

AFFALDSPLAN

2014
2024

KORTLÆGNING
& PROGNOSE

BILAG 2

PROGNOSE AF AFFALDSMÆNGDER



GENTOFTE KOMMUNE

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	3
1.1	Formål og baggrund	3
1.2	Opsummering.....	4
1.3	Udvikling i mængder i Vestforbrændings opland og kommunen	5
2	Metode	7
2.1	Afgrænsning	7
2.2	Beregningsmetode	7
2.3	Usikkerheder.....	10
3	Affaldsmængder frem til 2024	13
3.1	Forbrænding og deponeringskapacitet	13
	3.1.1 Forbrændingseget affald	13
	3.1.2 Deponeringseget affald.....	16
4	Kommunale affaldsmængder	19
4.1	Emballageaffald	19
4.2	Affaldsfraktion	20
4.3	Affaldsordninger	25
5	Bemærkninger til tabeller	26
5.1	Affald fordelt på fraktioner	26
5.2	Ordninger	26
6	Bilag 1 – Opsætning af prognosetabeller på ADS-koder	28

1 Indledning

1.1 Formål og baggrund

Prognosen for Vestforbrændings opland er udarbejdet med det formål at etablere en langsigtet prognose, som beskriver forventningen i udviklingen af mængden af affald. Prognosen er et værktøj, som kommunerne kan benytte ved planlægning af fremtidige initiativer.

Prognosen er baseret på affaldskortlægninger for 2009, og mængderne er fremskrevet til 2024. Prognosen fremskriver mængderne for de 18 Vestforbrændings kommuner, og omfatter således ikke den del af Københavns Kommune, der ligger i Vestforbrændings opland. Københavns andel indgår kun ved beregning af den nødvendige kapacitet af forbrændings- og deponeringsegnet affald.

Prognosen tager udgangspunkt i Affaldsbekendtgørelsens¹ § 15 om kommunale affaldsplaner. Prognosen er således en del af en 12-årig affaldsplan, startende fra 2014 med fokus på de første 5 år. Da prognosen tager udgangspunkt i 2009 kortlægningen, medtages også 2010, 2011 og 2012 i fremskrivningen. Kortlægningsdata fra 2009 vurderes at være det bedste datagrundlag, der vil være til rådighed for 2014 affaldsplanen. Prognosen beskriver udviklingen i alt affald i Vestforbrændings opland, og er opgjort efter Affaldsbekendtgørelsens § 15's forskrifter.

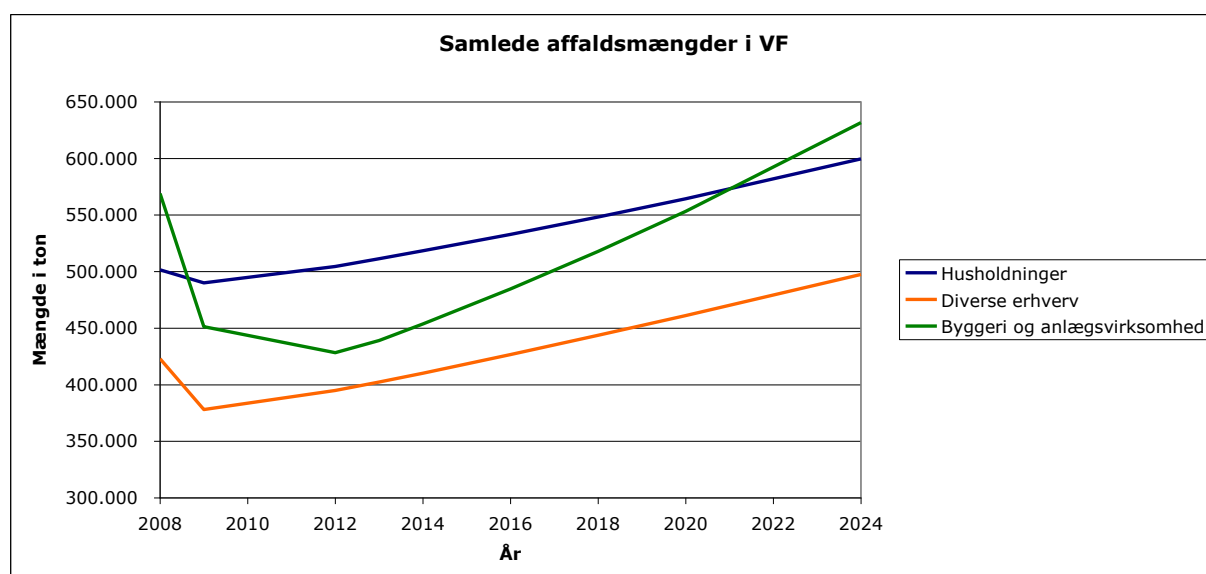
Endelig fastsættelse af fremskrivningsparametre og fastsættelse af historiske trends for affaldsudviklingen er foretaget af Vestforbrænding efter oplæg fra Veksebo Miljørådgivning.

¹ BEK nr. 1309 af 18/12/2012

1.2 Opsummering

I perioden fra 2009 til 2024 vil de samlede affaldsmængder i Vestforbrændings opland stige med 0,8% pr. år fra 1.565.965 ton til 1.792.779 ton, svarende til 13% i hele perioden. Der er sket et fald i affaldsmængderne fra 2008 til 2009, men fra 2009 og frem vil affaldsmængderne stige for både husholdninger og erhverv. Denne stigning knytter sig til antagelsen i prognosemodellen om, at økonomisk vækst øger affaldsmængderne. Finansministeriets økonomiske forventninger viser en jævn vækst i forbrug og produktion frem til 2024. Ifølge prognosen vil mængden af affald fra bygge- og anlægsvirksomhed falde frem til 2012, og derefter stige kraftigt. Bygge og anlægsaffaldet har i perioden 2012 og frem den højeste årlige stigningstakst på ca. 3,4 %.

Der er benyttet de samme fremskrivningsrater på affaldsmængderne i alle 18 kommuner. Således vil væksten i affaldsmængderne i procent pr. år være den samme i den enkelte kommune som i Vestforbrænding som helhed. Dette gælder for alle affaldstyper, fraktioner og kilder.



Figur 1: Affaldsmængder fordelt på erhvervskilder fra 2008 til 2024

Erhvervskilde	År									
	2008	2009	2012	2013	2014	2016	2018	2020	2024	
Husholdninger	501.584	490.019	504.534	511.375	518.384	532.918	548.246	564.384	599.496	
Diverse erhverv	422.886	377.988	395.003	402.392	410.153	426.698	443.695	461.153	497.451	
Byggeri og anlægsvirksomhed	568.983	451.311	428.320	438.962	453.607	484.592	517.738	553.200	631.732	
Rensningsanlæg	72.512	64.101	64.101	64.101	64.101	64.101	64.101	64.101	64.101	
Total	1.565.965	1.383.419	1.391.957	1.416.830	1.446.245	1.508.308	1.573.779	1.642.838	1.792.779	

Tabel 1: Affaldsmængder fordelt på erhvervskilder fra 2008 til 2024

Affaldsmængderne vil for husholdninger stige fra 490.000 i 2009 til 599.000 ton i 2024, jf. Tabel 1. Samtidig vil erhvervsaffaldsmængderne stige fra 378.000 ton til 497.000 ton, jf. Tabel 1. Affald fra byggeri og anlægsvirksomhed vil stige fra 451.000 ton til 632.000 ton, jf. Tabel 1. Affald fra renseanlæg fremskrives ikke i denne prognose, og mængderne er således uændrede fra basisåret og frem.

Forbrændingskapaciteten på Vestforbrænding er beregnet til 520.000 ton pr. år, og de tilførte mængder af forbrændingseget affald fra husholdninger forventes at stige fra 306.000 ton i 2012 til 349.000 ton i 2024. Der vil derfor være nok forbrændingskapacitet til at behandle alt forbrændingseget affald fra husholdninger i hele planperioden.

De tilførte mængder af deponeringseget affald fra husholdninger forventes at stige fra ca. 20.000 ton i 2012 til ca. 29.000 ton i 2024. Deponeringskapaciteten på AV Miljø, og en forventet åbning af Kalvebod Miljøcenters nye deponi, vil være 1,4 mio. ton. Der vil således være deponeringskapacitet til alt deponeringseget affald fra husholdninger i hele planperioden.

1.3 Udvikling i mængder i Vestforbrændings opland og kommunen

Både for Vestforbrænding som helhed samt for kommunen forventes en stigning i alle affaldsfraktioner fra 2012 og frem. Både historiske trends, befolkningstal og økonomiske nøgletal viser en vækst i affaldsmængderne.

Det er Finansministeriets forventning til økonomisk vækst, der har størst indflydelse på, at affaldsmængderne stiger. Selv om fremskrivningen tager højde for historiske trends, og at disse ikke viser stigninger på over 2 % om året, vil storskrald fra husholdninger stadig stige med over 3 % om året fra 2013. Dette hænger sammen med, at trenden for forbrændingseget affald viser en stigning på ca. 1,5 %, og at forbruget af varige varer forventes at stige med 5 % om året. Fraktioner, der kategoriseres som storskrald, vil derfor stige ret kraftigt fra 2012 og frem. Dette vil fortrinsvist omhandle de tunge fraktioner på genbrugsstationerne f.eks. beton og byggeaffald, men også brændbart storskrald. Mængder indsamlet i ordninger, der indsamler storskrald, vil ligeledes stige mere, end de ordninger der indsamler emballage eller farligt affald.

