraf indsamlet til genanvendelse og genbrug: 147.822 ton.
- Indsamling til genanvendelse stiger for madaffald, glas, plast og pap, men falder for papir
- Indsamling til forbrænding er i 2022 faldet 26.500 ton i forholdt til 2021, heraf er 16.000 ton dagrenovation.
- Eftersortering af småt og stort brændbart fra ruteindsamling har flyttet 3.500 ton fra forbrænding til genanvendelse.
- Ny fraktion plast, mad- og drikkekarton, indgår i plastfraktionen.

Reel genanvendelse – Ny beregningsmetode med alle fraktioner undtagen byggeaffald

Målsætning er 60 % reel genanvendelse i 2030, samt et nyt pejlemærke uden haveaffald.

- Vestforbrændings kommuner opnåede 50,5 % reel genanvendelse i 2022
- Pejlemærke uden haveaffald har mål om 50 % i 2030, i 2022 blev opnået 42,6 %

Samlet mængde for alle fraktioner, indsamlinger, kuber og genbrugsstationer

- 2022: Total 569.703 ton, den mindste affaldsmængde for hele perioden 2011-2022
- Indsamlet til genanvendelse: 375.454 ton = 65,9 %.
- Indsamlet til genbrug: 860 ton = 0,2 %
- Største affaldsmængder er dagrenovation, haveaffald og byggeaffald

Indsamlingsordninger ved husstand og kuber

- Indsamlet i 2022: 248.744 ton, den mindste affaldsmængde for hele perioden 2011-2022
- I 2022 er mængden faldet 6,8 % i forhold til 2021.
- Indsamlet til genanvendelse: 113.812 ton = 45,8 %.
- Andel indsamlet til genanvendelse er steget 4,7 procentpoint i forhold til 2021, og 17,7 procentpoint siden 2011.
- Dagrenovation udgør 47 % af de husstandsindsamlede mængder

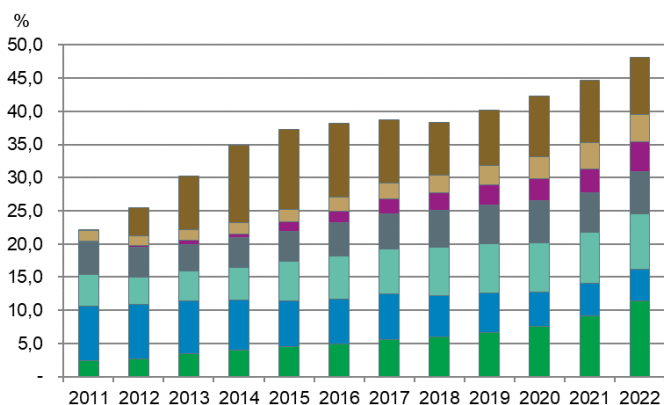
Genbrugsstationer

- Indsamlet i 2022: 320.959 ton den mindste årlige affaldsmængde efter 2013
- I 2022 er affaldsmængden faldet 13,7 % i forhold til 2021
- Affaldsmængden på genbrugsstationerne lå i 2022 under gennemsnittet for 2015-2019
- Indsamlet til genanvendelse 261.642 ton = 81,5 % og genbrug: 860 ton = 0,3 %.
- Ny behandlingsform er genbrug af printerpatroner, cykler, hele mursten og hårde hvidevarer

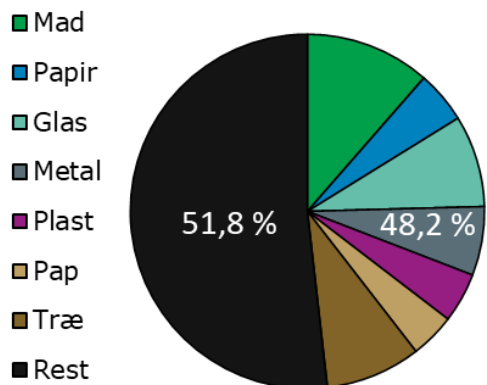
Alle ordninger samlet set

Den samlede affaldsmængde var i perioden 2012-2019 ret konstant, men de seneste 3 år har været usædvanlige. Corona nedlukning i 2020 og 2021 medførte hjemmearbejde og oprydning i pulterkamre, og en høj byggeaktivitet gav ekstra meget affald. 2022 bød derimod på inflation, høje priser, og et tørt år med mindre haveaffald. Dermed blev 2022 året med mindst affald i perioden 2012-2022.

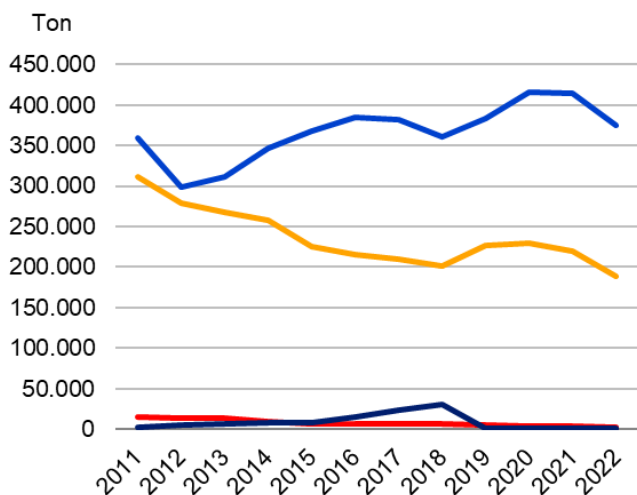
Ressourcestrategi genanvendelse 2011-2022 i %



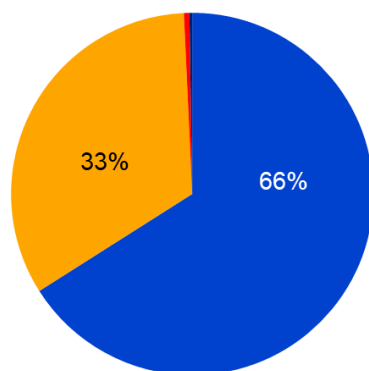
Ressourcestrategi 2022 i %



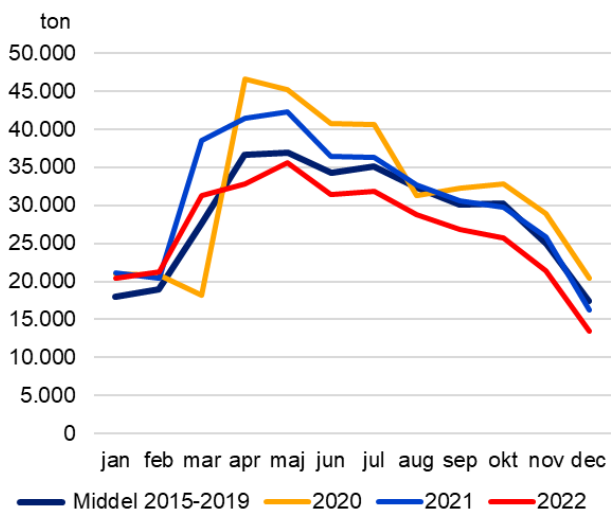
Alle ordninger 2011-2012 samlet i ton



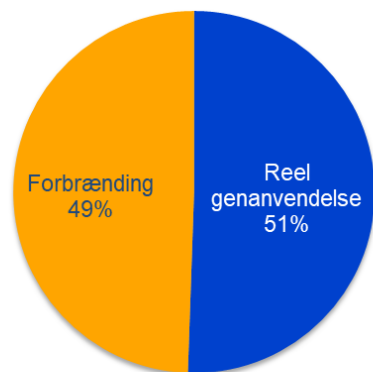
Alle ordninger 2022 behandling i %



Genbrugsstationer middelværdi 2015-2019 og 2020, 2021 og 2022 i ton pr. måned



Reel genanvendelse 2022 i %



2 GENANVENDELSE I RESSOURCESTRATEGIEN

Genanvendelse i Ressourcestrategien 2022

Ressourcestrategiens mål er, at 50 % af husholdningsaffaldet skal indsamles til genanvendelse i 2022. 2022 er dermed det sidste år i Ressourcestrategien og slutresultatet blev 48,2 % indsamlet til genanvendelse, hvilket er en stigning på 3,4 procentpoint i forhold til 2021.

I 2022 blev indsamlet 306.667 ton affald i de fraktioner, som indgik i Ressourcestrategien. Heraf blev 147.822 ton indsamlet i de 7 fraktioner, der indsamles til genanvendelse.

Kommunerne indsamlede 137.537 ton til genanvendelse på genbrugsstationer og indsamlingsordninger, mens 10.285 ton engangspantemballager blev indsamlet af DanskReturSystem DRS i butikker. Pant på juiceflasker har især medvirket til en større mængde pantemballager. Pantemballagerne er opgjort i 2021, hvilket er nyeste tilgængelige data.

