



**Vlaanderen**  
is materiaalbewust



# TARIEVEN EN CAPACITEITEN VOOR STORTEN EN VERBRANDEN ACTUALISATIE TOT 2017

SAMEN MAKEN WE  
MORGEN MOOIER

**OVAM**

[WWW.OVAM.BE](http://WWW.OVAM.BE)





**TARIEVEN EN**  
**CAPACITEITEN**  
**VOOR STORTEN EN**  
**VERBRANDEN**  
**ACTUALISATIE TOT**  
**2017**



## DOCUMENTBESCHRIJVING

- |   |  |
|---|--|
| 1 <i>Titel van publicatie:</i><br>Tarieven en capaciteiten voor storten<br>en verbranden<br>Actualisatie tot 2017   | 2 <i>Verantwoordelijke Uitgever:</i><br>OVAM   |
| 3 <i>Wettelijk Depot nummer::</i> 2018  | 4 <i>Trefwoorden:</i><br>storten, verbranden, tarieven,<br>capaciteiten, aanvoer                                   |
| 5 <i>Samenvatting:</i><br>Deze publicatie is het resultaat van een marktstudie over storten en verbranden. De studie wordt jaarlijks geactualiseerd op basis van een enquête. Het onderwerp van de studie zijn de stortplaatsen categorie 1, 2 en 3, en de verbrandingsinstallaties voor huishoudelijk afval en voor bedrijfsafvalstoffen, die afval van derden verwerken. Voor het huishoudelijk en categorie 2-bedrijfsafval wordt een analyse gemaakt van de restcapaciteiten. |  |
| 6 <i>Aantal bladzijden:</i> 41  | 7 <i>Aantal tabellen en figuren:</i> 17 tabellen en<br>10 figuren  |
| 8 <i>Datum publicatie:</i><br>2018  | 9 <i>Prijs*:</i> /   |
| 10 <i>Begeleidingsgroep en/of auteur:</i> OVAM:<br>Michèle Kuppens, Luk Umans, Lieve De<br>Greeff, Walter Werquin, Bart<br>Vangilbergen, Koen Smeets, Wim Raes.   | 11 <i>Contactpersonen:</i><br>Afval- en materialenbeheer, Luk Umans<br>(verbranden), Michèle Kuppens<br>(storten). |
| 12 <i>Andere titels over dit onderwerp:</i> /<br>De edities van de vorige jaren.  |  |

U hebt het recht deze brochure te downloaden, te printen en digitaal te verspreiden. U hebt niet het recht deze aan te passen of voor commerciële doeleinden te gebruiken.

De meeste OVAM-publicaties kunt u raadplegen en/of downloaden op de OVAM-website:  
<http://www.ovam.be>

\* Prijswijzigingen voorbehouden.

## INHOUD

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>6</b>
1.1	Doel van het onderzoek	6
1.2	Voortzetting van de studie over voorgaande jaren	6
1.3	Gehanteerde begrippen	7
<b>2</b>	<b>De tarieven en capaciteiten voor storten en verbranden</b> .....	<b>8</b>
2.1	Verbrandingsinstallaties uitsluitend vergund voor de verbranding van bedrijfsafvalstoffen	8
2.1.1	Aanvoer	8
2.2	Verbrandingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen en categorie 2-bedrijfsafvalstoffen	9
2.2.1	Situering	9
2.2.2	Capaciteit, aanvoer en bezetting van de verbrandingsinstallaties in Vlaanderen	10
2.2.3	Verdeling van de aanvoer per afvalsoort	11
2.2.4	Aanvoer uit andere gewesten en het buitenland	12
2.2.5	Tarieven	12
2.3	Voorbehandelingsinstallatie voor huishoudelijke afvalstoffen en categorie 2-bedrijfsafvalstoffen	15
2.4	Stortplaatsen categorie 1	15
2.4.1	Situering	15
2.4.2	Capaciteit en aanvoer	16
2.4.3	Verdeling van de categorie 1-aanvoer per afvalsoort en volgens herkomst	18
2.4.4	Tarieven	19
2.5	Stortplaatsen categorie 2	19
2.5.1	Situering	19
2.5.2	Restcapaciteit en aanvoer voor Vlaanderen	20
2.5.3	Verdeling van de aanvoer per afvalsoort	21
2.5.4	Verdeling van de aanvoer per afvalsoort en volgens herkomst	23
2.5.5	Tarieven	25
2.6	Stortplaatsen categorie 3	26
2.6.1	Situering	26
2.6.2	Capaciteit en aanvoer	26
2.6.3	Tarieven	27
<b>3</b>	<b>Capaciteitsberekening voor afvalverbranding volgens hoofdstuk 9.2.1 van het uitvoeringsplan huishoudelijk afval en gelijkaardig bedrijfsafval</b> .....	<b>28</b>
3.1	Export van afvalstoffen	29
3.1.1	Gegevens van de uitvoer van brandbare bedrijfsafvalstoffen die meegenomen worden in het reële aanbod, door inzamelaars, afvalstoffenhandelaars of –makelaars (IHM)	29
3.1.2	Monitoring van de uitvoer van brandbaar afval die niet meegenomen wordt in het reële aanbod	30
3.2	Capaciteitsinschatting voor afvalverbranding	31
3.2.1	Aanbod “brandbaar afval”	31
3.2.2	Opvolging van de bestemming van brandbaar afval dat niet meegenomen wordt voor het reële aanbod brandbaar afval	31
3.2.3	Actuele afvalverbrandingscapaciteit	32
3.3	Conclusie betreffende de afvalverbrandingscapaciteit in Vlaanderen	33
<b>4</b>	<b>Capaciteitsberekening voor stortplaatsen overeenkomstig het uitvoeringsplan huishoudelijk afval en gelijkaardig bedrijfsafval</b> .....	<b>34</b>
4.1	Categorie 1-stortplaatsen	34
4.2	Categorie 2-stortplaatsen	34
<b>5</b>	<b>Heffingen als instrument voor het afvalbeleid</b> .....	<b>35</b>
	<b>Bijlage 1: Lijst van tabellen</b> .....	<b>36</b>
	<b>Bijlage 2: Lijst van figuren</b> .....	<b>37</b>