For fremstillingsindustri, kontorer og detailhandel, som i kortlægningerne og i denne prognose er samlet under erhvervsilden "Diverse erhverv", vil stigningstakten for

stort set alle fraktioner være den samme, da det meste af affaldet betegnes som erhvervsaffald, og fremskrives derfor med gennemsnittet for den historiske trend for det forbrændingsegne affald og den samlede produktion, jf. Tabel 2. Fremskrivningen er her ca. 2 % om året, jf. Tabel 3.

ADAM² fremskrivningerne for den danske bygge og anlægssektor viser en vækst på 3,4 % om året, hvilket betyder, at bygge og anlægsaffaldet også forventes at stige med 3,4 %, jf. Tabel 3, da der er regnet med en direkte sammenhæng mellem affaldsdannelsen og økonomien. Dette påvirker den forventede stigning for alle affaldstyper fra byggeri og anlægsvirksomhed (undtagen haveaffald), der for alle erhvervskilder er fremskrevet med den lille stigning, der ses i befolkningsudviklingen. Haveaffald er generelt set meget svært at forudsige mængderne af, hvilket skyldes at denne fraktion er afhængig af vejr og forekomsten af større bygge og anlægsprojekter.

² ADAM er en model for udviklingen af den danske samfundsøkonomi (forbrug og produktion) udviklet af Danmarks Statistik og Finansministeriet.

2 Metode

2.1 Afgrænsning

I denne prognose er der foretaget en basisfremskrivning af affaldsmængderne i 2009. Data fra 2008 og 2009 er baseret på affaldskortlægningerne foretaget af Veksebo Miljørådgivning. I en basisfremskrivning er der ikke medregnet effekten af eventuelle fremtidige initiativer på affaldsområdet, og prognosen tager således ikke højde for etablering af nye affaldsordninger eller øget indsamlingseffektivitet i de eksisterende. Det er således op til kommunerne at vurdere effekten af fremtidige tiltag. F.eks. kan erhvervs adgang til genbrugsstationer ændre markant i mængderne der indsamles, og ligeledes vil ændringer i fordelingsnøglerne til genbrugsstationerne, som blev foretaget i 2010, ændre hvor store mængder, der fordeles til husholdninger.

Fremskrivningen af det forbrændingsegnete affald knytter sig kun til den løbende produktion af affald. Der er således kun set på affald fra primære producenter. Tidligere undersøgelser af affaldsstrømmene³ for forbrændingsegnet affald har vist, at der sker en betydelig tilførsel af brændbart affald fra private sorteringsanlæg. Affaldet bliver på sorteringsanlæggene indberettet som affald til sortering og genanvendelse, men en del udsorteres til forbrænding.

2.2 Beregningsmetode

Affaldsprognosen er beregnet i Vestforbrændings fremskrivningsværktøj, Prognosemodellen. Affaldsmængderne fremskrives afhængig af fraktion og erhvervskilde ved hjælp af 3 parametre: Historisk trend, befolkningsudvikling og økonomiske nøgletal. Nedenfor gennemgås de tre parametre kort.

Historisk trend:

³ Strømmene af forbrændings-, deponeringsegnet og genanvendeligt affald til og fra sorteringsanlæg i 2006 - 2008. Veksebo Miljørådgivning 2009 for Vestforbrænding

Den historiske trend er den lineære gennemsnitlige vækst i affaldsmængderne i perioden 2002 til 2009. Denne er beregnet for dagrenovation og forbrændingseget affald for 11 af Vestforbrændings kommunerne. For at have den længste dataserie er der kun udvalgt 11 kommuner, da de har kortlagt affaldsmængder siden 2002. Resten af kommunerne har kun data fra 2005 og frem.

Befolkningsudvikling:

Her regnes med en middelværdi for den årlige befolkningstilvækst i Danmark som helhed, og tilvæksten i de 18 Vestforbrændings kommuner.

Økonomiske nøgletal:

Den økonomiske fremskrivning er baseret på Finansministeriets fremskrivning af produktionen efter ADAM-modellen. Fremskrivningen er fra april 2011, og medtager kun politisk besluttede tiltag. ADAM-tallene er fremskrevet til 2015, herefter er der regnet med samme årlige fremskrivning frem til 2024.

I de tilfælde, hvor der fremskrives med både trend og økonomiske nøgletal, anvendes gennemsnittet af disse. Denne vægtning er også anvendt i fremskrivning af det forbrændingsegnet affald i Danmark i en undersøgelse foretaget af Affald Danmark i 2008⁴.

Prognosemodellen fremskriver på ISAG-koderne, erhvervskilde og affaldstype. ADAM-data kan ifølge FRIDA-modellen⁵ anvendes til at fremskrive affaldet på fraktionsniveau. For hver affaldstype er der således vist den fraktion, der vurderes bedst til at beskrive udviklingen for den pågældende affaldstype. Nedenfor er vist hvilke faktorer, der benyttes til fremskrivningen afhængig af erhvervskilde og affaldstype.

⁴ Vurdering af mængden af forbrændingseget affald i Danmark, Rambøll for Affald Danmark, januar 2008.

⁵ En model til Fremskrivning af Isag Data, Frits Møller Andersen og Helge V. Larsen Forskningscenter Risø, Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen nr. 35, 2006.

Fremskrivningsparametre					
Erhvervskilde	Affaldstype	Fraktion	Trend	Befolkning	Økonomi ADAM
Husholdninger					
	Dagrenovation	Dagrenovation	Dagrenovation		
	Emballageaffald	Papir	Husholdningsaffald	gnst VF+DK	Ikke varige varer
	Farligt affald	Farligt affald	Husholdningsaffald	gnst VF+DK	Ikke varige varer
	Haveaffald	Haveaffald		gnst VF+DK	
	Storskrald	Forbrændingsegnet	Forbrændingsegnet total	gnst VF+DK	Varige varer
Diverse erhverv					
	Behandlingsrest	Forbrændingsegnet	Forbrændingsegnet total		Samlet produktion
	Emballageaffald	Papir og pap	Forbrændingsegnet total		Samlet produktion
	Erhvervsaffald	Forbrændingsegnet	Forbrændingsegnet total		Samlet produktion
	Farligt affald	Farligt affald	Forbrændingsegnet total		Samlet produktion
	Haveaffald	Haveaffald		gnst VF+DK	
	Spildevandsslam	Forbrændingsegnet	Forbrændingsegnet total		Samlet produktion
Byggeri og anlægsvirksomhed					
	Emballageaffald	Forbrændingsegnet			Bygning og konstruktion
	Erhvervsaffald	Forbrændingsegnet			Bygning og konstruktion
	Farligt affald	Forbrændingsegnet			Bygning og konstruktion
	Haveaffald	Haveaffald		gnst VF+DK	
	Spildevandsslam	Forbrændingsegnet			Bygning og konstruktion
Rensningsanlæg					
	Spildevandsslam	Slam og ristestof	Fremskrevet med 0%		

Tabel 2: Fremskrivninger på affaldstype og sammenhæng med fraktion. Til højre ses hvordan hver af fraktionerne fremskrives vha. de tre parametre: Trend, befolkning og økonomi.

Ud fra Tabel 2 ses det eksempelvis, at emballageaffald fra husholdninger fremskrives efter papirfraktionen. Papirfraktionen fremskrives med befolkningstilvæksten, gennemsnittet af trend på de samlede husholdningsaffalds-mængder, og produktionen af ikke varige varer. Haveaffald fremskrives kun med en enkel parameter, befolkningstilvæksten.

Nedenfor er vist den årlige fremskrivning i procent fra 2009 til 2024. I kolonnen for et givent år er angivet væksten i forhold til året før. I 2010 er således angivet, hvor meget affaldsmængden stiger fra 2009 til 2010.

De trends, der benyttes til at beskrive affaldsdannelsen, er udvalgt i forbindelse med udarbejdelsen af Amagerforbrænding-Vestforbrænding fællesprognose for 2007-2027. I den forbindelse blev der analyseret på hvilke trends, der havde det bedste datagrundlag, og havde færrest metodemæssige afvigelser.