Ressourcestrategi 2022 i ton og %				
Fraktion	Kode	Genanvendt	Forbrændt	% Genanv.
Dagrenovation	H01	-	117.598	-
Forbrændingsegnet	H03	-	41.248	-
Madaffald	H02	35.037	-	11,4
Papir	H05	14.581	-	4,8
Glas	H07, H11	25.706	-	8,4
Metal	H12, H19	19.295	-	6,3
Plast	H8, H13	13.941	-	4,5
Pap	H10	12.537	-	4,1
Træ	H15, H30	26.691	-	8,7
Forbrænding			158.846	51,8
Genanvendelse		147.788		48,2

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

Beregningsmetode

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

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

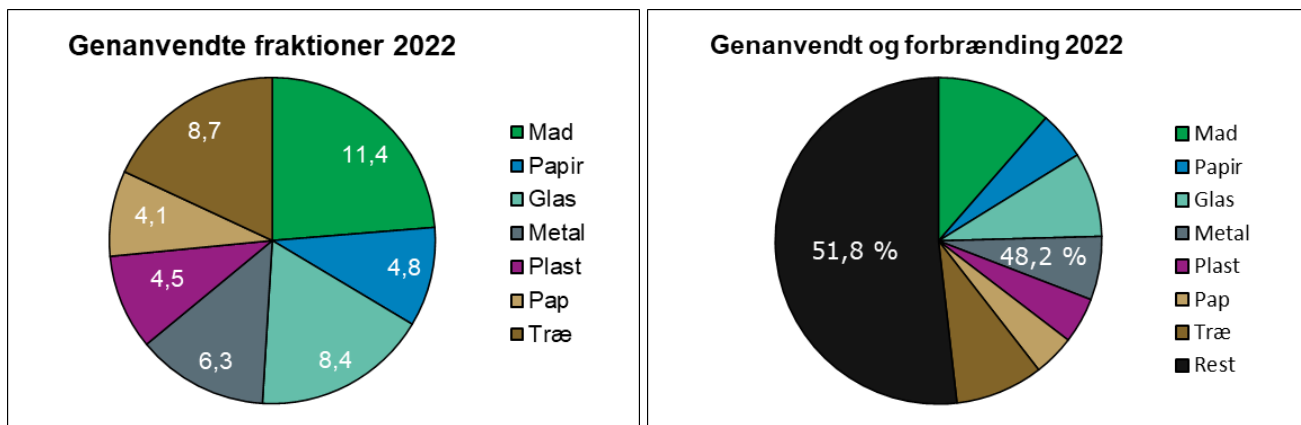
H01 Dagrenovation, H02 Madaffald, H03 Forbrændingsegnet, H05 Papir inkl. aviser, H06 pap, H07 glas (fladt glas og vinduesglas), H08 plast, H09 Emballage papir, H10 Emballage pap, H11 Emballage glas, H12 Emballage metal, H13 Emballage plast, H15 træ, H19 Jern og metal, (H27 Storskrald) og H30 Emballage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

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

Genanvendelsesprocenten beregnes som:

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

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



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

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

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

Udvikling i genanvendelse i Ressourcestrategien 2011-2022

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

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

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

Dagrenovation udgør 38 % af mængden i Ressourcestrategien, og det er dermed stadig den største fraktion. Fra 2011 til 2022 er mængden af dagrenovation reduceret 64.770 ton for Vestforbrændings kommuner, som følge af en stigende udsortering af fraktioner til genanvendelse.

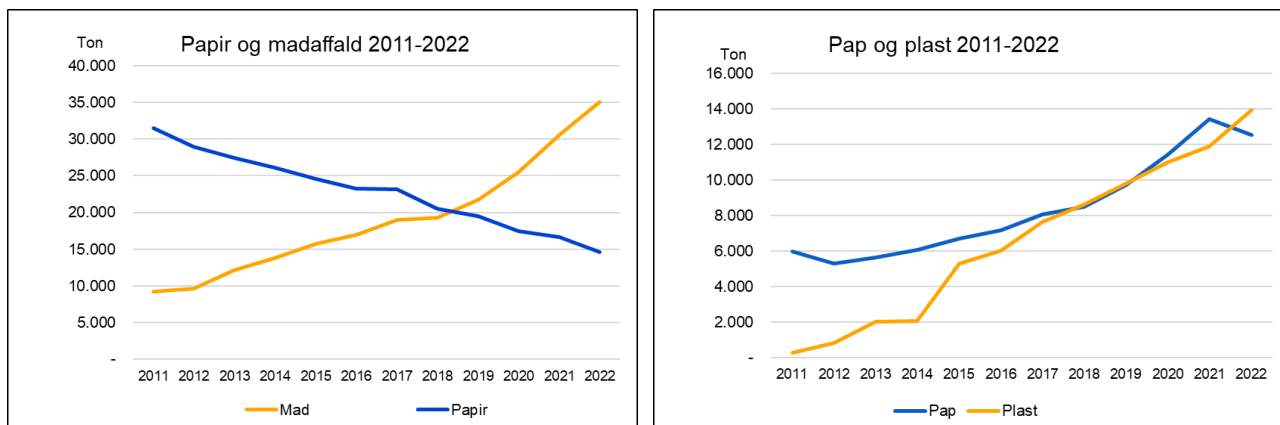
Madaffald udgør den største udsortering fra dagrenovationen. Alle kommuner indsamlede i 2022 madaffald og mængden af udsorteret madaffald er fra 2011 til 2022 steget med 25.760 ton. Denne fraktion flytter de største mængder fra forbrænding til genanvendelse.

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

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

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

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



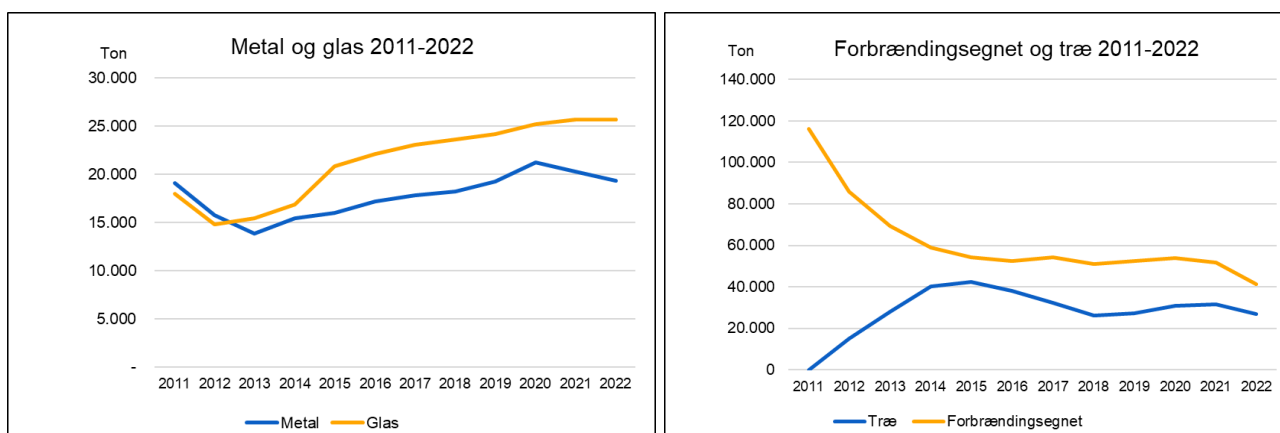
Figur 2a: Papir og madaffald ton indsamlet af kommunerne 2011-2022.

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

Kommunerne har et særligt ansvar for at sikre, at emballageaffald fra husholdninger bliver indsamlet og genanvendt. Fra 2011 til 2022 er mængden af metal-, glas- og plastemballager indsamlet af kommunerne steget med 12.470 ton så der i 2022 blev indsamlet 26.624 ton emballager.

Derudover kan 10.285 ton metal- glas- og plastemballager indsamlet i butikker af DanskReturSystem (DRS) lægges til i beregning til Ressourcestrategien, hvilket øger genanvendelsen i 2022 med 1,8 procentpoint. Pant på juiceemballager har de seneste år øget mængden væsentligt.

Pap er en fraktion med stadig stigende mængder. I 2020 og 2021 steg mængden af pap voldsomt, som følge af meget internethandel under Corona. I 2022 er mængden faldet igen, på trods af at stadig flere kommuner indsamler pap ved husstanden. Pappmængden er steget 6.554 ton siden 2011.



Figur 3a: Metal og glas ton indsamlet af kommunerne og DRS 2011-2022.

Figur 3b: Træ til genanvendelse og samlet mængde til forbrænding på genbrugsstationer i ton 2011-2022.

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

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

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

I 2021 startede en ny ordning med eftersortering af stort brændbart fra boligselskaber, og i 2022 blev ordningen udvidet med småt brændbart. I 2022 blev 32 % af stort og 21 % af småt brændbart udsorteret til genanvendelse med 1.000 ton metal og 2.565 ton træ.

Ressourcestrategi genanvendelse i % 2011 - 2022													
Fraktion	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Dagrenovation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Forbrænding	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Madaffald	2,4	2,7	3,5	4,0	4,5	5,0	5,6	5,9	6,7	7,6	9,1	11,4	
Papir	8,2	8,2	8,0	7,6	7,0	6,8	6,8	6,3	6,0	5,2	5,0	4,8	
Glas	4,7	4,2	4,5	4,9	5,9	6,4	6,8	7,3	7,4	7,5	7,6	8,4	
Metal	5,0	4,4	4,0	4,5	4,5	5,0	5,3	5,6	5,9	6,3	6,0	6,3	
Plast	0,1	0,2	0,6	0,6	1,5	1,8	2,3	2,7	3,0	3,3	3,5	4,5	
Pap	1,6	1,5	1,6	1,8	1,9	2,1	2,4	2,6	3,0	3,4	4,0	4,1	
Træ	0,0	4,2	8,1	11,6	12,0	11,1	9,5	8,0	8,3	9,2	9,4	8,7	
Sum	22,0	25,5	30,3	34,9	37,3	38,2	38,7	38,4	40,2	42,4	44,8	48,2	

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

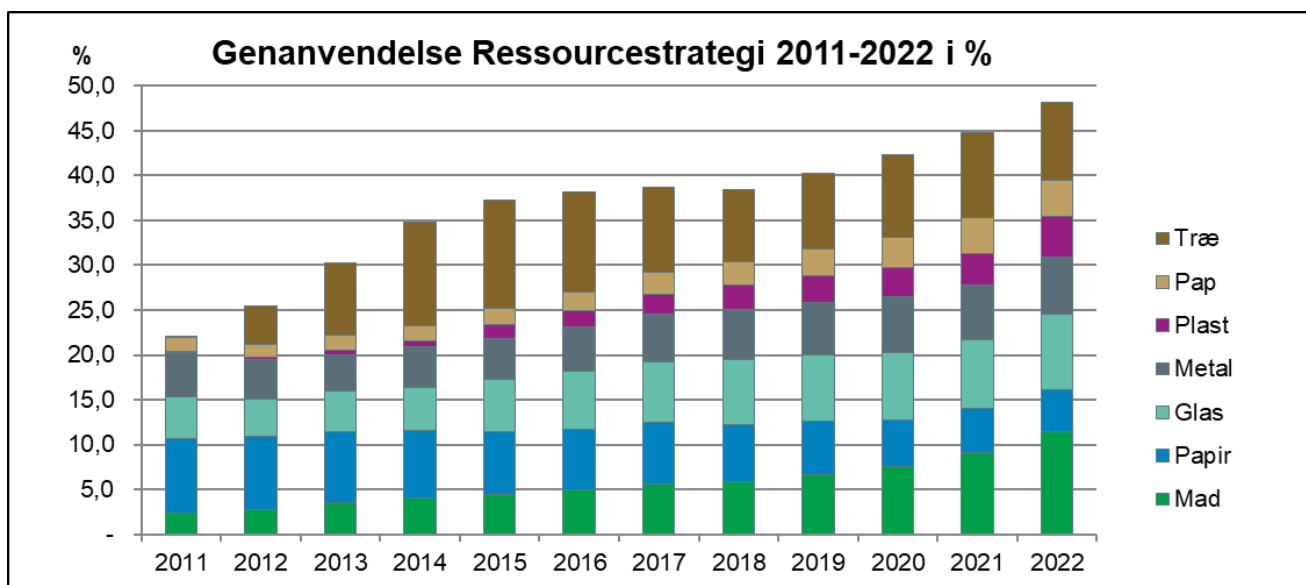
I beregning af genanvendelse i Ressourcestrategien har engangspantemballager indsamlet fra butikker af Dansk ReturSystem (DRS) talt med siden 2015.