# 1 INLEIDING

## 1.1 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Dit document is het resultaat van een onderzoek naar de marktsituatie van de afvalstoffenverwerking in Vlaanderen op basis van een jaarlijks wederkerende enquête gericht tot alle vergunde uitbaters van stortplaatsen en verbrandingsinstallaties die afvalstoffen van derden aanvaarden. Een degelijke analyse van het beleidsveld vormt de basis voor elke concrete beleidsvoering.

Het nieuwe 'Uitvoeringsplan huishoudelijk afval en gelijkaardig bedrijfsafval' werd goedgekeurd op 16 september 2016; dit document geeft invulling aan actie 47 ("De enquête over de tarieven en capaciteiten van verbranding gaat ook naar uitvoerders van afvalstromen die bepalend zijn voor het aanbod") en formuleert het resultaat van de methodologie rond het bepalen van de nood aan bijkomende verbrandingscapaciteit en de restcapaciteit bij stortplaatsen.

De kennis van de economische aspecten van het afvalgebeuren is nuttig voor alle actoren die daarbij betrokken zijn, de afvalproducenten, ophalers en verwerkers en de overheid, bij het nemen van maatregelen die interveniëren in het marktgebeuren.

## 1.2 VOORTZETTING VAN DE STUDIE OVER VOORGAANDE JAREN

Dit document moet gelezen worden als een actualisatie van en aanvulling op het gelijknamige document "Tarieven voor storten en verbranden, actualisatie (evolutie en prognose)" van de OVAM, over de jaren 1992 tot en met 2016. Dezelfde terminologie en indeling worden hernomen, tenzij expliciet anders bepaald. De belangrijkste bepalingen, nodig voor de juiste interpretatie van de gegevens, worden hierna herhaald.

Tot 2009 werd een uitgebreid document opgesteld. Vanaf verwerkingsjaar 2010 wordt er een beknopte versie van dit document opgesteld. Deze werkwijze moet toelaten om sneller gegevens te verwerken en invulling te geven aan de specifieke wensen van de gebruikers van de gegevens.

De edities sinds 2010 verschillen ook van de vorige edities wat betreft de specifieke verbrandingscapaciteit voor huishoudelijke afvalstoffen en gemengde bedrijfsafvalstoffen, vermits de totale verwerkingscapaciteit voor deze afvalstoffen sinds enkele jaren significant uitgebreid is. In het verleden werden enkel de huisvuilverbrandingsinstallaties besproken, maar met de realisatie van drie bijkomende verbrandingsinstallaties (waarin ook voorbehandelde huishoudelijke afvalstoffen en gemengde bedrijfsafvalstoffen worden verwerkt) is de verwerkingscapaciteit binnen de Vlaamse context beduidend toegenomen sinds 2006.

Vanaf de actualisatie tot 2015 worden enkele nieuwe hoofdstukken toegevoegd: vnl. om de capaciteitsplanning voor verbranden en storten van afval te ondersteunen zoals bepaald in het sectoraal uitvoeringsplan Huishoudelijk en gelijkaardig bedrijfsafval (2016 - 2022).

### 1.3 GEHANTEERDE BEGRIPPEN

De meeste begrippen die in deze publicatie worden gebruikt voor het benoemen van afvalstoffen en installaties zijn deze zoals ze in de wetgeving zijn bepaald. Waar afwijkende omschrijvingen gelden wordt dit in de tekst aangegeven.

Aanvullend worden in deze publicatie volgende begrippen gehanteerd die in de wetgeving niet eenduidig zijn bepaald:

- Categorie 1-stortplaats: stortplaats voor gevaarlijke afvalstoffen;
- Categorie 2-stortplaats: stortplaats voor niet-gevaarlijke afvalstoffen;
- Categorie 2-NGABA stortplaats: stortplaats voor niet-gevaarlijke anorganische bedrijfsafvalstoffen;
- Categorie 2-H&VBA stortplaats: stortplaats voor huishoudelijke en vergelijkbare bedrijfsafvalstoffen;
- Categorie 3-stortplaats: stortplaats voor inerte afvalstoffen;
- Huishoudelijk en categorie 2-bedrijfsafval: de afvalstoffen die verwerkt worden in de verbrandingsovens voor huishoudelijke afvalstoffen en op de categorie 2-stortplaatsen voor huishoudelijke en daarmee vergelijkbare afvalstoffen;
- Recyclageresidu's: afvalstoffen waarvoor een verminderde milieuheffing als "recyclageresidu" van toepassing is;
- Hoogcalorisch afval: afvalstoffen met een calorische waarde van meer dan 13 MJ/kg;
- Laagcalorisch afval: afvalstoffen met een calorische waarde die minder dan 13 MJ/kg bedraagt.