Erhvervskilde	Affaldstype	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016-2024
Husholdninger	Dagrenovation	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Husholdninger	Emballageaffald	-3,12	1,57	1,62	1,32	1,57	1,57	1,56	1,56
Husholdninger	Farligt affald	-3,12	1,57	1,62	1,32	1,57	1,57	1,56	1,56
Husholdninger	Haveaffald	0,77	0,78	0,14	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09
Husholdninger	Storskrald	-1,74	0,35	3,33	3,31	3,49	3,47	3,45	3,43
Diverse erhverv	Behandlingsrest	-2,45	1,75	2,17	2,10	1,97	2,03	2,11	2,09
Diverse erhverv	Emballageaffald	-2,45	1,75	2,17	2,10	1,97	2,03	2,11	2,09
Diverse erhverv	Erhvervsaffald	-2,45	1,75	2,17	2,10	1,97	2,03	2,11	2,09
Diverse erhverv	Farligt affald	-2,45	1,75	2,17	2,10	1,97	2,03	2,11	2,09
Diverse erhverv	Haveaffald	0,77	0,78	0,14	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09
Diverse erhverv	Spildevandsslam	-2,45	1,75	2,17	2,10	1,97	2,03	2,11	2,09
Byggeri og anlæg	Emballageaffald	-12,82	-8,47	2,26	1,21	2,54	3,41	3,43	3,43
Byggeri og anlæg	Erhvervsaffald	-12,82	-8,47	2,26	1,21	2,54	3,41	3,43	3,43
Byggeri og anlæg	Farligt affald	-12,82	-8,47	2,26	1,21	2,54	3,41	3,43	3,43
Byggeri og anlæg	Haveaffald	0,77	0,78	0,14	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09
Byggeri og anlæg	Spildevandsslam	-12,82	-8,47	2,26	1,21	2,54	3,41	3,43	3,43
Renseanlæg mv.	Spildevandsslam	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabel 3: Fremskrivningsrater i procent. Raten beskriver, hvor meget affaldsmængden stiger fra et år til det næste.

Af ovenstående ses eksempelvis, at dagrenovationsmængden ifølge beregningerne vil stige med 0,23 % pr. år frem til 2024, hvilket er beregnet ud fra den historiske tendens, jf. Tabel 2. Emballageaffald og farligt affald vil stige med 1,57 % om året fra 2012 og frem, beregnet ud fra en kombination af historisk trend, forventningen til forbrug af ikke varige varer og befolkningsudvikling.

Der er anvendt de samme fremskrivningsrater for alle 18 Vestforbrændings kommuner. Til beregning af forbrændings- og deponeringskapacitet i kapitel 3.1.1 og 3.1.2 er brugt de samme fremskrivningsrater til den del af København, der indgår i Vestforbrændings opland. Sidstnævnte bruges kun til beregning af forbrændings- og deponeringskapacitet.

2.3 Usikkerheder

Enhver prognose er behæftet med usikkerhed, og generelt øges usikkerheden, jo længere prognosen rækker frem i tiden.

Som nævnt rækker fremskrivningen af de økonomiske nøgletal kun frem til 2015, og derfor er de økonomiske vækstparametre for 2016-2024 uændrede i forhold til 2015.

Der skal yderligere peges på følgende forhold:

Fejl og mangler i materialet for basisåret 2009

Mulige fejl i kortlægningen af affaldsmængderne i 2009 vil direkte indvirke på prognosen. Der er foretaget enkelte tilretninger i kortlægningsdatabaserne siden afrapporteringen i 2010, dog er der ikke foretaget større korrektioner. De kortlagte mængder og prognose-udgangspunktet er således næsten ens.

Fejl og mangler i tendensanalyserne

Fejl i tendensanalyserne knytter sig især til mulige fejl og metodeændringer i kortlægningerne over den betragtede periode på 8 år (2002-2009). Der er ligeledes knyttet usikkerhed til, hvorvidt den historiske trend afspejler, hvordan affaldshåndteringen og affaldssammensætningen vil være helt frem til 2024.

Økonomisk udvikling som forklaringsvariabel

Det er forudsat, at den økonomiske udvikling i væsentlig grad påvirker affaldsdannelsen. Der er foretaget studier^{6,7}, som viser, at netop de valgte fremskrivningsparametre kan beskrive udviklingen i affaldsmængderne.

Usikkerhederne for prognosen knytter sig især til, at de valgte fremskrivningsparametre beskriver forventningerne til den økonomiske udvikling nationalt, hvor de samme forventninger i denne prognose er anvendt regionalt på Vestforbrændings opland. Der findes imidlertid ikke tilgængelige økonomiske prognoser på det regionale plan.

Effekten af kommunale og statslige initiativer

VF-Prognosen tager ikke hensyn til eventuelle nye statslige eller kommunale initiativer udover de allerede iværksatte. Det gælder f.eks. særligt målrettede initiativer for at øge genanvendelsen af det brændbare affald, eller en reduktion af mængderne til deponering.

Befolkningsudvikling

Befolkningsudviklingen har en meget begrænset indflydelse på den samlede affaldsmængde, da denne ligger på under 0,2 % stigning pr. år. Befolkningstilvæksten i Vestforbrænding-kommunerne ligger på 0,09 % i 2016 og 0,19 % i 2024, hvor væksten for hele landet ligger på henholdsvis 0,18 % og 0,25 %⁸. Disse små

⁶ Andersen, F. m.fl. "A Scenario Model for the Generation of Waste" Risø National Laboratory 1998.

⁷ En model til Fremskrivning af Isag Data, Frits Møller Andersen og Helge V. Larsen Forskningscenter Risø, Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen nr. 35 2006.

⁸ Statistikbanken.dk tabel FOLK1 og FRKM110, befolkning i VF-kommuner bortset fra København.

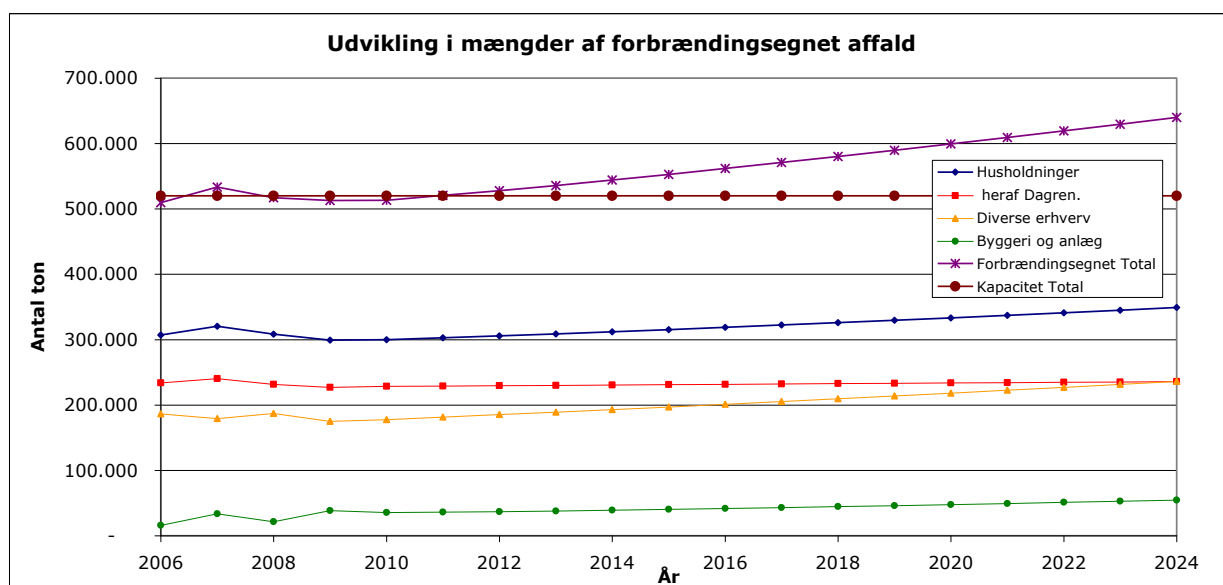
fremskrivningsrater betyder meget lidt i forhold til den økonomiske fremskrivning. Den afgørende faktor for mængden af husholdningsaffald er forventningerne til det private forbrug.

3 Affaldsmængder frem til 2024

3.1 Forbrænding og deponeringskapacitet

3.1.1 Forbrændingseget affald

Nedenfor er vist mængder af affald til forbrænding i perioden 2006 til 2024, samt den forbrændingskapacitet Vestforbrænding har til rådighed.



Figur 2: Mængden af forbrændingseget affald inkl. den del af København, der ligger i Vestforbrændings opland.

Lilla: Den samlede tilførte mængde fra alle kilder

Blå: Samlet mængde fra husholdninger

Rød: Den del af det forbrændingseget, der indberettes som dagrenovation⁹

Orange: Samlet mængde fra diverse erhverv

Grøn: Samlet mængde fra byggeri og anlægsvirksomhed

⁹ Bemærk at flere kommuner indsamler dagrenovation i rute, hvor der også hentes i institutioner og erhverv, men hvor det ikke er muligt at adskille, hvor store mængder der er erhvervsaffald.

Mængderne af forbrændingseget affald er inkl. den del, der stammer fra Københavns Kommune, der ligger i Vestforbrændings opland. Disse mængder er beregnet som 33 % af det brændbare husholdningsaffald og 20 % af det brændbare erhvervsaffald, bortset fra affald fra renseanlæg¹⁰.

Mængderne i Københavns Kommune er fremskrevet med de samme rater, som er anvendt for de øvrige Vestforbrændings kommuner.

Det ses, at forbrændingskapaciteten på 520.000 ton pr. år¹¹ er højere end den tilførte mængde i 2024 af forbrændingseget affald fra husholdninger (299.000 ton i 2009 og 349.000 ton). Dermed er der kapacitet nok til at behandle alt forbrændingseget husholdningsaffald frem til 2024.

Den samlede mængde forbrændingseget affald er i 2009 på ca. 513.000 ton, og forventes at stige til ca. 640.000 ton i 2024.

Nedenfor er vist udviklingen i det forbrændingsegnete affald fordelt på erhvervskilder i hele planlægningsperioden 2009-2024.