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

Engangs pant emballager via DRS									
	Kode	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Emballage glas	H11	2.343	2.443	2.624	2.815	3.084	3.291	4.268	5.087
Emballage metal	H12	1.052	1.167	1.266	1.385	1.560	1.696	1.954	2.279
Emballage plast	H13	1.917	1.945	2.037	2.290	2.474	2.498	2.798	2.919
i alt		5.312	5.554	5.926	6.489	7.117	7.485	9.020	10.285

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

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



Figur 4a: Udvikling i genanvendelsesprocent 2011-2022 Ressourcestrategi

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

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

Figur 4b herunder viser ligesom figur 4a genanvendelse i Ressourcestrategien som gennemsnittet for de 18 kommuner som søjler. På figur 3b er desuden indsat intervallet for kommunernes genanvendelse, som en grå baggrund, der viser kommunen med største og med mindste genanvendelsesprocent for hvert år.

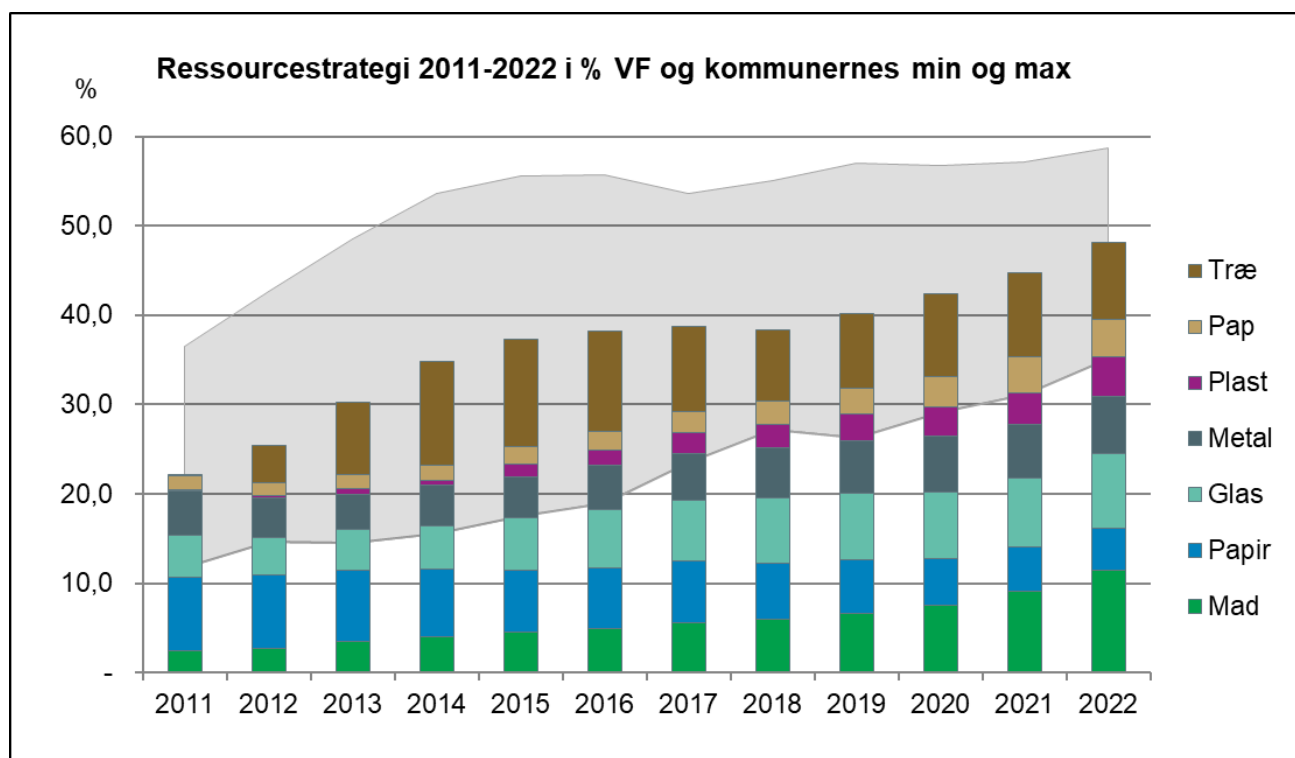
Kommunen med største genanvendelse har i 2022 en genanvendelse på 58,7 %, og kommunen med mindste har 35,1 %.

På den grå baggrund kan ses, at der i starten af perioden 2011-2022 er en række kommuner med en høj genanvendelse, der øger genanvendelse i toppen af intervallet. Det er typisk kommuner med mange haveboliger, som tidligt har indført kildesortering ved boligen. Blandt kommuner med størst genanvendelse hæves topniveauet fra 36,5 % i 2011 til 58,7 % i 2022.

I den sidste del af perioden øger de kommuner, der har mindst genanvendelse bundniveauet. Det er kommuner med mange etageboliger, og kommuner som først har indført kildesortering ved boligerne de seneste år.

Det er nu obligatorisk at sortere i 10 fraktioner ved boligen, og de sidste kommuner er i gang med at rulle beholdere til sortering ud.

I perioden 2011-2021 hæver de kommuner, der har indført kildesortering de seneste år bundgrænsen fra en genanvendelse på 11,7 % til 35,1 %.



Figur 4b: Udvikling i genanvendelsesprocent 2011-2022 med interval for de 18 kommuner der indgår. I figuren er minimum for kommuner med en lukket genbrugsstation under ombygning udelukket.

3 REEL GENANVENDELSE

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

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

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

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

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

I beregningen af reel genanvendelse medtages affald indsamlet af kommunerne i henteordninger, kuber og genbrugsstationer, samt pantemballager fra DanskReturSystem. Derudover kan medregnes metal udsorteret fra slaggen fra forbrænding. Efter forbrænding på Vestforbrænding sendes restproduktet slagge til Afatek. Her frasorteres metal til genanvendelse.

Metalmængden fordeles først mellem de anlæg der afleverer slagge hos Afatek, ud fra mængden hvert anlæg afleverer. Vestforbrændings andel opdeles derefter i 24 % erhvervsandel, 76 % husholdningsandel, og kun husholdningsdelen medtages i beregning af reel genanvendelse, med samme tabsrate som de øvrige metalmængder.

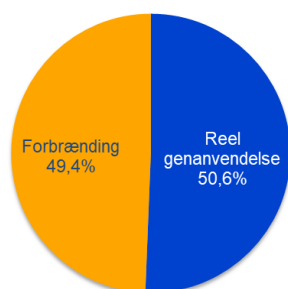
I 2022 var Vestforbrændings husholdningsandel 4397 ton metal, hvilket svarer til 3825 ton reelt genanvendt. Den udsorterede mængde reelt genanvendt metal, modregnes i mængden af dagrenovation til forbrænding. Der er således tale om en "gevinstrate" af forbrændingsdelen.

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

Metal udsorteret fra slagge er ikke fordelt på kommuner, og indgår ikke i beregning af kommunens reelle genanvendelse, da der ikke er aftalt hvordan mængden skal fordeles mellem kommunerne.

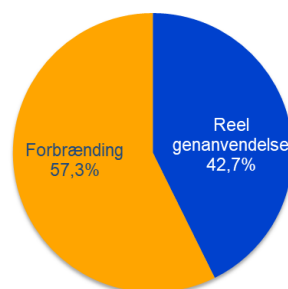
I 2022 indgik 418.119 ton i beregningen, heraf blev 206.435 ton reelt genanvendt, hvilket svarer til en reel genanvendelse på 50,6 %. For pejlemærke uden haveaffald er genanvendelsen 42,7 %.

Reel genanvendelse 2022 i %



Figur 5 Reel genanvendelse 2022 i %

Pejlemærke uden haveaffald 2022 i %



Pejlemærke uden haveaffald 2022 i %

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

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

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

Reel genanvendelse 2022					
	Indvejet	Tabsrater i %		Vægt ton	
	Ton	Genanvendt	Forbrændt	Reel genanver	Forbrænding
Dagrenovation	118.388	0%	100%	-	118.388
Madaffald	35.037	85%	15%	29.781	5.255
Forbrænding	36.851	0%	100%	-	36.851
Papir	14.581	97%	3%	14.143	437
Plast	2.655	46%	54%	1.221	1.434
Emballage pap	12.537	97%	3%	12.161	376
Emballage glas	21.115	96%	4%	20.270	845
Emballage metal	4.509	87%	13%	3.923	586
Emballage plast	11.285	46%	54%	5.191	6.094
Træ	26.725	91%	9%	24.320	2.405
Haveaffald	102.683	75%	25%	77.013	25.671
Hårde hvidevarer	4.159	65%	35%	2.703	1.456
Jern og metal	19.183	87%	13%	16.689	2.494
Batterier	250	58%	42%	145	105
Elektronik	3.940	65%	35%	2.561	1.379
Akkumulator/spildolie	504	90%	10%	454	50
Faligt Affald resten	1.402	0%	100%	-	1.402
Vandbaseret maling	837	0%	100%	-	837
Tekstiler	1.477	75%	25%	1.107	369
Sum	418.119			211.684	206.435
Reel genanvendelse i %				50,6%	
	315.435			134.671	180.764
Pejlemærke uden haveaffald				42,7%	

Tabel 4 Beregning af reel genanvendelse i 2022 og tabsrater i ton og %.