## 2 DE TARIEVEN EN CAPACITEITEN VOOR STORTEN EN VERBRANDEN

Het bedrag dat betaald wordt aan uitbaters van afvalverwerkingsinrichtingen is de som van het verwerkingstarief, vermeerderd met de milieuheffing, eventueel aangevuld met gemeentelijke opcentiemen en BTW. Daarnaast is er voor de heffingsplichtige ook nog een eventuele meerkost afhankelijk van het fiscaal statuut van de heffing.

Alle tarieven zijn net als in vorige rapporten opgenomen exclusief BTW, exclusief milieuheffing (en eventueel fiscale meerkosten) en exclusief gemeentelijke opcentiemen.

De verhoging van de milieuheffingen op 1 januari 2015 is te wijten aan een indexering van de tarieven. Vanaf 1 juli 2015 heeft het Vlaams Parlement de milieuheffingen op stortten en verbranden van afvalstoffen met een factor 1,5 verhoogd. Vandaar dat er in de figuren voor 2015 twee waarden (a en b) werden opgenomen. Ook in 2016 werden bepaalde tarieven aangepast vanaf 1 juli. In dat geval werden ook hier twee waarden opgenomen. Als het tarief gedurende het hele jaar ongewijzigd bleef, staat er maar één waarde.

### 2.1 VERBRANDINGSINSTALLATIES UITSLUITEND VERGUND VOOR DE VERBRANDING VAN BEDRIJFSAFVALSTOFFEN

#### 2.1.1 Aanvoer

Tabel 1: Verbrandingsinstallaties voor bedrijfsafval van derden, situatie 2017

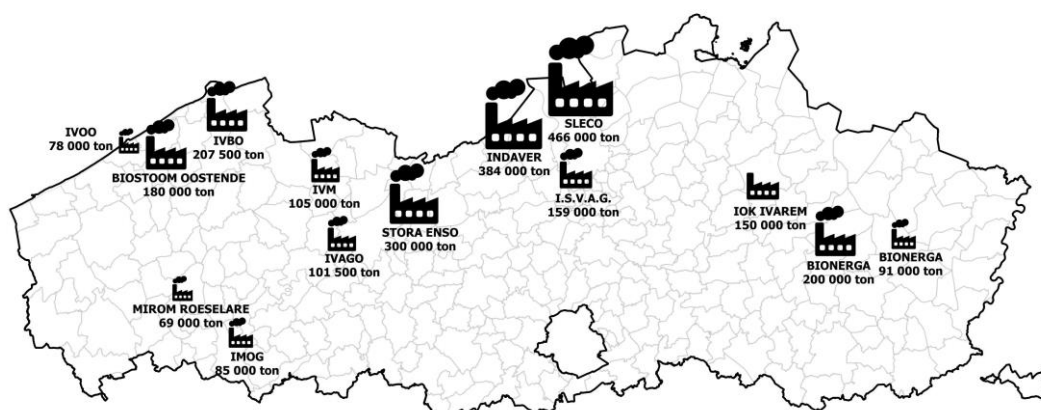
Bedrijf	Locatie	Afvalstof	Totale hoeveelheid (ton)
Indaver	Antwerpen	Dierlijke bijproducten	652
Indaver	Antwerpen	Slib	3 240
Indaver	Antwerpen	Gevaarlijk afval	124 357
Indaver	Antwerpen	Ander medisch afval	11 633
Indaver	Antwerpen	Ander hoogcalorisch niet-gevaarlijk afval	1 234
Indaver	Antwerpen	Verontreinigd behandeld houtafval	7
Indaver	Antwerpen	Residu van shredderactiviteiten	206
Indaver	Antwerpen	Ander laagcalorisch niet-gevaarlijk afval	9 088
Inovyn Belgium	Antwerpen	Gevaarlijk afval (chloorhoudend)	7 006
Aquafin	Brugge	Waterzuiveringsslib	103 585
Electrabel	Rodenhuize	Biomassa – houtpellets	876 505
Electrabel	Rodenhuize	Houtpellets, niet verontreinigd behandeld houtafval	203
Biopower Oostende	Oostende	Dierlijke vetten cat.1	23 431
Biopower Oostende	Oostende	Dierlijke vetten cat.3	8 255
Greenpower Oostende	Oostende	Dierlijke vetten	1 457



Stora Enso (WBO 1)	Gent	Niet verontreinigd behandeld houtafval	83 486
VPK Paper Oudegem Papier	Dendermonde	Afval van de recyclage activiteit	35 199
Unilin	Oostrozebeke	Houtafval	16 282
Unilin	Wielsbeke	Niet verontreinigd behandeld houtafval	35 502
4Hamcogen	Ham	Biomassa-afval (onbehandeld houtafval)	79 150
A & S energie	Oostrozebeke	Niet verontreinigd behandeld houtafval	180 815
Norbord	Genk	Biomassa	56 524
Norbord	Genk	Biomassa-afval	14 530