Erhvervskilde		2009	2012	2013	2014	2016	2018	2020	2024
Husholdninger		299.118	305.630	308.796	312.040	318.765	325.838	333.217	349.140
heraf	Dagren.	226.857	229.577	230.105	230.634	231.696	232.763	233.789	235.853
Diverse erhverv		175.226	185.500	189.154	192.994	201.185	209.600	218.239	236.183
Byggeri og anlæg		38.595	36.819	37.754	39.041	41.766	44.680	47.797	54.700
Forbrændingseget	Total	512.938	527.949	535.705	544.075	561.716	580.118	599.254	640.023
Kapacitet	Total	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000

Tabel 4: Mængder af forbrændingseget affald fordelt på erhvervskilder, inkl. den del af København, der ligger i Vestforbrændings opland, samt forbrændingskapacitet for Vestforbrænding i perioden 2009-2024.

De affaldsmængder, der er opgjort i Tabel 4, er kun den løbende produktion, dvs. affald fra primærproducenter, der går direkte eller via omlastning til

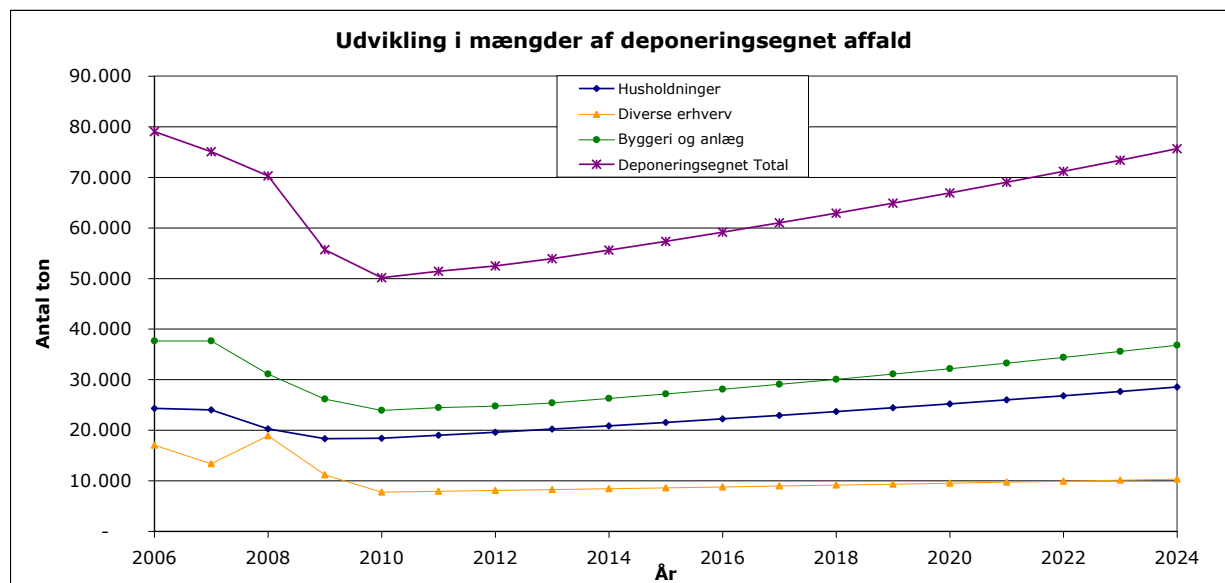
¹⁰ Tilbage melding fra Mogens Rasmussen, Vestforbrænding

¹¹ Vestforbrænding har en forbrændingskapacitet på 520.000 ton pr år frem til 2020, og det forventes, at denne som minimum er den samme i 2021-2024.

forbrændingsanlægget. Der er i beregningerne ikke medtaget forbrændingseget affald fra private sorteringsanlæg (sekundært affald).

3.1.2 Deponeringsegnet affald

Nedenfor er vist mængder af affald til deponering i perioden 2006 til 2024.



Figur 3: Mængden af deponeringsegnet affald inkl. den del af København, der ligger i Vestforbrændings opland.

Lilla: Den samlede tilførte mængde fra alle kilder

Blå: Samlet mængde fra husholdninger

Orange: Samlet mængde fra diverse erhverv

Grøn: Samlet mængde fra byggeri og anlægsvirksomhed

Mængderne af deponeringssegnet affald er inkl. den del, der stammer fra Københavns Kommune, der ligger i Vestforbrændings opland¹².

Deponeringskapaciteten på AV Miljø frem til lukningen i 2016 er ca. 200.000 ton, og anlægget forventer at kunne modtage alt det deponeringsegnete affald fra området i

¹² Denne delmængde fra Københavns Kommune er beregnet som 33 % af det deponeringsegnete husholdningsaffald og 20 % af det deponeringsegnete erhvervsaffald bortset fra affald fra renseanlæg. Mængderne i Københavns Kommune er fremskrevet med de samme rater, som er anvendt for de øvrige Vestforbrændings kommuner.

perioden¹³. I forbindelse med lukningen af AV Miljø åbnes der for deponi på Kalvebod Miljøcenter. Her vil kapaciteten være ca. 1,3 mio ton for Vestforbrændings kommuner. Behovet for kapacitet ses nedenfor opgjort til 18.300 ton i 2009 og 28.500 ton i 2024 af deponeringsegnet affald fra husholdninger. Dermed er der kapacitet nok frem til 2024 til at behandle alt deponeringsegnet husholdningsaffald.

¹³ Beregnet ved at restvolumen på AV Miljø er 195.000 m³ og af disse er ca. 67 % tildelt Vestforbrænding. Der kan deponeres 1,5 ton pr m³. Kilde: Per Wellendorf AV Miljø.

Erhvervskilde		2009	2012	2013	2014	2016	2018	2020	2024
Husholdninger		18.328	19.574	20.211	20.865	22.229	23.672	25.198	28.517
Diverse erhverv		11.208	8.107	8.267	8.435	8.793	9.160	9.538	10.322
Byggeri og anlæg		26.163	24.784	25.414	26.280	28.114	30.076	32.175	36.821
Deponeringsegnede	Total	55.698	52.466	53.891	55.580	59.136	62.909	66.910	75.661
Kapacitet	Total	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabel 5: Mængder af deponeringssegnede affald fordelt på erhvervs-kilder inkl. den del af København, der ligger i Vestforbrændings opland i perioden 2009-2024.¹⁴

De deponeringsegnede mængder, der er opgjort i Tabel 5, er kun den løbende produktion, dvs. affald fra primærproducenter, der går direkte eller via omlastning til deponiet. Der er i beregningerne ikke medtaget deponeringsegnede affald fra private sorteringsanlæg eller sekundært affald.

¹⁴ Kapaciteten er ikke beregnet pr. år, da det kun har været muligt at få oplyst den samlede kapacitet på de to anlæg uden en nøjagtig tidshorisont.

4 Kommunale affaldsmængder

4.1 Emballageaffald

Emballageaffald (ton)		K2009	Forventede værdier						
Kilde	Beskrivelse	2009	2012	2013	2014	2016	2018	2020	2024
Husholdninger									
	Papir	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pap	142	148	150	153	158	163	168	178
	Glas	998	1.043	1.060	1.076	1.110	1.145	1.181	1.256
	Plast	-	-	-	-	-	-	-	-
	Jern og metal	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>I alt</i>	1.139	1.191	1.210	1.229	1.268	1.308	1.349	1.434
Diverse erhverv									
	Papir	3	3	3	3	4	4	4	4
	Pap	626	665	678	692	721	751	782	846
	Glas	474	503	513	523	546	569	592	641
	Plast	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jern og metal	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>I alt</i>	1.104	1.171	1.194	1.219	1.270	1.323	1.378	1.491
Bygge og anlæg									
	Papir	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pap	-	-	-	-	-	-	-	-
	Glas	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plast	-	-	-	-	-	-	-	-
	Jern og metal	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>I alt</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
Total		2.243	2.363	2.405	2.448	2.538	2.631	2.727	2.926

Tabel 6: Mængden af emballageaffald i Gentofte Kommune fra 2009-2024 skønnet ud fra fraktionskoder.

Tabel 6 viser mængden af emballageaffald i prognoseperioden fordelt på erhvervskilde og fraktion. Det er en stor usikkerhed behæftet med affaldstypen emballageaffald, da den sjældent benyttes korrekt i affaldsindberetningerne. Tabellen er derfor opgjort på de fraktioner, der er vurderet at være emballage, samt oplysninger fra Vestforbrændings VAKS-system¹⁵. Derfor er affaldsmængderne for emballageaffald formentlig undervurderet, specielt på erhvervssiden, da det sjældent oplyses, at der er tale om emballageaffald, når der indberettes jern og metal eller plast.

Fremover vil det være vigtigt for kommunerne at få affaldsindsamlere og modtageanlæg til at indberette emballageaffald bedre. Eventuelle initiativer for indsamling af emballageaffald er i høj grad afhængig af, at det registreres korrekt, når

¹⁵ VAKS står for - Vestforbrændings Affalds- og Kundeservice System.

det indsamles. I det nye Affaldsdatasystem er alt papir, pap, metal og plast kodemæssigt delt op i emballage og ikke-emballage. Dermed er der mulighed for en bedre registrering.