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

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

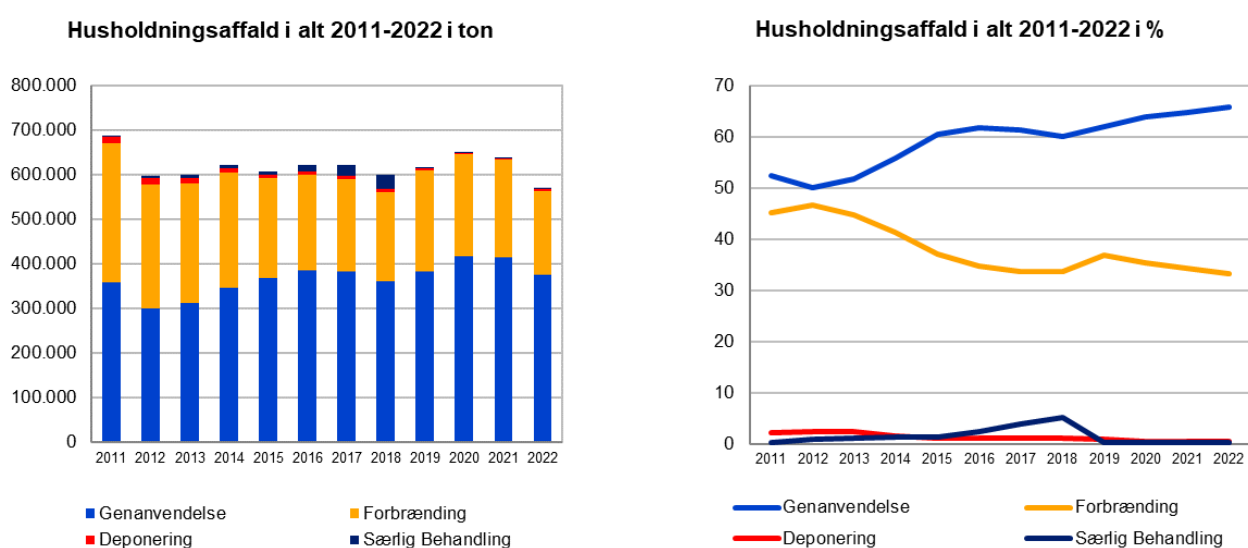
4 SAMLEDE MÆNGDER FOR ALLE ORDNINGER

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

I 2022 blev indsamlet 569.703 ton affald for alle ordninger, heraf blev 65,9 % indsamlet til genanvendelse.

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

Affaldsmængden i 2022 var derfor 11 % mindre end i 2021, og 7 % mindre end gennemsnittet for perioden 2012-2019, som var en stabil periode uden store udsving.



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

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

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

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

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

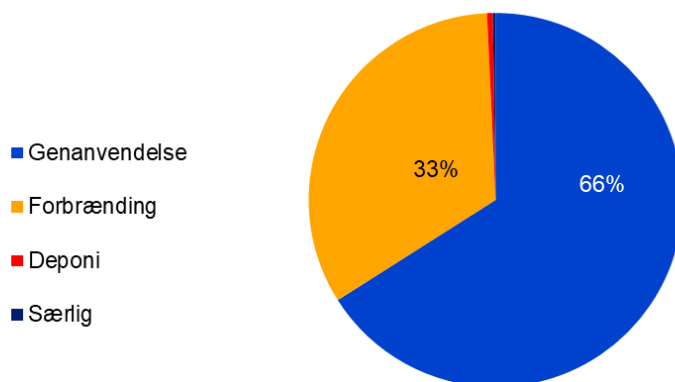
Alle ordninger 2011-2022 i ton												
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Genanvendelse	359.602	299.149	311.466	347.398	368.042	385.155	381.916	360.921	383.094	416.095	414.385	375.454
Forbrænding	310.833	279.188	268.220	257.544	225.115	215.735	209.226	201.324	227.271	229.830	219.549	189.200
Deponering	14.405	13.995	14.059	9.472	6.664	6.483	6.527	6.402	5.665	3.464	3.113	2.787
Særlig Behandling	1.731	5.613	6.174	7.649	7.953	14.610	23.316	30.517	1.447	1.532	1.610	1.402
Genbrug											147	860
i alt	686.571	597.945	599.919	622.063	607.775	621.983	620.985	599.164	617.478	650.920	638.804	569.703

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

Alle ordninger 2011-2022 i %												
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Genanvendelse	52,4	50,0	51,9	55,8	60,6	61,9	61,5	60,2	62,0	63,9	64,9	65,9
Forbrænding	45,3	46,7	44,7	41,4	37,0	34,7	33,7	33,6	36,8	35,3	34,4	33,2
Deponering	2,1	2,3	2,3	1,5	1,1	1,0	1,1	1,1	0,9	0,5	0,5	0,5
Særlig Behandling	0,3	0,9	1,0	1,2	1,3	2,3	3,8	5,1	0,2	0,2	0,3	0,2
Genbrug	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
i alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

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

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



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

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

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

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

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

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

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

Alle ordninger 2022 fordelt på behandlingsform							
Fraktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	Deponi	Særlig	Genbrug	I alt 2022
Dagrenovation	H01	-	117.598	-	-	-	117.598
Madaffald	H02	35.037	-	-	-	-	35.037
Forbrændingseget	H03	-	41.248	-	-	-	41.248
Deponeringseget	H04	-	-	2.787	-	-	2.787
Papir inkl. aviser	H05	14.581	-	-	-	-	14.581
Pap	H06	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	4.592	-	-	-	-	4.592
Plast	H08	2.615	-	-	-	41	2.655
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	12.537	-	-	-	-	12.537
Emballage glas	H11	16.028	-	-	-	-	16.028
Emballage metal	H12	2.230	-	-	-	-	2.230
Emballage plast	H13	8.314	-	-	-	52	8.366
PVC	H14	680	-	-	-	-	680
Træ	H15	26.691	-	-	-	34	26.725
Trykimp. træ	H16	-	29.517	-	-	-	29.517
Haveaffald	H17	102.683	-	-	-	-	102.683
Hårde hvidevarer	H18	4.092	-	-	-	67	4.159
Jern og metal	H19	14.778	-	-	-	8	14.786
Uforurenet jord	H20	36.738	-	-	-	-	36.738
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	250	-	-	-	-	250
Elektronik	H23	3.940	-	-	-	-	3.940
Bygge- og anlæg	H24	80.207	-	-	-	578	80.785
Sten	H25	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	504	-	-	1.402	-	1.907
Storskrald	H27	-	-	-	-	80	80
Gips	H28	5.725	-	-	-	-	5.725
Øvrigt	H29	645	837	-	-	-	1.483
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	1.111	-	-	-	-	1.111
Tekstiler	H36	1.477	-	-	-	-	1.477
Sum		375.454	189.200	2.787	1.402	860	569.703
Fordeling i %		65,9	33,2	0,5	0,2	0,2	100,0

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

Dagrenovation udgør i 2022 den største enkeltfraktion med 21 % af den samlede mængde. Derefter følger haveaffald med 18 % og byggeaffald med 14 %.

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

Mængden af byggeaffald var i 2020 og 2021 usædvanlig høj med 10.000 ton over gennemsnittet. I 2022 var mængden af byggeaffald derimod under gennemsnittet, og fra 2021 til 2022 faldt mængden af byggeaffald 16.676 ton hvilket svarer til 17 %.

Dermed udgør de seneste 3 år de største udsving i mængden af byggeaffald i hele perioden.

Samlet mængde 2022 rangeret efter mængde i ton



Figur 8: Samlet mængde 2022 rangeret efter størrelse i ton.

Den samlede mængde affald fra alle ordninger er her vist efter størrelse i nogle grupper, med største mængder først, for bedre for at kunne se størrelsesforholdet mellem fraktionerne.

Gruppen byggeaffald består af forskellige fraktioner af byggeaffald samt gips og PVC. I gruppen el og farligt affald er medtaget småt og stort elektronik, hårde hvidevarer og deponiaffald. For metal, glas og plast indgår både de små emballager indsamlet ved boligen, og de store fraktioner af metal og plast på genbrugsstationen. I gruppen glas er medtaget vinduer og døre med glas. I den lille gruppe sidst er samlet øvrige fraktioner.

5 KUBER OG HENTEORDNINGER

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

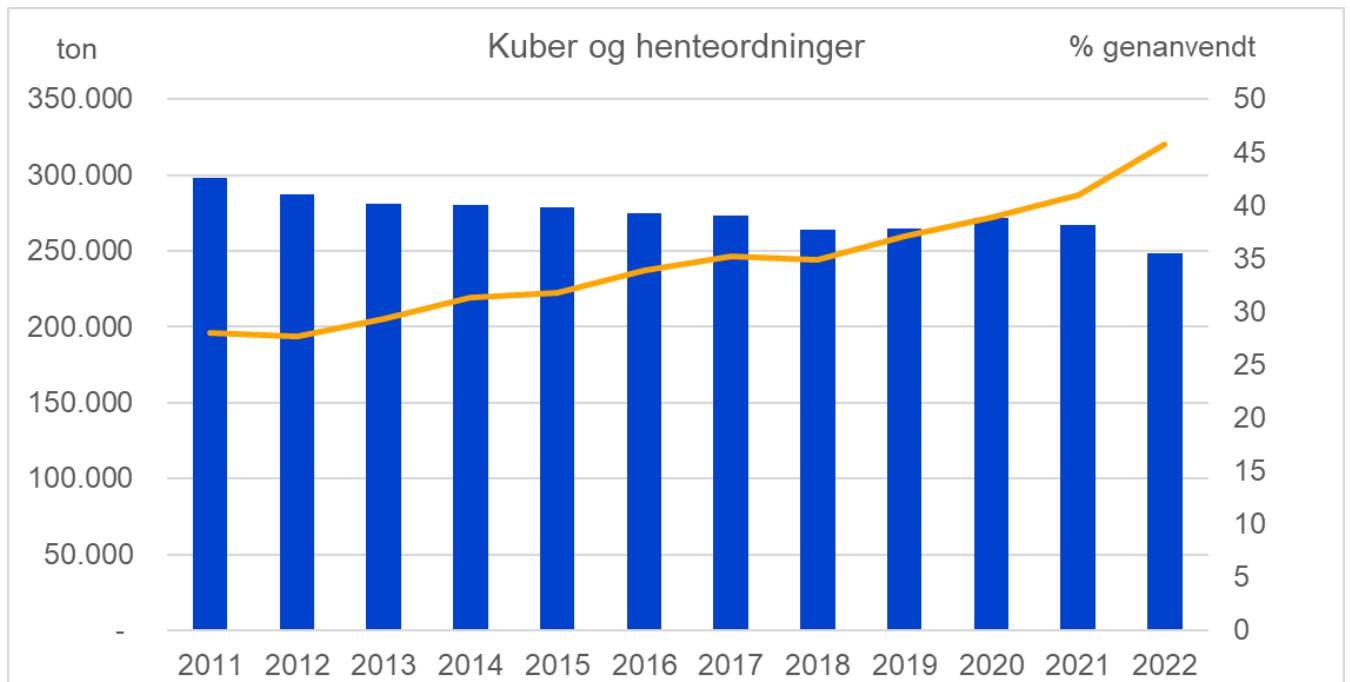
I Rapporterne fra 2015-2018 indgik engangspantemballager i denne tabel, men fra 2019 er de vist i en tabel for sig selv. Alle tabeller og figurer er konsekvensrettet, så de nu udelukkende viser affald indsamlet af kommunerne.