## 2.2 VERBRANDINGSINSTALLATIES VOOR HUISHOUDELIJKE AFVALSTOFFEN EN CATEGORIE 2-BEDRIJFSAFVALSTOFFEN

### 2.2.1 Situering



Figuur 1: Verwerkingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen en bedrijfsafvalstoffen, situatie 2017

Het Vlaams Gewest telde begin 2017 negen verbrandingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen. Daarvan zijn er acht intercommunaal uitgebate installaties en één private onderneming (nv Indaver te Beveren). Naast huishoudelijk afval wordt in deze installaties ook bedrijfsafval verwerkt (en in mindere mate ook slib en niet-risicohoudend medisch afval). BIONERGA verkreeg in 2016 de vergunning voor de realisatie van een nieuwe afvalverbrandingsinstallatie van 200 000 ton/jaar. Deze installatie betreft een vervangingscapaciteit (en tevens uitbreiding) van de bestaande installatie te Houthalen-Helchteren. De bedoeling is dat deze installatie eind 2019 operationeel zal zijn.

Sinds 2006 zijn er in Vlaanderen ook enkele bijkomende verbrandingsinstallaties gerealiseerd voor het verwerken van bedrijfsafvalstoffen. Deze installaties verbranden voornamelijk hoogcalorisch afval en slib. Strikt genomen verwerken deze installaties andere afvalstromen dan de huisvuilverbrandingsinstallaties. In relatie tot het afvalbeleid dat gericht is op het realiseren van een verbeterde verwerkingshiërarchie zijn deze installaties echter wel relevant. Daarom worden ze vanaf de editie over 2010 mee opgenomen in dit hoofdstuk. Het zijn de installaties van SLECO te Beveren, Biostoom Oostende en Stora Enso te Gent (WBO II).

De grootte van de bestaande verbrandingsinstallaties op Figuur 1 wordt bepaald door de jaarlijkse capaciteit in ton.

## 2.2.2 Capaciteit, aanvoer en bezetting van de verbrandingsinstallaties in Vlaanderen

Tabel 2: Aanvoer en capaciteit van de verbrandingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen (in ton), situatie 2017

Bedrijf	Capaciteit bij 10 GJ/ton	Aanvoer (ton/j)	Benutte capaciteit (%)
IMOG	85 000	62 411	73 %
IVBO	207 500	174 416	84 %
IVOO	78 000	62 896	81 %
MIROM	69 000	65 842	95 %
IVAGO	101 500	95 300	94 %
IVM	105 000	100 683	96 %
ISVAG	159 000	143 914	91 %
BIONERGA	91 000	105 527	116 %
INDAVER	384 000	428 445	112 %
<b>TOTAAL</b>	<b>1 280 000</b>	<b>1 239 436</b>	<b>97 %</b>

De capaciteit van een verbrandingsinstallatie in ton is niet eenduidig uit te drukken, omdat deze afhankelijk is van de calorische waarde van de verbrande afvalstoffen. De in bovenstaande tabel vermelde capaciteit is de berekende capaciteit bij 10 GJ/ton en bij een normale beschikbaarheid van 90 %, zoals opgenomen in het Uitvoeringsplan Huishoudelijk en gelijkaardig bedrijfsafval (HAGBA). In de mate dat een huisvuilverbrandingsinstallatie gemiddeld bij een andere stookwaarde werkt of dat de installatie meer of minder (bijvoorbeeld door langere stilstand door onderhoud) uren in bedrijf was, kan de werkelijke hoeveelheid verbrand afval hiervan verschillen. Indien in de toekomst door verder doorgedreven selectieve inzameling van afvalstoffen de calorische waarde van het afval zou stijgen, kan dit betekenen dat de capaciteit (uitgedrukt in verwerkt tonnage afval) zou kunnen verminderen. Indien daarentegen de selectieve inzameling van kunststofafval in de toekomst meer ingang zou vinden, kan dit aanleiding geven tot een vermindering van de calorische waarde.

De totale theoretische verbrandingscapaciteit in Vlaamse huisvuilverbrandingsinstallaties bij een stookwaarde van 10 GJ/ton bedroeg in 2017 1 280 000 ton. Er werd in deze negen verbrandingsinstallaties 1 239 436 ton verbrand, dit is 97 % van de theoretische capaciteit. Door de sluiting van Veolia Knokke in 2016 is de verbrandingscapaciteit verminderd. Hierdoor werd in deze groep afvalverbrandingsinstallaties in 2017 9 321 ton minder verbrand ten opzichte van de hoeveelheid die in 2016 verbrand werd. Opvallend is echter ook dat dit jaar een aantal installaties, namelijk Indaver en Bionerga, hun capaciteit voor minstens 100 % benutten. Ze werkten in werkelijkheid bij een lagere stookwaarde of waren meer bedrijfsuren operationeel dan in de capaciteitsberekening werd aangenomen. Hierdoor is hun werkelijke capaciteit hoger dan de waarde vermeld in tabel 2.

In Tabel 3 zijn de specifieke installaties voor bedrijfsafval die relevant zijn binnen de capaciteitsplanning voor huishoudelijk afval en gemengd bedrijfsafval meegenomen. De hoeveelheid afval, de samenstelling en calorische waarde, de mogelijkheid tot thermische optimalisatie en de beschikbare verwerkingsuren kunnen een effect hebben op de verwerkingscapaciteit. Na jaren van een stijgende hoeveelheid verwerkt afval in deze drie installaties, wordt de laatste twee jaar een lichte daling vastgesteld. Zo is er in 2017, gezamenlijk over de drie installaties, een daling van 1,4 % ten opzichte van 2016.