4.2 Affaldsfraktion

Tabel 7 til Tabel 9 viser affaldsmængderne fordelt på erhvervskilde og fraktioner. Der er vist de samlede affaldsmængder i kommunen, samt en tabel for hver af de 3 erhvervsilder: Husholdninger, diverse erhverv inkl. renseanlæg, samt byggeri og anlægsvirksomhed.

Totale affaldsmængder (ton)		K2009	Forventede værdier						
Fraktion	Beskrivelse	2009	2012	2013	2014	2016	2018	2020	2024
01.00	Ani. og veg. fedtstoffer	-	-	-	-	-	-	-	-
02.00	Org. halogenholdige forb.	0	0	0	0	0	0	0	1
03.00	Org., halogenfri forb.	55	58	59	60	62	64	66	71
04.00	Uorganiske forbindelser	17	18	18	19	19	20	21	22
05.00	Andet farligt affald	109	115	117	120	124	129	134	145
06.00	Olieaffald	120	128	130	133	138	144	150	162
19.00	Forbrændingseget	26.894	27.987	28.645	29.366	30.892	32.487	34.153	37.713
19.40	Dagrenovation	16.926	17.043	17.082	17.121	17.200	17.279	17.356	17.509
23.00	Ikke brændbart affald	10.807	10.403	10.686	11.045	11.802	12.609	13.470	15.366
50.00	Papir og pap	4.067	4.123	4.142	4.161	4.201	4.242	4.283	4.367
50.02	Bølgepap	1.424	1.509	1.538	1.569	1.634	1.701	1.769	1.911
51.00	Glas/Flasker	2.101	2.210	2.248	2.288	2.370	2.455	2.542	2.723
51.10	Planglas/autoruder	362	357	367	379	404	431	460	524
52.00	Plast	1	1	1	1	1	1	1	1
52.06	PVC	47	48	49	50	53	57	60	67
53.00	Madspild/andet organisk	464	492	502	512	534	556	579	626
54.00	Haveaffald	15.133	15.294	15.313	15.329	15.359	15.388	15.425	15.527
56.20	Jern og metal	3.017	3.116	3.194	3.275	3.446	3.625	3.811	4.207
56.21	Elkabler	23	25	25	26	27	29	30	33
57.00	Dæk	138	147	150	153	160	167	174	189
58.00	Beton	40.313	38.390	39.382	40.726	43.568	46.607	49.857	57.047
59.00	Tegl	7.588	7.325	7.523	7.780	8.323	8.903	9.523	10.892
60.00	Andet bygge/anlægsaffald	5.366	5.085	5.215	5.393	5.769	6.172	6.602	7.555
60.80	Gips	572	571	588	608	651	696	744	850
61.00	Asfalt	14.039	13.299	13.637	14.102	15.086	16.139	17.265	19.758
62.00	Træ	177	168	173	179	191	204	219	250
62.20	Trykimprægneret træ	283	284	291	300	317	336	356	399
63.00	Jord og sten	3.640	3.633	3.740	3.869	4.139	4.427	4.734	5.409
64.00	Andet genanvendeligt	389	403	412	423	446	470	495	549
66.00	Klinisk risikoaffald	46	49	50	51	53	55	57	62
71.00	Sand og ristestof	518	189	189	189	189	189	189	189
72.00	Slagge	-	-	-	-	-	-	-	-
73.00	Slamaske	-	-	-	-	-	-	-	-
75.00	Asbest	369	356	364	375	399	424	451	510
77.00	Batterier	25	27	27	28	28	29	30	32
77.40	Blyakkumulatorer	-	-	-	-	-	-	-	-
79.00	Elektriske og elektroniske prod.	911	973	1.002	1.032	1.094	1.160	1.229	1.379
79.01	CFC-holdige kølesk. og fryser	277	295	302	309	325	341	357	393
83.00	Slam	37	37	37	37	37	38	38	38
I alt		156.256	154.159	157.199	161.007	169.044	177.574	186.630	206.476

Tabel 7: Samlede affaldsmængder i Gentofte Kommune fordelt på fraktion i perioden 2009-2024. 2009 er historisk, og knytter sig til reelle værdier.

Husholdningernes affaldsmængder (ton)		K2009	Forventede værdier						
Fraktion	Beskrivelse	2009	2012	2013	2014	2016	2018	2020	2024
01.00	Ani. og veg. fedtstoffer	-	-	-	-	-	-	-	-
02.00	Org. halogenholdige forb.	0	0	0	0	0	0	0	0
03.00	Org., halogenfri forb.	34	35	36	37	38	39	40	43
04.00	Uorganiske forbindelser	6	7	7	7	7	7	7	8
05.00	Andet farligt affald	30	31	32	32	33	34	36	38
06.00	Olieaffald	4	4	4	4	4	4	4	4
19.00	Forbrændingseget	5.540	5.933	6.139	6.350	6.792	7.260	7.755	8.835
19.40	Dagrenovation	16.926	17.043	17.082	17.121	17.200	17.279	17.356	17.509
23.00	Ikke brændbart affald	2.107	2.258	2.336	2.417	2.587	2.766	2.956	3.370
50.00	Papir og pap	3.564	3.589	3.597	3.605	3.622	3.638	3.654	3.687
50.02	Bølgepap	142	148	150	153	158	163	168	178
51.00	Glas/Flasker	1.075	1.121	1.138	1.155	1.189	1.224	1.260	1.336
51.10	Planglas/autoruder	85	91	94	97	104	111	119	136
52.00	Plast	-	-	-	-	-	-	-	-
52.06	PVC	8	9	9	9	10	11	12	13
53.00	Madspild/andet organisk	-	-	-	-	-	-	-	-
54.00	Haveaffald	12.270	12.400	12.415	12.429	12.452	12.476	12.506	12.589
56.20	Jern og metal	1.015	1.087	1.125	1.164	1.245	1.332	1.423	1.622
56.21	Elkabler	9	10	10	11	12	12	13	15
57.00	Dæk	11	12	12	13	14	15	16	18
58.00	Beton	1.626	1.742	1.803	1.865	1.996	2.134	2.281	2.600
59.00	Tegl	1.106	1.184	1.226	1.268	1.357	1.451	1.551	1.768
60.00	Andet bygge/anlægsaffald	72	77	79	82	88	94	100	115
60.80	Gips	235	251	260	269	288	308	329	375
61.00	Asfalt	-	-	-	-	-	-	-	-
62.00	Træ	2	2	2	2	3	3	3	3
62.20	Trykimprægneret træ	37	40	41	42	45	48	52	59
63.00	Jord og sten	1.492	1.599	1.654	1.712	1.832	1.959	2.093	2.386
64.00	Andet genanvendeligt	72	77	80	83	88	95	101	115
66.00	Klinisk risikoaffald	-	-	-	-	-	-	-	-
71.00	Sand og ristestof	-	-	-	-	-	-	-	-
72.00	Slagge	-	-	-	-	-	-	-	-
73.00	Slamaske	-	-	-	-	-	-	-	-
75.00	Asbest	64	66	67	69	71	73	75	80
77.00	Batterier	22	23	24	24	25	26	26	28
77.40	Blyakkumulatorer	-	-	-	-	-	-	-	-
79.00	Elektriske og elektroniske prod.	596	639	661	684	732	783	836	954
79.01	CFC-holdige kølesk. og fryser	72	77	80	82	88	94	101	115
83.00	Slam	-	-	-	-	-	-	-	-
I alt		48.222	49.556	50.164	50.788	52.079	53.439	54.874	57.999

Tabel 8: Affaldsmængder fra husholdninger i Gentofte Kommune fordelt på fraktion i perioden 2009-2024. 2009 er historisk, og knytter sig til reelle mængder.

Erhvervs affaldsmængder (ton)		K2009	Forventede værdier						
Fraktion	Beskrivelse	2009	2012	2013	2014	2016	2018	2020	2024
01.00	Ani. og veg. fedtstoffer	-	-	-	-	-	-	-	-
02.00	Org. halogenholdige forb.	0	0	0	0	0	0	0	0
03.00	Org., halogenfri forb.	21	22	23	23	24	25	26	28
04.00	Uorganiske forbindelser	11	11	12	12	12	13	13	14
05.00	Andet farligt affald	79	84	85	87	91	95	99	107
06.00	Olieaffald	117	124	127	129	135	140	146	158
19.00	Forbrændingsegnet	16.988	17.918	18.266	18.630	19.409	20.208	21.029	22.734
19.40	Dagrenovation	-	-	-	-	-	-	-	-
23.00	Ikke brændbart affald	623	495	504	515	537	559	582	630
50.00	Papir og pap	503	534	545	556	579	604	628	680
50.02	Bølgepap	1.282	1.361	1.388	1.416	1.476	1.538	1.601	1.733
51.00	Glas/Flasker	1.026	1.089	1.111	1.133	1.181	1.231	1.281	1.387
51.10	Planglas/autoruder	34	36	36	37	39	40	42	45
52.00	Plast	1	1	1	1	1	1	1	1
52.06	PVC	16	17	17	17	18	19	19	21
53.00	Madspild/andet organisk	464	492	502	512	534	556	579	626
54.00	Haveaffald	2.448	2.474	2.477	2.479	2.484	2.489	2.495	2.511
56.20	Jern og metal	2.002	2.030	2.070	2.112	2.201	2.293	2.388	2.584
56.21	Elkabler	14	14	15	15	16	16	17	18
57.00	Dæk	127	135	137	140	146	152	158	171
58.00	Beton	-	-	-	-	-	-	-	-
59.00	Tegl	-	-	-	-	-	-	-	-
60.00	Andet bygge/anlægsaffald	-	-	-	-	-	-	-	-
60.80	Gips	-	-	-	-	-	-	-	-
61.00	Asfalt	-	-	-	-	-	-	-	-
62.00	Træ	-	-	-	-	-	-	-	-
62.20	Trykimprægneret træ	105	112	114	116	121	126	131	142
63.00	Jord og sten	-	-	-	-	-	-	-	-
64.00	Andet genanvendeligt	221	235	239	244	255	265	276	299
66.00	Klinisk risikoaffald	46	49	50	51	53	55	57	62
71.00	Sand og ristestof	518	189	189	189	189	189	189	189
72.00	Slagge	-	-	-	-	-	-	-	-
73.00	Slamaske	-	-	-	-	-	-	-	-
75.00	Asbest	-	-	-	-	-	-	-	-
77.00	Batterier	3	3	3	3	4	4	4	4
77.40	Blyakkumulatorer	-	-	-	-	-	-	-	-
79.00	Elektriske og elektroniske prod.	315	334	341	347	362	377	393	425
79.01	CFC-holdige kølesk. og fryser	205	218	222	227	236	246	257	278
83.00	Slam	37	37	37	37	37	38	38	38
I alt		27.205	28.013	28.509	29.029	30.139	31.279	32.450	34.887