Kuber og henteordninger 2022							
Fraktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	Deponi	Særlig	Genbrug	I alt 2022
Dagrenovation	H01	-	117.598	-	-	-	117.598
Madaffald	H02	35.037	-	-	-	-	35.037
Forbrændingseget	H03	-	16.830	-	-	-	16.830
Deponeringseget	H04	-	-	135	-	-	135
Papir inkl. aviser	H05	12.105	-	-	-	-	12.105
Pap	H06	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	-	-	-	-	-	-
Plast	H08	38	-	-	-	-	38
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	6.222	-	-	-	-	6.222
Emballage glas	H11	14.176	-	-	-	-	14.176
Emballage metal	H12	2.230	-	-	-	-	2.230
Emballage plast	H13	7.718	-	-	-	-	7.718
PVC	H14	-	-	-	-	-	-
Træ	H15	2.767	-	-	-	-	2.767
Trykimp. træ	H16	-	24	-	-	-	24
Haveaffald	H17	29.721	-	-	-	-	29.721
Hårde hvidevarer	H18	480	-	-	-	-	480
Jern og metal	H19	2.703	-	-	-	-	2.703
Uforurenet jord	H20	118	-	-	-	-	118
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	58	-	-	-	-	58
Elektronik	H23	408	-	-	-	-	408
Bygge- og anlæg	H24	25	-	-	-	-	25
Sten	H25	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	-	-	-	344	-	344
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	-	-	-	-	-	-
Øvrigt	H29	-	-	-	-	-	-
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	-
Tekstiler	H36	5,8	-	-	-	-	6
Sum		113.812	134.452	135	344	0,0	248.744
Fordeling i %		45,8	54,1	0,1	0,1	0,0	100,0

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

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

I 2022 blev indsamlet 248.744 ton affald, hvilket er den laveste mængde i hele perioden 2011-2021 I bilag 3 er vist udvikling fra 2011-2022 i ton.



Figur 9: Indsamling af affald i kuber og henteordninger 2011-2022 i ton og % indsamlet til genanvendelse

Kildesortering ved boligen har medført en stigning i affaldsmængden indsamlet til genanvendelse og et fald i mængden til forbrænding. I 2011 blev kun 28 % af affaldet ved boligerne indsamlet til genanvendelse. I 2022 var genanvendelsen steget til 45,8 %.

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

6 AFFALDSMÆNGDE PR. INDBYGGER OG HUSSTAND

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

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

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

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

Alle ordninger pr. indbygger og husstand kg/år				
Antal indbyggere				757.680
Antal husstande				352.642
Fraktion	Kode	Kg/indb.	Kg/husst.	I alt ton
Dagrenovation	H01	155,2	333,5	117.598
Madaffald	H02	46,2	99,4	35.037
Forbrændingseget	H03	54,4	117,0	41.248
Deponeringseget	H04	3,7	7,9	2.787
Papir inkl. aviser	H05	19,2	41,3	14.581
Pap	H06	-	-	-
Glas	H07	6,1	13,0	4.592
Plast	H08	3,5	7,5	2.655
Emballage papir	H09	-	-	-
Emballage pap	H10	16,5	35,6	12.537
Emballage glas	H11	21,2	45,5	16.028
Emballage metal	H12	2,9	6,3	2.230
Emballage plast	H13	11,0	23,7	8.366
PVC	H14	0,9	1,9	680
Træ	H15	35,3	75,8	26.725
Trykimp. træ	H16	39,0	83,7	29.517
Haveaffald	H17	135,5	291,2	102.683
Hårde hvidevarer	H18	5,5	11,8	4.159
Jern og metal	H19	19,5	41,9	14.786
Uforurennet jord	H20	48,5	104,2	36.738
Forurennet jord	H21	-	-	-
Batterier	H22	0,3	0,7	250
Elektronik	H23	5,2	11,2	3.940
Bygge- og anlæg	H24	106,6	229,1	80.785
Sten	H25	-	-	-
Farligt affald	H26	2,5	5,4	1.907
Storskrald	H27	0,1	0,2	80
Gips	H28	7,6	16,2	5.725
Øvrigt	H29	2,0	4,2	1.483
Emballage træ	H30	-	-	-
Dæk	H31	1,5	3,2	1.111
Tekstiler	H36	1,9	4,2	1.477
I alt		752	1.616	569.703

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

7 GENBRUGSSTATIONER

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

Genbrugsstationer 2022							
Fraktion	Kode	Genanv.	Forbrænd.	Deponi	Særlig	Genbrug	I alt 2022
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-	-
Madaffald	H02	-	-	-	-	-	-
Forbrændingseget	H03	-	24.417	-	-	-	24.417
Deponeringseget	H04	-	-	2.652	-	-	2.652
Papir inkl. aviser	H05	2.476	-	-	-	-	2.476
Pap	H06	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	4.592	-	-	-	-	4.592
Plast	H08	2.577	-	-	-	41	2.618
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	6.315	-	-	-	-	6.315
Emballage glas	H11	1.852	-	-	-	-	1.852
Emballage metal	H12	-	-	-	-	-	-
Emballage plast	H13	595	-	-	-	52	648
PVC	H14	680	-	-	-	-	680
Træ	H15	23.924	-	-	-	34	23.958
Trykimp. træ	H16	-	29.493	-	-	-	29.493
Haveaffald	H17	72.962	-	-	-	-	72.962
Hårde hvidevarer	H18	3.612	-	-	-	67	3.679
Jern og metal	H19	12.075	-	-	-	8	12.083
Uforurenet jord	H20	36.620	-	-	-	-	36.620
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	191	-	-	-	-	191
Elektronik	H23	3.532	-	-	-	-	3.532
Bygge- og anlæg	H24	80.182	-	-	-	578	80.760
Sten	H25	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	504	-	-	1.058	-	1.562
Storskrald	H27	-	-	-	-	80	80
Gips	H28	5.725	-	-	-	-	5.725
Øvrigt	H29	645	837	-	-	-	1.483
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	1.111	-	-	-	-	1.111
Tekstiler	H39	1.471	-	-	-	-	1.471
Sum		261.642	54.748	2.652	1.058	860	320.959
Fordeling i %		81,5	17,1	0,8	0,3	0,3	100,0

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

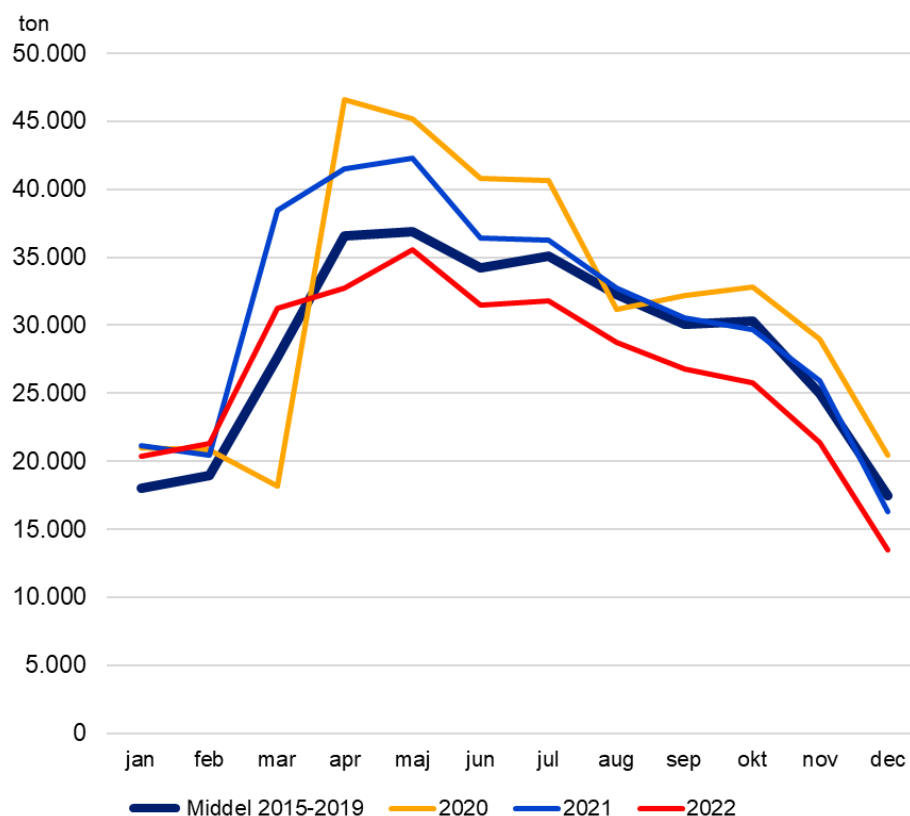
Miljøstyrelsen definerer alt affald indsamlet på genbrugsstationer som husholdningsaffald, også det affald der afleveres af erhverv.