Tabel 3: Aanvoer en capaciteit van de verbrandingsinstallaties voor bedrijfsafvalstoffen (in ton), situatie 2017

Bedrijf	Capaciteit (ton)	Verbrande hoeveelheden (ton)
SLECO	466 000*	640 381
BIOSTOOM	180 000	159 726
STORA ENSO (WBO 2)	300 000**	287 574

\* de vergunde capaciteit heeft betrekking op slib en HCA. Dit is uitgedrukt in ton, momenteel is de installatie echter vergund op basis van calorische inhoud van het afval, waardoor ook effectief meer verwerkt wordt.

\*\* de vergunde capaciteit gaat uit van 50 % houtafval; 50 % RDF (= refused derived fuel) bij maximale verwerkingscapaciteit; Stora Enso verbrandt echter afval in functie van de energiebehoefte van de papierfabriek.

### 2.2.3 Verdeling van de aanvoer per afvalsoort

Tabel 4: Verdeling aanvoer naar de afvalverbrandingsinstallaties volgens afvalsoort (in ton), situatie 2017

Afvalstof	Tonnage	Percentage
Huisvuil, grofvuil en gemeentevuil	796 605	34,23
Niet gevaarlijke hoogcalorische bedrijfsafvalstoffen	403 631	17,34
Niet gevaarlijke laagcalorische bedrijfsafvalstoffen	643 041	27,63
Vast niet-risicohoudend medisch afval	15 003	0,65
Recyclageresidu's	626	0,03
RWZI-slib	140 281	6,02
Ander niet gevaarlijk slib	109 002	4,68
Houtafval	214 365	9,21
Andere afvalstoffen (o.a. dierlijke vetten)	45 62	0,20
<b>Totaal</b>	<b>2 327 116</b>	

De hoeveelheid slib die hier wordt weergegeven, is slechts een deel van de totale hoeveelheid verbrand slib in het Vlaamse Gewest. Slib dat verbrand werd in de draaitrommelovens van Indaver te Antwerpen of in de verbrandingsinstallatie van Aquafin te Brugge is hier niet in rekening gebracht (zie tabel 1).

In Tabel 4 zijn de absolute en relatieve aandelen van de verschillende afvalfracties in de capaciteiten opgenomen. Meer dan de helft van de hier beschouwde capaciteit wordt ingevuld door huishoudelijk afval en niet-gevaarlijk laagcalorisch bedrijfsafval. Die situeert zich voornamelijk in de huisvuilverbrandingsinstallaties. Het niet-gevaarlijk laagcalorisch bedrijfsafval is in grote mate bedrijfsafval dat vergelijkbaar is met huishoudelijk afval. Het hoogcalorisch afval (HCA) wordt grotendeels verwerkt in de specifieke installaties voor

bedrijfsafvalstoffen; een belangrijk aandeel van dit HCA is voorbehandeld refused derived fuel (RDF). RDF is afval dat specifiek is voorbehandeld met het oog op thermische toepassing. Dit gebeurt door middel van het verwerken van het afval tot een bepaalde stukgrootte of energiepellet, na voorafgaande uitsortering van een aantal materialen die voor recyclage in aanmerking komen. De gezamenlijke hoeveelheid hoogcalorisch en laagcalorisch bedrijfsafval ligt in de lijn van de hoeveelheden van de vorige jaren.

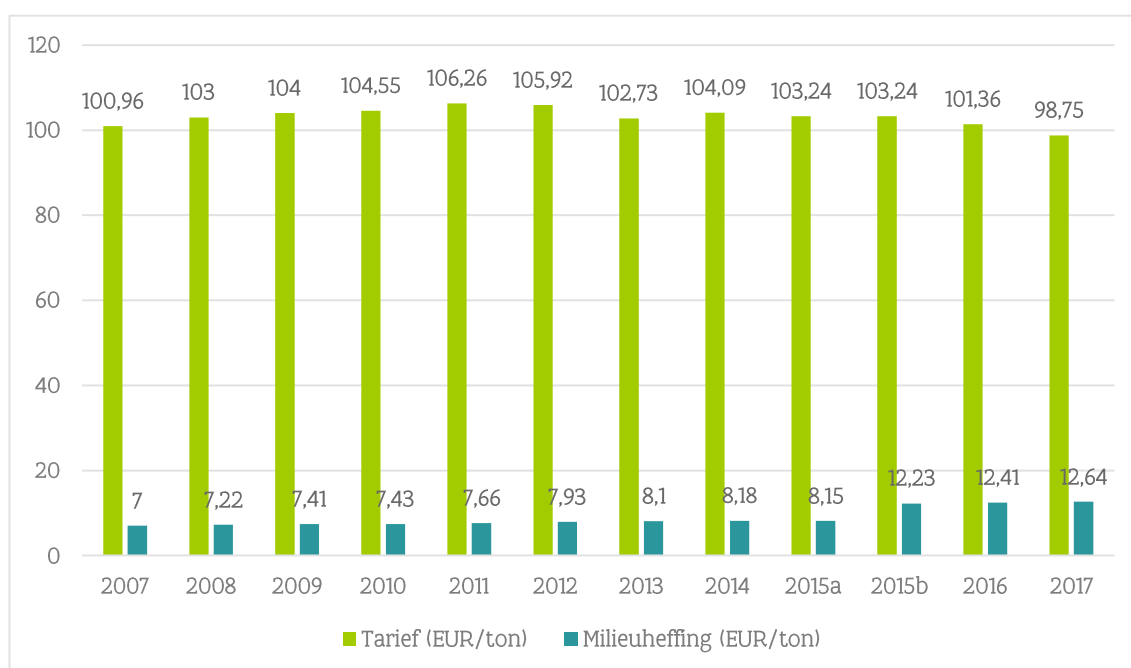
Ten opzichte van 2016 is de hoeveelheid huishoudelijk afval licht gedaald. De hoeveelheid "houtafval" is nog steeds belangrijk als energiebron, voornamelijk bij één van de installaties. De hoeveelheid slib die in deze installaties verbrand werd, is gestegen. Het gaat hier over een installatie waar hoogcalorisch afval verbrand wordt en slib toegepast wordt om een optimale calorische waarde te bekomen. In 2017 werd er geen shredderafval en PST-shredderafval bij de afvalverbrandingsinstallaties aangeleverd.