Tabel 9: Affaldsmængder i Gentofte Kommune fra diverse erhverv inkl. renseanlæg fordelt på fraktion i perioden 2009-2024. 2009 er historiske, og knytter sig til reelle mængder.

Bygge & anlægsaffaldsmængde (ton)		K2009	Forventede værdier						
Fraktion	Beskrivelse	2009	2012	2013	2014	2016	2018	2020	2024
01.00	Ani. og veg. fedtstoffer	-	-	-	-	-	-	-	-
02.00	Org. halogenholdige forb.	-	-	-	-	-	-	-	-
03.00	Org., halogenfri forb.	-	-	-	-	-	-	-	-
04.00	Uorganiske forbindelser	-	-	-	-	-	-	-	-
05.00	Andet farligt affald	-	-	-	-	-	-	-	-
06.00	Olieaffald	-	-	-	-	-	-	-	-
19.00	Forbrændingseget	4.366	4.136	4.241	4.385	4.691	5.019	5.369	6.144
19.40	Dagrenovation	-	-	-	-	-	-	-	-
23.00	Ikke brændbart affald	8.076	7.651	7.845	8.113	8.679	9.284	9.932	11.366
50.00	Papir og pap	-	-	-	-	-	-	-	-
50.02	Bølgepap	-	-	-	-	-	-	-	-
51.00	Glas/Flasker	-	-	-	-	-	-	-	-
51.10	Planglas/autoruder	244	231	237	245	262	280	299	343
52.00	Plast	-	-	-	-	-	-	-	-
52.06	PVC	24	22	23	24	25	27	29	33
53.00	Madspild/andet organisk	-	-	-	-	-	-	-	-
54.00	Haveaffald	416	420	421	421	422	423	424	427
56.20	Jern og metal	-	-	-	-	-	-	-	-
56.21	Elkabler	-	-	-	-	-	-	-	-
57.00	Dæk	-	-	-	-	-	-	-	-
58.00	Beton	38.686	36.648	37.579	38.860	41.572	44.473	47.576	54.447
59.00	Tegl	6.483	6.141	6.297	6.512	6.966	7.452	7.972	9.124
60.00	Andet bygge/anlægsaffald	5.294	5.008	5.136	5.311	5.681	6.078	6.502	7.441
60.80	Gips	338	320	328	339	363	388	415	475
61.00	Asfalt	14.039	13.299	13.637	14.102	15.086	16.139	17.265	19.758
62.00	Træ	175	166	170	176	188	202	216	247
62.20	Trykimprægneret træ	141	133	137	141	151	162	173	198
63.00	Jord og sten	2.148	2.034	2.086	2.157	2.308	2.469	2.641	3.022
64.00	Andet genanvendeligt	96	91	93	96	103	110	118	135
66.00	Klinisk risikoaffald	-	-	-	-	-	-	-	-
71.00	Sand og ristestof	-	-	-	-	-	-	-	-
72.00	Slagge	-	-	-	-	-	-	-	-
73.00	Slamaske	-	-	-	-	-	-	-	-
75.00	Asbest	305	289	297	307	328	351	376	430
77.00	Batterier	-	-	-	-	-	-	-	-
77.40	Blyakkumulatorer	-	-	-	-	-	-	-	-
79.00	Elektriske og elektroniske prod.	-	-	-	-	-	-	-	-
79.01	CFC-holdige kølesk. og fryser	-	-	-	-	-	-	-	-
83.00	Slam	-	-	-	-	-	-	-	-
I alt		80.830	76.590	78.526	81.189	86.826	92.856	99.306	113.590

Tabel 10: Affaldsmængder i Gentofte Kommune fra byggeri og anlægsvirksomhed fordelt på fraktion i perioden 2009-2024. 2009 er historisk, og knytter sig til reelle mængder.

4.3 Affaldsordninger

Ordning	Genanvendelse			Forbrænding			Deponering			Særlig behandling		
	2009	2018	2024	2009	2018	2024	2009	2018	2024	2009	2018	2024
Husholdninger												
Dagrenovationsordning	-	-	-	16.926	17.279	17.509	-	-	-	-	-	-
Madaffaldsordning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haveaffaldsordning	7.022	7.140	7.205	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aviser og ugeblade	1.479	1.510	1.530	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flasker og glas	999	1.137	1.241	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Storskraldsordning	472	617	750	93	122	148	-	-	-	-	-	-
Genbrugsstation	11.024	12.847	14.480	2.297	3.003	3.648	2.171	2.839	3.450	68	78	85
Elektronikaffaldsordning	499	655	799	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald - komm. Inds.	22	25	27	-	-	-	-	-	-	3	4	4
Papir - boligsskaber mv.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Storskrald fra boligssk.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brændbart storskrald til VF	-	-	-	3.188	4.184	5.097	-	-	-	-	-	-
Papir	1.958	1.999	2.026	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pap	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flasker og glas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Miljøskabe, samlede bebyg.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I alt	23.477	25.931	28.057	22.503	24.588	26.403	2.171	2.839	3.450	71	82	89
Diverse erhverv												
Haveaffaldsordning												
Genbrugsstation	4.753	5.291	5.693	6.328	7.589	8.552	314	376	424	-	-	-
Have- og parkaffald	202	206	208	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farligt affald	117	140	158	-	-	-	-	-	-	111	133	150
Klinisk risikoaffald	-	-	-	46	55	62	-	-	-	-	-	-
Anvisningsordning	3.979	4.476	5.044	10.473	12.452	14.031	362	40	45	1	1	1
Farligt affald - anvist	3	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batterier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fotokemikalieordning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Olie og benzinudskillere	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Slamsugerordning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I alt	9.055	10.116	11.106	16.846	20.096	22.645	675	416	469	111	134	151
Bygge og anlæg												
Genbrugsstation	6.681	7.680	9.403	-	-	-	2.810	3.231	3.955	-	-	-
Have- og parkaffald	416	423	427	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anvisningsordning	65.629	75.437	92.356	4.416	5.076	6.214	664	763	934	-	-	-
Farligt affald - anvist	-	-	-	-	-	-	214	246	301	-	-	-
I alt	72.726	83.540	102.185	4.416	5.076	6.214	3.688	4.240	5.191	-	-	-
Renseanlæg												
Slam mv.	-	-	-	106	106	106	118	118	118	-	-	-
Anvisningsordning	-	-	-	293	293	293	-	-	-	-	-	-
Farligt affald - anvist	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I alt	-	-	-	399	399	399	118	118	118	-	-	-
Total	105.257	119.587	141.348	44.164	50.159	55.661	6.652	7.612	9.227	183	215	240

Tabel 11: Samlede affaldsmængder i Gentofte Kommune fordelt på erhvervskilde, ordning og behandlingsform i perioden 2009-2024. 2009 er historisk, og knytter sig til reelle mængder.

5 Bemærkninger til tabeller

5.1 Affald fordelt på fraktioner

I tabel 7 ses en oversigt over de samlede mængder affald fordelt på fraktion. Fraktionerne er vist i de samme samlegrupper, som benyttes i kortlægningerne. Den eneste undtagelse er, at der i prognosen er medtaget fraktion 72.00 slagge og 73.00 slamaske. I kortlægningerne indgår disse to fraktioner i deponeringsegnet affald, 23.00, da mængderne er ubetydelige.

Affaldsmængden for alle fraktionerne fremgår af Tabel 7. Eksempelvis vil mængden af bølgepap samlet set stige fra 1.909 ton i 2012 til 2.056 ton i 2024. 2018 er sidste år i den 6-årige del af planperioden, hvor der skal være detaljerede fremskrivninger.

Tabel 8 til Tabel 10 er opbygget på samme måde som Tabel 7. Tabellerne viser mængderne for hver fraktion for hver af de 3 erhvervskilder, husholdninger, diverse erhverv samt byggeri og anlægsvirksomhed. Mængder fra renseanlæg indgår i Tabel 8 erhvervskilden diverse erhverv.