Genbrugsstationerne indsamlede 320.959 ton affald i 2022. Dette er 4 % mindre end gennemsnittet for 2012-2019, og 13,7 % mindre end i 2021.

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

På genbrugsstationerne afviger de seneste 3 år dermed fra gennemsnittet.

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



Figur 10: Affaldsmængde pr. måned på genbrugsstationer i 2020, 2021 og 2022 samt gennemsnit for 2015-2019 i ton.

Langt det meste affald der indsamles via genbrugsstationerne kan genanvendes. I 2022 blev 81,8 % af affaldet på genbrugsstationerne indsamlet til genanvendelse eller genbrug. Dette er et fald på 0,2 procentpoint i forhold til 2021.

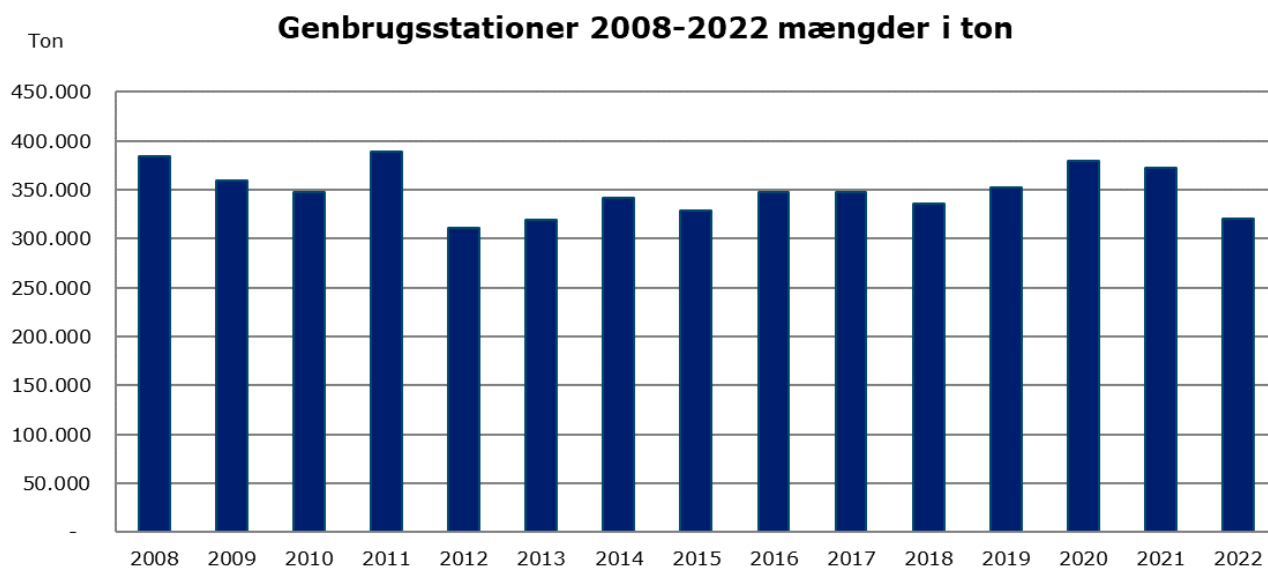
De største fraktioner på genbrugsstationen er byggeaffald, som udgør 25 %, haveaffald med 23 % og jord med 11 %.

I 2021 og 2022 indførte nogle genbrugsstationer forskellige forsøgsordninger, hvor affald indsamles som forberedes til genbrug.

Den største fraktion til genbrug er mursten, hvor 578 ton mursten blev sorteret fra, og videresendt med henblik på genbrug. Desuden sorteres flamingo, som neddeles til isoleringsfyld, printerpatroner bliver genpåfyldt med toner, cykler bliver hentet af en cykelsmed og sat i stand, og hårde hvidevarer bliver hentet, repareret, og solgt igen.

Derudover er 80 ton indsamlet til direkte genbrug fra et byttehus. I Tabel 9 er derfor indsat en ny kolonne med behandlingsform genbrug.

Figur 10 herunder viser den samlede mængde affald på genbrugsstationerne fra 2008 til 2022 i ton. I bilag 3 er vist en tabel med data for 2008-2022, for hver fraktion, og med den samlede genanvendelse det pågældende år.



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

8 METODE

Kilder og beregningsmetode

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

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

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

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

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

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

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

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

Dagrenovation og forbrændingsegnet

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

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

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

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

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

Madaffald

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

Papir, bøger og pap

Alle typer pap er registreret under H10 Emballagepap.

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

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

Plast

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

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

PVC

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

Metal

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

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

Glas

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

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

Engangspantemballager

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

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

Træ og produkter af træ

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

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

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

I 2017 ændrede træfraktionerne navn.

På H15 træ registreres nu fraktionen Umalet indendørs træ

På H16 Trykimprægneret træ registreres Udendørs og malet træ

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

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

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

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

H30 Emballagetræ bruges til registrering af paller.

H15 træ og H30 emballagetræ indgår i Ressourcestrategi og reel genanvendelse

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

Farligt affald og batterier

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

Bygge- og anlægsaffald

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

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

Deponi

H04 er brugt til keramik og porcelæn, samt eternit.

Storskrald

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

Dæk

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

Tekstiler

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

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

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

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

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

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

Øvrigt affald

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

Historik og skift i metodevalg

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

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

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

Fordeling mellem erhvervs- og husholdningsaffald på genbrugsstationer

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

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

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

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

Erhvervs brug af genbrugsstationer

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

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

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

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

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

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

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

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

Fordelingsnøgler på behandlingsform på genbrugsstationer

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Fra 2018 har Miljøstyrelsen opdelt nogle af H-koderne.

Det gælder for H18 kølemøbler og H23 Elektronik.

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

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

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

Skift i behandlingsmetode

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

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

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

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

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

EngangsPantEmballage

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

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

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

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

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

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

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

Vægtning af sommerhuse

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

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

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

Ombygning af genbrugsstationer

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

I bilag 15 er vist genbrugsstationer og perioder med ombygning.

Genbrugsstationer med nedgravet container eller båse.

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

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

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

Genbrugsstationer med udvidet åbningstid

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

9 LISTE OVER BILAG

Udvikling i den samlet mængde for VF

Bilag 1: Ressourcestrategi 2011-2022 i ton

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

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

Bilag 4: Kuber og indsamlingsordninger 2011-2022 i ton

Kommunespecifikke mængder i 2022 for alle kommuner

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Bilag 1

Ressourcestrategi 2011-2022 i ton

Fraktion	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dagrenovation	182.368	178.141	171.227	166.355	167.131	159.601	153.077	149.315	143.068	140.483	133.539	117.598
Forbrændingseget	116.350	86.117	69.555	58.807	54.423	52.456	54.251	51.074	52.458	53.904	51.820	41.248
Sum forbrænding	298.717	264.258	240.782	225.162	221.554	212.057	207.327	200.389	195.526	194.387	185.359	158.846
Madaffald	9.276	9.603	12.174	13.842	15.787	16.984	18.970	19.279	21.792	25.496	30.547	35.037
Papir	31.472	28.991	27.475	26.158	24.577	23.290	23.131	20.485	19.493	17.496	16.680	14.581
Glas	17.993	14.761	15.453	16.836	20.848	22.101	23.077	23.610	24.141	25.240	25.656	25.706
Metal	19.068	15.771	13.809	15.444	16.017	17.149	17.829	18.213	19.233	21.209	20.256	19.295
Plast	286	846	2.005	2.051	5.283	6.030	7.653	8.636	9.794	10.995	11.899	13.941
Pap	5.983	5.294	5.625	6.066	6.714	7.192	8.085	8.498	9.718	11.424	13.438	12.537
Træ	3	14.997	28.053	40.109	42.385	38.216	32.216	26.027	27.286	31.007	31.689	26.725
Sum genanvendelse	84.082	90.264	104.593	120.506	131.610	130.961	130.960	124.745	131.457	142.865	150.164	147.822
Sum i alt ton	382.799	354.522	345.375	345.667	353.164	343.018	338.287	325.134	326.983	337.252	335.523	306.667
Genanvendt i %	22,0	25,5	30,3	34,9	37,3	38,2	38,7	38,4	40,2	42,4	44,8	48,2

Bilag 2

Alle ordninger 2011-2022													
Fraktion	Kode	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dagrenovation	H01	182.368	178.141	171.227	166.355	167.131	159.601	153.077	149.315	143.068	140.483	133.539	117.598
Madaffald	H02	9.276	9.603	12.174	13.842	15.787	16.984	18.970	19.279	21.792	25.496	30.547	35.037
Forbrændingseget	H03	116.350	86.117	74.711	57.302	54.423	52.456	54.251	51.074	52.458	53.904	51.820	41.248
Deponeringseget	H04	14.037	7.296	7.411	7.319	6.310	6.074	6.240	6.402	5.665	3.464	3.113	2.787
Papir inkl. aviser	H05	31.472	28.991	27.475	26.158	24.577	23.290	23.131	20.485	19.493	17.496	16.680	14.581
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	3.888	1.251	2.808	4.052	4.304	4.666	4.741	4.589	4.696	4.942	4.795	4.592
Plast	H08	237	633	1.368	1.805	2.057	2.220	2.412	2.532	2.696	2.904	2.865	2.655
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	5.983	5.294	5.625	6.066	6.714	7.192	8.085	8.498	9.718	11.424	13.438	12.537
Emballage glas	H11	14.106	13.510	13.740	14.022	14.201	14.992	15.712	16.206	16.361	17.006	16.593	16.028
Emballage metal	H12	-	-	281	430	544	862	1.385	1.469	1.604	2.029	1.999	2.230
Emballage plast	H13	49	213	637	1.035	1.308	1.866	3.204	3.814	4.625	5.592	6.236	8.366
PVC	H14	664	478	516	647	616	651	679	688	719	825	789	680
Træ	H15	3	14.997	21.993	40.925	42.385	38.183	32.183	26.015	27.286	31.007	31.689	26.725
Trykimp. træ	H16	5.681	4.687	5.209	6.650	6.896	13.506	22.117	29.360	30.843	34.510	33.225	29.517
Haveaffald	H17	126.191	106.771	116.059	127.847	115.862	129.734	119.610	107.228	115.175	118.595	114.340	102.683
Hårde hvidevarer	H18	3.946	3.253	3.311	3.559	3.799	3.653	3.890	4.083	4.211	4.665	4.493	4.159
Jern og metal	H19	19.068	15.771	13.528	13.857	14.421	15.120	15.178	15.359	16.069	17.484	16.303	14.786
Uforurennet jord	H20	41.625	30.669	29.768	33.924	30.588	32.446	34.778	32.919	35.382	42.752	41.456	36.738
Forurennet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	183	146	147	147	161	182	202	227	247	270	244	250
Elektronik	H23	5.940	4.882	4.417	4.323	4.182	3.963	3.811	3.718	4.317	4.721	4.441	3.940
Bygge- og anlæg	H24	95.747	78.011	79.190	83.249	82.240	84.501	86.003	84.902	89.168	98.839	97.461	80.785
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	1.548	1.375	1.305	1.202	1.246	1.426	1.525	1.422	1.727	1.919	2.019	1.907
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80
Gips	H28	6.087	4.558	4.730	5.203	5.625	5.576	6.072	5.903	6.261	6.491	6.543	5.725
Øvrigt	H29	2.122	1.537	1.451	1.300	1.488	1.798	2.664	1.613	1.621	1.595	1.442	1.483
Emballage træ	H30	-	-	6	11	-	32	33	12	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	833	832	910	1.008	1.032	1.057	1.130	1.203	1.162	1.111
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	998	1.147	1.304	1.569	1.477
I alt		686.571	598.185	599.919	622.063	607.775	621.983	620.985	599.164	617.478	650.920	638.804	569.703
Ændring i % fra året før		8,5	-12,9	0,3	3,7	-2,3	2,3	-0,2	-3,5	3,1	5,4	-1,9	-10,8