#### 2.2.4 Aanvoer uit andere gewesten en het buitenland

In 2017 werd er in de huisvuilverbrandingsinstallaties en in de drie installaties voor bedrijfsafval rechtstreeks 39 757 ton aangevoerd uit het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, 52 456 ton uit Wallonië en 95 977 ton uit het buitenland. Het merendeel van de aanvoer uit de andere gewesten betreft hoogcalorisch of laagcalorisch bedrijfsafval. Verder werd er ook een beperkte hoeveelheid slib vanuit Wallonië geïmporteerd. De invoer vanuit het buitenland betreft voornamelijk houtafval; deze is in 2016 opnieuw licht gedaald ten opzichte van het voorgaand jaar, waarschijnlijk door het grote aanbod op de Belgische markt.

#### 2.2.5 Tarieven

##### 2.2.5.1 Tarieven voor huishoudelijke afvalstoffen



Figuur 2: Tariefevolucie voor huishoudelijke afvalstoffen in verbrandingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen, situatie 2017

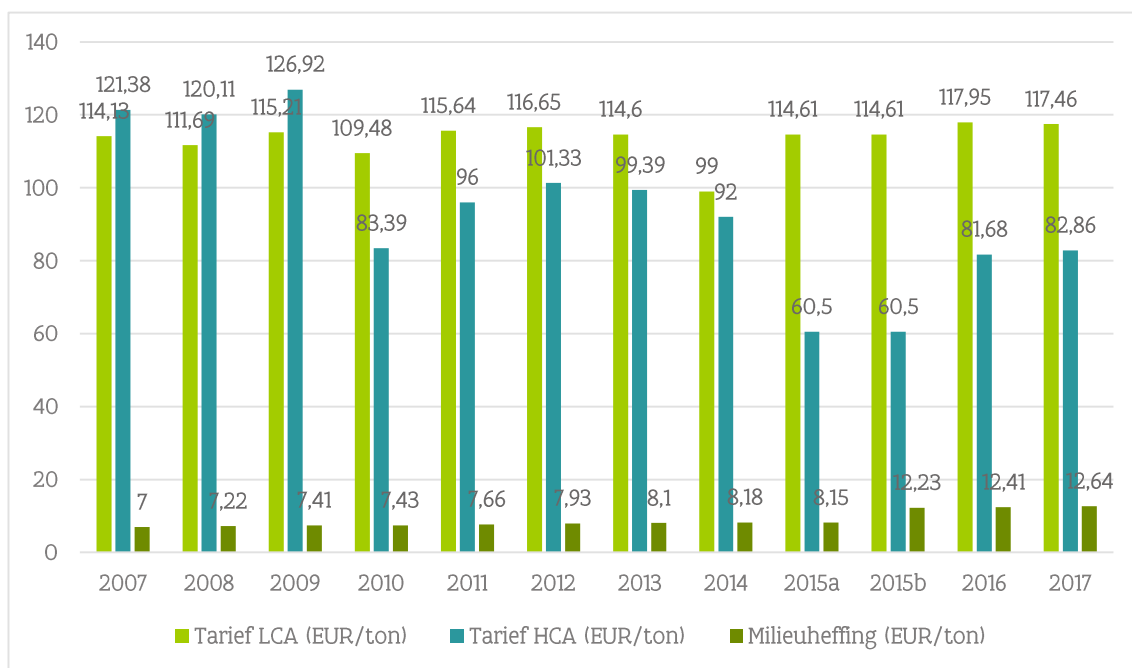
Voor huishoudelijke afvalstoffen die verbrand worden in een installatie van een intergemeentelijke vereniging zijn twee soorten tarieven te onderscheiden., meer bepaald het tarief voor de gemeenten die venoot zijn van de intergemeentelijke vereniging, en dat voor de gemeenten die niet tot de intergemeentelijke vereniging behoren.