5.2 Ordninger

I Tabel 11 ses affaldsmængderne fordelt på ordninger. Der er vist de ordninger, der var indberettet for i 2009. Det skal bemærkes, at ordninger, hvor affaldet indsamles og omlastes på genbrugsstationen, ikke fremgår. Ordningerne er delt op i ordninger for husholdninger, diverse erhverv, byggeri og anlægsvirksomhed samt renseanlæg. Størstedelen af erhvervsaffaldet vil indgå i ordningen "Anvist erhvervsaffald" uanset behandlingsform og fraktion.

For hver ordning er der vist mængden i 2009 som historisk mængde, og så den fremskrevne mængde for 2018 og 2024. For hvert af årene er der vandret vist, hvor stor en del der går til genanvendelse, forbrænding, deponering og særlig behandling.

Eksempelvis er der i 2009 indsamlet 11.024 ton fra husholdninger på genbrugsstationen til genanvendelse. I 2018 forventes denne mængde at stige til 12.847 ton. På samme måde er udviklingen i mængder til anden behandling vist i kolonnerne til højre.

Bemærk at der ikke er taget højde for ændringer i fordelingsnøgler på genbrugsstationerne og ændringer i erhvervs adgang til stationerne. Dette kan påvirke de indsamlede mængder betydeligt.

6 Bilag 1 – Opsætning af prognosetabeller på ADS-koder

Baggrund

Dette notat beskriver i kort form, hvordan udvalgte resultattabeller som tidligere er afrapporteret med den seneste prognose for udviklingen af affaldsmængderne i kommunen, til brug for affaldsplanerne 2013-2024, kan opsættes på nye ADS-koder.

ADS-koder er de koder, som Miljøstyrelsens Affalds Data System foreskriver. Da kommunerne fremadrettet skal benytte ADS-data til, at følge udviklingen i affaldsmængderne, er det vurderet hensigtsmæssigt, at udvalgte resultattabeller fra prognosen er konverteret til disse nye ADS-koder. Dette giver kommunerne bedre mulighed for, at sammenligne data fremover.

Notatet bør læses i sammenhæng med vedhæftede bilag som indeholder 3 tabeloversigter for affaldsmængderne fra husholdningerne, erhverv (herunder bygge og anlæg) og en oversigt over de totale mængder. Disse tre tabeller kan sammenlignes med tabel 7-10 i de kommunespecifikke prognoserapporter.

Opsætningen på ADS-koderne er sket ud fra de tabeloversigter der er afrapporteret i prognoserapporterne.

Metode

I arbejdet er benyttet den samme metode som er anvendt ifbm omkodningen af de historiske kortlægningsdata og afrapporteret i 'Affald fra husholdninger 2010'. - se 'Tabel 13: Konverteringsoversigt.'. Nedenfor fremhæves nogle forhold, som også er nævnt i 'Affald fra husholdninger 2010'.

I kodesættet til ADS angives der en indberetningstype med et bogstav foran det tocifrede fraktionsnummer, enten et 'H' for husholdning eller et 'E' for erhverv – se 'Tabel 12: Værdikodeliste.'. Disse kan sammenlignes med erhvervsilden i ISAG-systemet, som indeholdt en række branchespecifikke erhvervsgrupperinger. Blandt andet 'Bygge- og anlægsbranchen', som netop i prognosen er opgjort separat ved siden af 'Øvrige erhverv' der fungerer som samlegruppe for alle andre erhverv. I forbindelse med opsætningen på ADS-koderne er mængderne fra 'Erhverv' og 'Bygge og anlæg' samlet under 'Erhverv'.

Indberetningstyper og ADS fraktioner			
Kode	Beskrivelse	Kode	Beskrivelse
H01	Dagrenovation	E01	Dagrenovationslignende affald
H02	Organisk affald	E02	Organisk affald
H03	Forbrændingseget	E03	Forbrændingseget
H04	Deponeringseget	E04	Deponeringseget
H05	Papir inkl. aviser	E05	Papir inkl. aviser
H06	Pap	E06	Pap
H07	Glas	E07	Glas
H08	Plast	E08	Plast
H09	Emballage papir	E09	Emballage papir
H10	Emballage pap	E10	Emballage pap
H11	Emballage glas	E11	Emballage glas
H12	Emballage metal	E12	Emballage metal
H13	Emballage plast	E13	Emballage plast
H14	PVC	E14	PVC
H15	Træ	E15	Træ
H16	Imprægneret træ	E16	Imprægneret træ
H17	Haveaffald	E17	Haveaffald
H18	Køleskabe med freon	E18	Køleskabe med freon
H19	Jern og metal	E19	Jern og metal
H20	Uforurennet jord	E20	Uforurennet jord
H21	Forurennet jord	E21	Forurennet jord
H22	Batterier	E22	Batterier
H23	Elektronik	E23	Elektronik
H24	Bygge- og anlægsaffald	E24	Bygge- og anlægsaffald
H25	Sten	E25	Sten
H26	Farligt affald	E26	Slam < 10% TS (flydende)
H27	Storskrald	E27	Slam 10-30% TS (blødt)
H28	Gips	E28	Slam >30% TS (fast)
H29	Øvrigt affald	E29	Farligt affald
H30	Emballage træ	E30	Gips
		E31	Øvrigt
		E32	Emballage træ

Tabel 12: Værdikodeliste.

Ovenfor er værdikodelisten fra Miljøstyrelsen gengivet. Listen viser hvilke koder som ADS giver mulighed for at benytte i feltet indberetningstype. Bemærk at HXX koder er husholdningskoder, EXX er Erhvervskoder.

Konverteringsoversigt			
ISAG kode	ISAG fraktion	ADS kode	ADS fraktion
19.40	Dagrenovation	H01 - E01	Dagrenovation
53.00	Madspild/andet organisk	H02 - E02	Organisk affald
19.00	Forbrændingsegnet	H03 - E03	Forbrændingsegnet
23.00	Ikke brændbart affald	H04 - E04	Deponeringsegnet
50.00	Papir og pap	H05 - E05	Papir inkl. aviser
-	-	H06 - E06	Pap
51.10	Planglas/autoruder	H07 - E07	Glas
52.00	Plast	H08 - E08	Plast
-	-	H09 - E09	Emballage papir
50.02	Bølgepap	H10 - E10	Emballage pap
51.00	Glas/Flasker	H11 - E11	Emballage glas
-	-	H12 - E12	Emballage metal
-	-	H13 - E13	Emballage plast
52.06	PVC	H14 - E14	PVC
62.00	Træ	H15 - E15	Træ
62.20	Trykimprægneret træ	H16 - E16	Imprægneret træ
54.00	Haveaffald	H17 - E17	Haveaffald
79.01	CFC-holdige kølesk. og fryser	H18 - E18	Køleskabe med freon
56.20	Jern og metal	H19 - E19	Jern og metal
63.00	Jord og sten	H20 - E20	Uforurenet jord
-	-	H21 - E21	Forurenet jord
77.00	Batterier	H22 - E22	Batterier
77.40	Blyakkumulatorer	H22 - E23	Batterier
79.00	Elektriske og elektroniske prod.	H23 - E23	Elektronik
58.00	Beton	H24 - E24	Bygge- og anlægsaffald
59.00	Tegl	H24 - E24	Bygge- og anlægsaffald
60.00	Andet bygge/anlægsaffald	H24 - E24	Bygge- og anlægsaffald
61.00	Asfalt	H24 - E24	Bygge- og anlægsaffald
-	-	H25 - E25	Sten
01.00	Ani. og veg. fedtstoffer	H26 - E29	Farligt affald
02.00	Org. halogenholdige forb.	H26 - E29	Farligt affald
03.00	Org., halogenfri forb.	H26 - E29	Farligt affald
04.00	Uorganiske forbindelser	H26 - E29	Farligt affald
05.00	Andet farligt affald	H26 - E29	Farligt affald
06.00	Olieaffald	H26 - E29	Farligt affald
66.00	Klinisk risikoaffald	H26 - E29	Farligt affald
75.00	Asbest	H26 - E29	Farligt affald
-	-	H27	Storskrald
60.80	Gips	H28 - E27	Gips
56.21	Elkabler	H29 - E28	Øvrigt affald
57.00	Dæk	H29 - E28	Øvrigt affald
64.00	Andet genanvendeligt	H29 - E28	Øvrigt affald
71.00	Sand og ristestof	H29 - E28	Øvrigt affald
72.00	Slagge	H29 - E28	Øvrigt affald
73.00	Slamaske	H29 - E28	Øvrigt affald
83.00	Slam	H29	Øvrigt affald
-	-	E26	Slam < 10% TS (flydende)
83.00	Slam	E27	Slam 10-30% TS (blødt)
-	-	E28	Slam >30% TS (fast)
-	-	H30 - E32	Emballage træ

Tabel 13: Konverteringsoversigt.

I tabellen ovenfor ses hvordan ISAG-fraktionskoderne, under hensyn til den erhvervsmæssige kilde, er blevet sat op på ADS-koderne for indberetningstypen/fraktionen. Eksempelvis er opgørelsen af fraktion 19.40 (dagrenovation) blevet til enten H01 eller E01 (dagrenovation) afhængig af erhvervskilden – hhv. husholdning eller erhverv.