Bilag 3

Genbrugsstationer - udvikling fra 2008 til 2022

Fraktion	Kode	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dagrenovation	H01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madaffald	H02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forbrænding	H03	86.035	78.633	80.887	84.953	56.937	47.549	31.582	31.495	31.034	30.851	29.232	29.495	28.839	28.481	24.417
Deponi	H04	38.644	34.933	30.632	13.795	7.271	7.369	7.260	6.217	5.892	6.086	6.150	5.455	3.254	2.959	2.652
Papir inkl. aviser	H05	6.855	5.966	5.269	5.256	4.181	3.595	2.840	2.845	2.811	3.467	3.081	3.145	3.046	2.893	2.476
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	3.330	3.409	3.349	3.888	1.251	2.808	4.052	4.304	4.666	4.741	4.589	4.696	4.942	4.795	4.592
Plast	H08	190	148	215	236	633	1.368	1.805	2.057	2.220	2.412	2.532	2.696	2.900	2.865	2.618
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	5.877	5.550	5.504	5.598	4.537	4.680	4.986	5.287	5.525	5.938	6.028	6.419	7.136	7.627	6.315
Emballage glas	H11	3.449	3.566	3.846	3.876	3.333	3.350	2.914	3.086	2.953	2.488	2.275	2.266	2.118	2.181	1.852
Emballage metal	H12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage plast	H13	-	-	-	43	141	169	195	268	297	344	379	471	561	602	648
PVC	H14	616	536	564	663	476	515	647	616	649	679	688	719	825	789	680
Træ	H15	-	-	-	-	14.997	21.966	40.823	42.251	38.182	32.183	25.948	27.099	30.028	30.483	23.958
Trykimp. træ	H16	-	337	3.217	5.665	4.687	5.209	6.650	6.896	13.506	22.103	29.356	30.842	34.510	33.215	29.493
Haveaffald	H17	78.916	82.142	80.566	92.689	76.306	85.048	93.832	82.405	93.883	84.263	76.629	82.181	84.009	81.840	72.962
Hårde hvidevarer	H18	3.720	3.713	3.701	3.440	2.845	2.923	3.110	3.215	3.423	3.601	3.653	3.762	4.147	3.985	3.679
Jern og metal	H19	18.511	17.919	15.461	17.670	13.913	11.991	12.291	12.903	13.496	13.841	13.682	14.063	15.119	14.152	12.083
Uforurenet jord	H20	45.035	39.444	35.372	41.354	30.669	29.631	33.894	30.469	32.326	34.774	32.844	35.188	42.632	41.347	36.620
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	118	288	346	167	129	131	130	141	149	166	176	192	218	199	191
Elektronik	H23	4.660	4.573	5.135	5.138	4.092	3.915	3.884	3.723	3.559	3.441	3.316	3.849	4.193	3.960	3.532
Bygge- og anlæg	H24	75.851	66.555	61.921	94.851	77.465	78.374	82.732	81.641	83.373	85.896	84.846	88.638	98.801	97.408	80.760
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	5.335	5.074	4.993	1.380	1.218	1.135	1.048	1.065	1.203	1.304	1.184	1.470	1.605	1.669	1.562
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80
Gips	H28	5.454	5.016	5.303	6.087	4.558	4.730	5.203	5.625	5.576	6.072	5.903	6.261	6.491	6.543	5.725
Øvrigt	H29	1.836	2.129	1.095	2.122	1.537	1.451	1.300	1.488	1.798	2.272	1.485	1.510	1.485	1.442	1.483
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	6	11	-	32	33	12	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	833	832	910	1.008	1.032	1.057	1.130	1.203	1.162	1.111
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	438	1.136	1.304	1.369	1.471
I alt		384.432	359.931	347.376	388.872	311.177	318.748	342.021	328.906	347.562	347.987	335.484	352.682	379.366	371.966	320.959
Mængde ift året før i %		-5,2	-6,4	-3,5	11,9	-20,0	2,4	7,3	-3,8	5,7	0,1	-3,6	5,1	7,6	-2,0	-13,7
Genanvendelse i %			67,9	65,4	70,9	71	71,8	75,9	85,0	84,1	82,1	80,2	80,8	81,9	82,0	81,8

Bilag 4

Kube og henteordninger 2011-2022													
Fraktion	Kode	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dagrenovation	H01	182.368	178.141	171.227	166.355	167.131	159.601	153.077	149.315	143.068	140.483	133.539	117.598
Madaffald	H02	9.276	9.603	12.174	13.842	15.787	16.984	18.970	19.279	21.792	25.496	30.547	35.037
Forbrænding	H03	31.397	29.180	27.162	25.720	22.928	21.422	23.399	21.842	22.963	25.064	23.339	16.830
Deponi	H04	242	24	42	59	93	182	155	252	210	210	154	135
Papir inkl. aviser	H05	26.216	24.810	23.879	23.318	21.732	20.479	19.664	17.403	16.347	14.450	13.787	12.105
Pap	H06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glas	H07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plast	H08	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	38
Emballage papir	H09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emballage pap	H10	385	757	945	1.080	1.427	1.666	2.147	2.470	3.299	4.287	5.811	6.222
Emballage glas	H11	10.229	10.177	10.389	11.109	11.115	12.039	13.225	13.931	14.095	14.888	14.412	14.176
Emballage metal	H12	-	-	281	430	544	862	1.385	1.469	1.604	2.029	1.999	2.230
Emballage plast	H13	6	72	468	839	1.040	1.569	2.860	3.435	4.154	5.032	5.634	7.718
PVC	H14	1	2	1	-	-	2	0	-	-	-	-	-
Træ	H15	3	-	27	102	135	2	-	67	187	979	1.206	2.767
Trykimp. træ	H16	16	-	-	0	-	-	14	4	1	-	10	24
Haveaffald	H17	33.502	30.465	31.011	34.016	33.458	35.851	35.347	30.599	32.994	34.586	32.500	29.721
Hårde hvidevarer	H18	506	408	387	449	584	230	289	430	449	518	509	480
Jern og metal	H19	1.398	1.858	1.537	1.566	1.518	1.625	1.337	1.677	2.007	2.365	2.151	2.703
Uforurenet jord	H20	271	-	137	30	120	120	4	76	194	121	109	118
Forurenet jord	H21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	H22	16	18	15	18	20	33	36	51	54	52	44	58
Elektronik	H23	801	790	502	439	459	404	370	401	468	528	481	408
Bygge- og anlæg	H24	896	545	816	517	599	1.128	107	56	530	38	53	25
Sten	H25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	H26	168	157	169	155	181	223	221	238	257	314	350	344
Storskrald	H27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gips	H28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Øvrigt	H29	-	-	-	-	-	-	393	128	111	110	-	-
Emballage træ	H30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dæk	H31	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-
Tekstiler	H39	-	-	-	-	-	-	-	561	11	-	200	6
I alt		297.698	287.008	281.171	280.042	278.869	274.421	272.998	263.680	264.796	271.555	266.838	248.744