Het tarief voor de verbranding van “huisvuil, grofvuil en gemeentevuil” bedraagt gemiddeld 97,72 EUR/ton . Dit gemiddeld tarief is beduidend lager dan voorgaande jaren, maar dit is voornamelijk te wijten aan het uitkeren van liquide middelen door een installatie aan de vennoten. Vanaf 2018 zou de hoogte van het tarief terug gecorrigeerd moeten worden.

### 2.2.5.2 Tarieven voor bedrijfsafvalstoffen

Binnen de verbrandingstarieven voor bedrijfsafvalstoffen onderscheidt men tarieven voor laagcalorisch afval en hoogcalorisch afval en tarieven voor vast niet-risicohoudend medisch afval, waterzuiveringsslibs en recyclageresidu's. Dit tariefverschil wordt door de exploitant zelf gehanteerd. Het gehanteerde tarief is o.a. afhankelijk van de aard, samenstelling, verontreiniging, uniformiteit en hoeveelheid van het aangeboden afval.

#### 2.2.5.2.1 Tarieven voor laag- en hoogcalorisch afval



Figuur 3: Tariefevolucie voor bedrijfsafvalstoffen in verbrandingsinstallaties, situatie 2017

\* de gegevens tot 2009 bestaan enkel uit de 10 huisvuilverbrandingsinstallaties; sinds 2010 zijn de drie installaties die bedrijfsafvalstoffen verbranden opgenomen. Bijgevolg kunnen de prijzen tussen 2010 en de voorgaande jaren niet vergeleken worden.

De capaciteit van een afvalverbrandingsinstallatie, uitgerust met roosteroventechnologie, is afhankelijk van de thermische en mechanische begrenzingen. Verbranden van hoogcalorisch afval houdt in dat er minder massa per doortzittijd kan verbrand worden in deze traditionele huisvuilverbrandingsinstallatie. Wervelbedverbrandingsinstallaties maken vaak gebruik van een mengsel van hoogcalorisch en laagcalorisch afval, alsook slib.

Uit de cijfers blijkt dat de verwerking van hoogcalorisch afval in de periode 2007-2010 duurder was dan die van laagcalorisch afval. Door de ingebruikname van nieuwe verwerkingscapaciteiten (SLECO, Electrawinds Biostoom, Stora Enso) kwam hier verandering in gezien deze nieuwe installaties ontworpen werden om ook hoogcalorische afvalstoffen te verbranden. Deze installaties zorgen al dan niet zelf voor de ideale (calorische) mix aan te verwerken afval, wat een voorbereidingskost impliceert die in het gehanteerde verbrandingstarief tot uiting komt.

Bovendien speelt het invullen van een energiebehoefte en de energie-efficiëntie een grotere rol dan in het verleden; hierdoor hanteren deze bedrijven vaak ook andere tarieven. Voor het verwerken van 1 ton laagcalorische bedrijfsafvalstoffen moest je in 2017 gemiddeld 117,46 EUR/ton betalen, exclusief milieuheffingen. Voor hoogcalorische bedrijfsafvalstoffen bedroeg het tarief gemiddeld 82,86 EUR/ton. Met uitzondering van de installatie van ISVAG hebben alle huisvuilverbrandingsinstallaties eveneens bedrijfsafvalstoffen verbrand.

#### 2.2.5.2.2 Tarieven voor vast niet-risicohoudend medisch afval

Alleen het vast niet-risicohoudend medisch afval mag verbrand worden in bepaalde huisvuilverbrandingsinstallaties. Het risicohoudend ziekenhuisafval moet verbrand worden in installaties die hier specifiek voor vergund zijn zoals de draaitrommelovens (DTO's) van Indaver te Antwerpen (zie tabel 1).

Zes huisvuilverbrandingsinstallaties hebben in de loop van 2017 vast niet-risicohoudend medisch afval verbrand. In totaal gaat het om 15 003 ton. Gemiddeld bedraagt het verbrandingstarief 117 EUR/ton.

#### 2.2.5.2.3 Tarieven voor de recyclageresidu's

De verbrandingsinstallaties melden dat ze 626 ton brandbare recyclageresidu's hebben verbrand in 2017. De totale hoeveelheid verbrande recyclageresidu's ligt hoger, maar zij werden door sommige exploitanten gerapporteerd onder de term "hoogcalorisch" of "laagcalorisch" bedrijfsafval.

#### 2.2.5.2.4 Tarieven voor het niet-gevaarlijk RWZI-slib

In 2017 werd er in vier verbrandingsinstallaties niet-gevaarlijk RWZI-slib verbrand. Het gaat hier om 140 281 ton. Het overgrote deel werd verwerkt in de wervelbedverbrandingsinstallatie van SLECO. Gezien dit slechts door vier installaties werd gerapporteerd, worden hier geen tarieven vermeld.

#### 2.2.5.2.5 Tarieven voor het ander niet-gevaarlijk slib

Er werd ook 109 002 ton ander niet-gevaarlijk slib (afkomstig van derden) verbrand. Gezien dit slechts door twee installaties werd gerapporteerd, worden hier geen tarieven vermeld.

## 2.3 VOORBEHANDELINGSINSTALLATIE VOOR HUISHOUDELIJKE AFVALSTOFFEN EN CATEGORIE 2-BEDRIJFSAFVALSTOFFEN

Het Uitvoeringsplan huishoudelijke afvalstoffen 2003-2007 voorzag geen bijkomende roosterovenverbrandingscapaciteit, maar plande wel een realisatie van mechanisch-biologische verwerkingstechnieken (MBT).