Endvidere ses det i tabellen hvilke fraktioner der er at finde i samlebetegnelserne som for eksempel 'Bygge- og anlægsaffald', 'Farligt affald' og 'Øvrigt affald'.

Gentofte

Husholdningernes affaldsmængder (ton)		K2009	Forventede værdier						
ADS kode	ADS fraktion	2009	2012	2013	2014	2016	2018	2020	2024
H01	Dagrenovation	16.926	17.043	17.082	17.121	17.200	17.279	17.356	17.509
H02	Organisk affald	-	-	-	-	-	-	-	-
H03	Forbrændingsegnet	5.540	5.933	6.139	6.350	6.792	7.260	7.755	8.835
H04	Deponeringsegnet	2.107	2.258	2.336	2.417	2.587	2.766	2.956	3.370
H05	Papir inkl. aviser	3.564	3.589	3.597	3.605	3.622	3.638	3.654	3.687
H06	Pap	-	-	-	-	-	-	-	-
H07	Glas	85	91	94	97	104	111	119	136
H08	Plast	-	-	-	-	-	-	-	-
H09	Emballage papir	-	-	-	-	-	-	-	-
H10	Emballage pap	142	148	150	153	158	163	168	178
H11	Emballage glas	1.075	1.121	1.138	1.155	1.189	1.224	1.260	1.336
H12	Emballage metal	-	-	-	-	-	-	-	-
H13	Emballage plast	-	-	-	-	-	-	-	-
H14	PVC	8	9	9	9	10	11	12	13
H15	Træ	2	2	2	2	3	3	3	3
H16	Imprægneret træ	37	40	41	42	45	48	52	59
H17	Haveaffald	12.270	12.400	12.415	12.429	12.452	12.476	12.506	12.589
H18	Køleskabe med freon	72	77	80	82	88	94	101	115
H19	Jern og metal	1.015	1.087	1.125	1.164	1.245	1.332	1.423	1.622
H20	Uforurenet jord	1.492	1.599	1.654	1.712	1.832	1.959	2.093	2.386
H21	Forurenet jord	-	-	-	-	-	-	-	-
H22	Batterier	22	23	24	24	25	26	26	28
H23	Elektronik	596	639	661	684	732	783	836	954
H24	Bygge- og anlægsaffald	2.803	3.003	3.108	3.216	3.441	3.679	3.932	4.483
H25	Sten	-	-	-	-	-	-	-	-
H26	Farligt affald	138	144	146	148	153	158	163	173
H27	Storskrald	-	-	-	-	-	-	-	-
H28	Gips	235	251	260	269	288	308	329	375
H29	Øvrigt affald	93	99	103	106	114	122	130	148
H30	Emballage træ	-	-	-	-	-	-	-	-
I alt		48.222	49.556	50.164	50.788	52.079	53.439	54.874	57.999

Tabel 1: Affaldsmængder fra husholdninger fordelt på fraktion i perioden 2009-2024. 2009 er historisk, og knytter sig til reelle mængder.

Gentofte

Erhvervs affaldsmængder* (ton)		K2009	Forventede værdier						
ADS kode	ADS fraktion	2009	2012	2013	2014	2016	2018	2020	2024
E01	Dagrenovationslign. affald	-	-	-	-	-	-	-	-
E02	Organisk affald	464	492	502	512	534	556	579	626
E03	Forbrændingsegnet	21.354	22.054	22.506	23.016	24.100	25.227	26.398	28.878
E04	Deponeringsegnet	8.699	8.145	8.350	8.627	9.215	9.843	10.514	11.996
E05	Papir inkl. aviser	503	534	545	556	579	604	628	680
E06	Pap	-	-	-	-	-	-	-	-
E07	Glas	277	266	273	282	300	320	341	388
E08	Plast	1	1	1	1	1	1	1	1
E09	Emballage papir	-	-	-	-	-	-	-	-
E10	Emballage pap	1.282	1.361	1.388	1.416	1.476	1.538	1.601	1.733
E11	Emballage glas	1.026	1.089	1.111	1.133	1.181	1.231	1.281	1.387
E12	Emballage metal	-	-	-	-	-	-	-	-
E13	Emballage plast	-	-	-	-	-	-	-	-
E14	PVC	39	39	40	41	43	46	48	54
E15	Træ	175	166	170	176	188	202	216	247
E16	Imprægneret træ	246	245	250	257	272	288	304	340
E17	Haveaffald	2.864	2.894	2.897	2.901	2.906	2.912	2.919	2.938
E18	Køleskabe med freon	205	218	222	227	236	246	257	278
E19	Jern og metal	2.002	2.030	2.070	2.112	2.201	2.293	2.388	2.584
E20	Uforurenet jord	2.148	2.034	2.086	2.157	2.308	2.469	2.641	3.022
E21	Forurenet jord	-	-	-	-	-	-	-	-
E22	Batterier	3	3	3	3	4	4	4	4
E23	Elektronik	315	334	341	347	362	377	393	425
E24	Bygge- og anlægsaffald	64.502	61.097	62.649	64.785	69.306	74.142	79.315	90.770
E25	Sten	-	-	-	-	-	-	-	-
E26	Slam < 10% TS (flydende)	-	-	-	-	-	-	-	-
E27	Slam 10-30% TS (blødt)	37	37	37	37	37	38	38	38
E28	Slam >30% TS (fast)	-	-	-	-	-	-	-	-
E29	Farligt affald	579	580	593	609	643	679	717	799
E30	Gips	338	320	328	339	363	388	415	475
E31	Øvrigt	975	664	673	684	708	733	758	812
E32	Emballage træ	-	-	-	-	-	-	-	-
I alt		108.034	104.603	107.034	110.219	116.965	124.135	131.757	148.477

Tabel 2: Affaldsmængder fra diverse erhverv inkl. bygge & anlæg samt renseanlæg fordelt på fraktion i perioden 2009-2024. 2009 er historisk, og knytter sig til reelle mængder.

Gentofte

Totale affaldsmængder (ton)		K2009	Forventede værdier						
ADS kode	ADS fraktion	2009	2012	2013	2014	2016	2018	2020	2024
H01 - E01	Dagrenovationslign. affald	16.926	17.043	17.082	17.121	17.200	17.279	17.356	17.509
H02 - E02	Organisk affald	464	492	502	512	534	556	579	626
H03 - E03	Forbrændingseget	26.894	27.987	28.645	29.366	30.892	32.487	34.153	37.713
H04 - E04	Deponeringseget	10.807	10.403	10.686	11.045	11.802	12.609	13.470	15.366
H05 - E05	Papir inkl. aviser	4.067	4.123	4.142	4.161	4.201	4.242	4.283	4.367
H06 - E06	Pap	-	-	-	-	-	-	-	-
H07 - E07	Glas	362	357	367	379	404	431	460	524
H08 - E08	Plast	1	1	1	1	1	1	1	1
H09 - E09	Emballage papir	-	-	-	-	-	-	-	-
H10 - E10	Emballage pap	1.424	1.509	1.538	1.569	1.634	1.701	1.769	1.911
H11 - E11	Emballage glas	2.101	2.210	2.248	2.288	2.370	2.455	2.542	2.723
H12 - E12	Emballage metal	-	-	-	-	-	-	-	-
H13 - E13	Emballage plast	-	-	-	-	-	-	-	-
H14 - E14	PVC	47	48	49	50	53	57	60	67
H15 - E15	Træ	177	168	173	179	191	204	219	250
H16 - E16	Imprægneret træ	283	284	291	300	317	336	356	399
H17 - E17	Haveaffald	15.133	15.294	15.313	15.329	15.359	15.388	15.425	15.527
H18 - E18	Køleskabe med freon	277	295	302	309	325	341	357	393
H19 - E19	Jern og metal	3.017	3.116	3.194	3.275	3.446	3.625	3.811	4.207
H20 - E20	Uforurenet jord	3.640	3.633	3.740	3.869	4.139	4.427	4.734	5.409
H21 - E21	Forurenet jord	-	-	-	-	-	-	-	-
H22 - E22	Batterier	25	27	27	28	28	29	30	32
H23 - E23	Elektronik	911	973	1.002	1.032	1.094	1.160	1.229	1.379
H24 - E24	Bygge- og anlægsaffald	67.306	64.100	65.757	68.001	72.746	77.821	83.247	95.253
H25 - E25	Sten	-	-	-	-	-	-	-	-
H26 - E29	Farligt affald	716	723	739	757	796	837	880	973
E26	Slam < 10% TS (flydende)	-	-	-	-	-	-	-	-
E27	Slam 10-30% TS (blødt)	37	37	37	37	37	38	38	38
E28	Slam >30% TS (fast)	-	-	-	-	-	-	-	-
H27	Storskrald	-	-	-	-	-	-	-	-
H28 - E30	Gips	572	571	588	608	651	696	744	850
H29 - E31	Øvrigt	1.068	763	776	791	822	854	888	961
H30 - E32	Emballage træ	-	-	-	-	-	-	-	-
I alt		156.256	154.159	157.199	161.007	169.044	177.574	186.630	206.476

Tabel 3: Samlede affaldsmængder fordelt på fraktion i perioden 2009-2024. 2009 er historisk, og knytter sig til reelle værdier.