Bilag 5

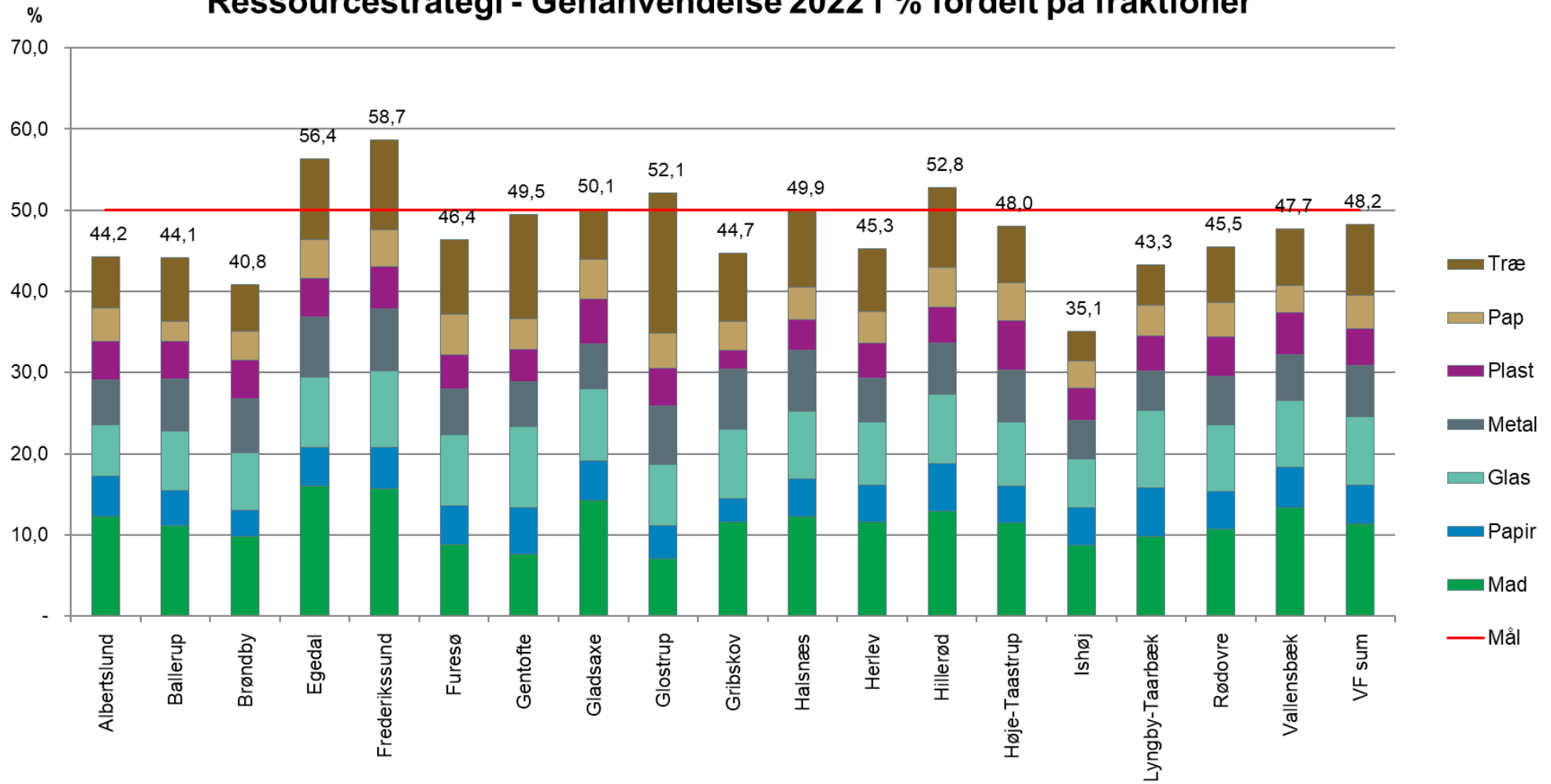
Ressourcestrategi - Genanvendelse i ton 2022 fordelt på fraktioner

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

Ressourcestrategi - Genanvendelse i % 2022 fordelt på fraktioner

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

Ressourcestrategi - Genanvendelse 2022 i % fordelt på fraktioner



Bilag 7

Samlet mængde alle ordninger i ton 2022

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

Bilag 8

Genbrugsstationer 2022 i ton

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

Bilag 9

Kuber og henteordninger 2022 i ton

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

Bilag 10

Affaldsmængde pr. indbygger i kg. 2022

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

Bilag 11

Affaldsmængde pr. husstand kg. 2022

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

Bilag 12

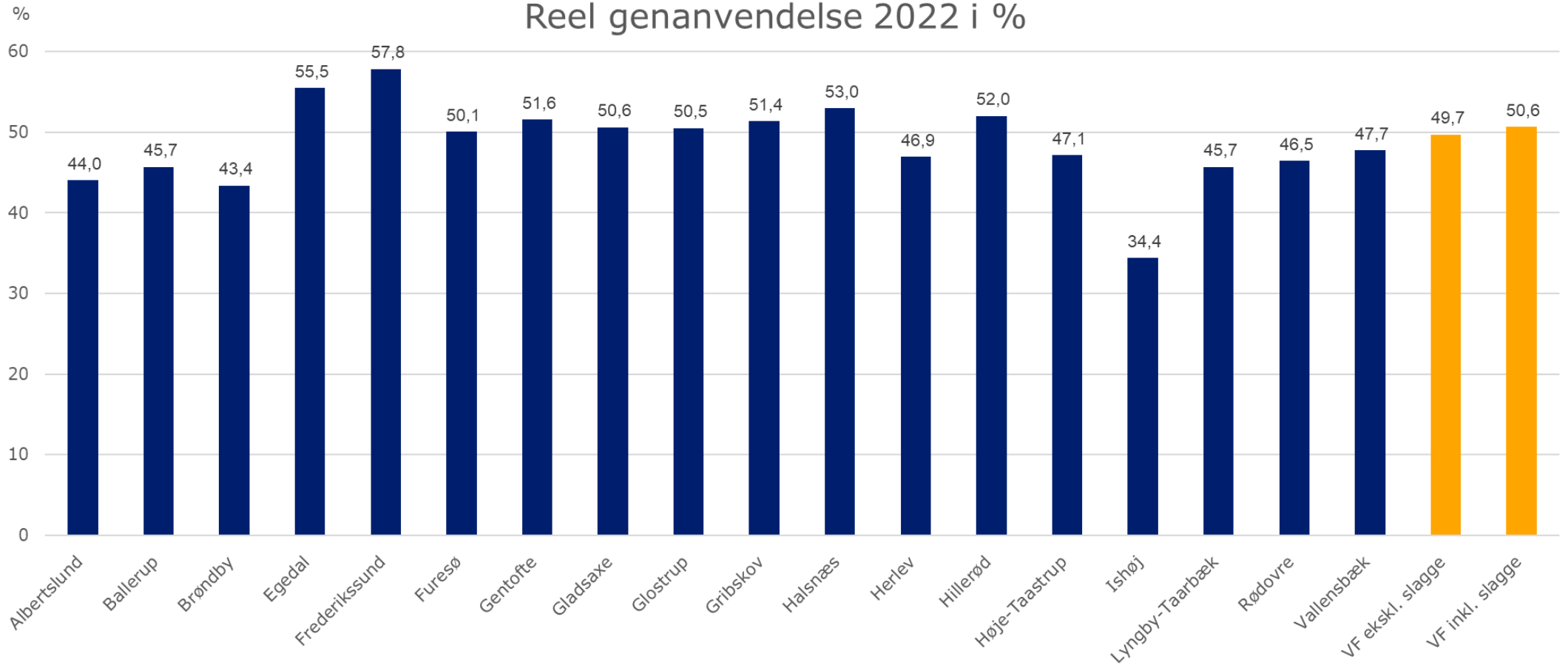
Engangs pantemballager 2022 indsamlet af Dansk Retur System DRS i ton

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

Reel genanvendelse 2022 - ton reelt genanvendt

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

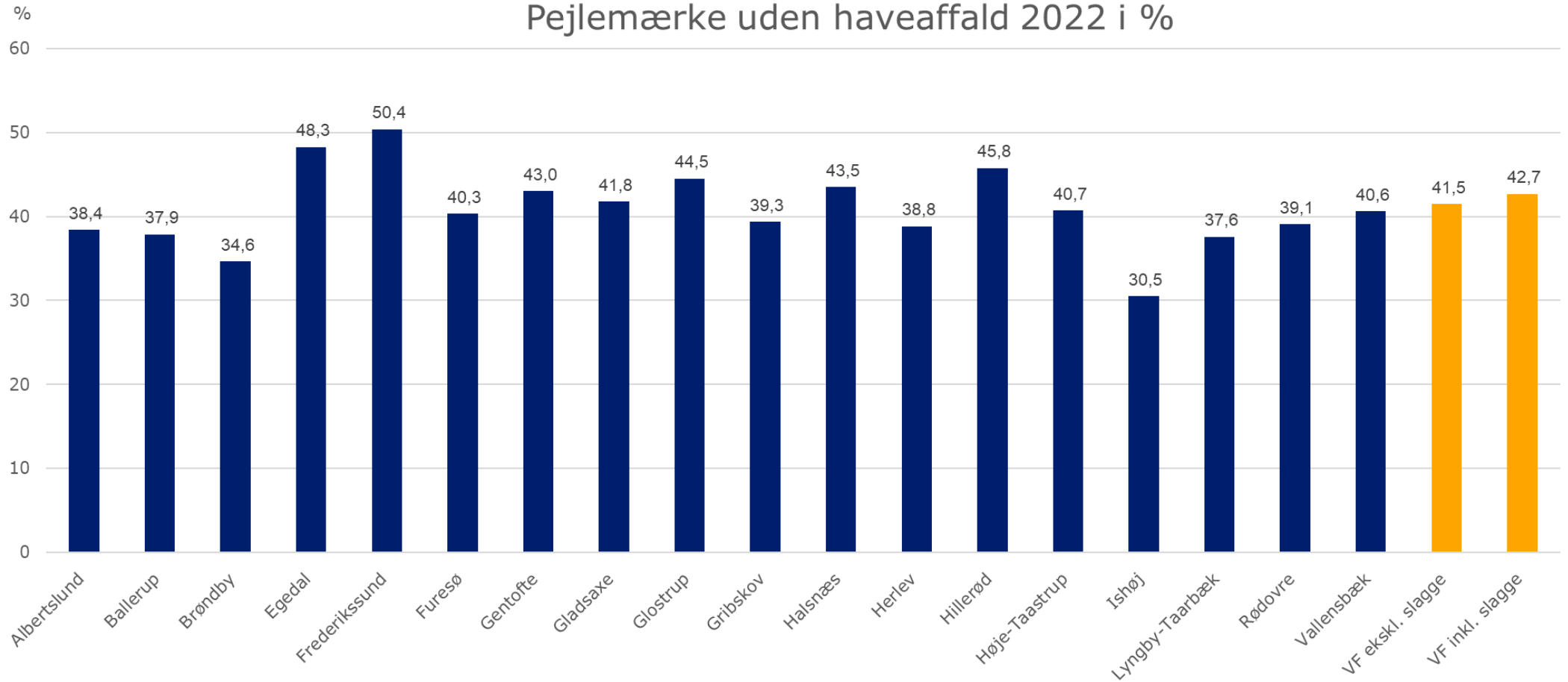
Reel genanvendelse 2022 i %



Pejlemærke uden haveaffald 2022 - ton reelt genanvendt

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

Pejlemærke uden haveaffald 2022 i %



Bilag 15

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