De enige afvalscheidingsinstallatie die momenteel in Vlaanderen in werking is, is een samenwerking van de Mechelse intergemeentelijke vereniging IVAREM en de Kempische intergemeentelijke vereniging IOK. In deze installatie wordt in principe al het huishoudelijk afval en hiermee vergelijkbaar categorie 2-bedrijfsafval van de Mechelse en Kempische regio verwerkt volgens de techniek van biologisch drogen en mechanisch scheiden. De installatie heeft een capaciteit van 150 000 ton.

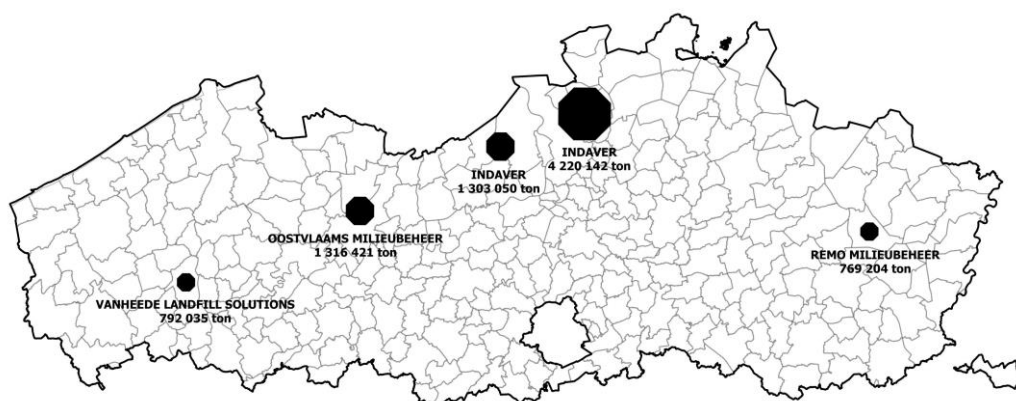
De totale aanvoer naar deze installatie in 2017 bedraagt 116 707 ton. Er werd 69 077 ton huishoudelijk afval en 47 630 ton bedrijfsafval verwerkt bij IOK/IVAREM. De installatie produceert een RDF dat op haar beurt in een verbrandingsinstallatie voor HCA wordt verbrand.

## 2.4 STORTPLAATSEN CATEGORIE 1

### 2.4.1 Situering

Categorie 1-stortplaatsen zijn uitsluitend bestemd voor gevaarlijke afvalstoffen. Het Vlaamse Gewest telde in 2017 vijf vergunde categorie 1-stortplaatsen: Indaver-Antwerpen, Indaver-Beveren, Remo, Oost-Vlaams Milieubeheer (OVMB) en Vanheede Landfill Solutions (Figuur 4). De grootte van het symbool zoals weergegeven op figuur 4 staat in verhouding tot de restcapaciteit op 31 december 2017.

Daarnaast zijn er nog een aantal bedrijfsgebonden categorie 1-stortplaatsen vergund die alleen worden gebruikt voor afvalstoffen afkomstig van eigen bedrijvigheid. Zij vallen buiten het onderzoeksgebied van deze publicatie.



Figuur 4: Restcapaciteit vergunde categorie 1-stortplaatsen, situatie eind 2017

## 2.4.2 Capaciteit en aanvoer

Tabel 5: Restcapaciteit op de categorie 1-stortplaatsen op 31 december 2017

Bedrijf	Aanvoer (ton)	Restcapaciteit (m <sup>3</sup> ) categorie 1-stortplaats	Dichtheid (ton/m <sup>3</sup> )	Berekende restcapaciteit (ton)
INDAVER-BEVEREN	64 381	766 500	1,7	1 303 050
INDAVER-ANTWERPEN	112 798	3 128 698	1,2 (kleine spie) 1,39 (fase 1, 2 en 3) 1,35 (Vallei)	4 220 142
OVMB	116 007	1 097 018	1,2	1 316 421
REMO	106 551	615 363	1,25	769 204
VANHEEDE LANDFILL SOLUTIONS	54 580	942 899	0,84	792 035
<b>TOTAAL</b>	<b>454 317</b>	<b>6 550 478</b>		<b>8 400 852</b>

De totale vergunde restcapaciteit op 31 december 2017 op de categorie 1-stortplaatsen bedraagt ongeveer 6,5 miljoen m<sup>3</sup> of ongeveer 8,4 miljoen ton. Dit is ca. 3,27 miljoen m<sup>3</sup> meer dan eind 2016.

Deze grote toename in stortcapaciteit is voornamelijk te wijten aan de uitbreiding van de stortcapaciteit van Indaver te Antwerpen met 3 075 000 m<sup>3</sup>. Voormelde uitbreiding (genaamd 'deponie drie valleien') is gelegen tussen de stortplaatsen van Indaver, Hooge Maey en Amoras. De uitbreiding werd vergund bij deputatiebesluit van 23 maart 2017 voor een termijn eindigend op 1 januari 2020 (einddatum basisvergunning).

Daarnaast werd in 2017 ook de categorie 1-stortcapaciteit van Indaver te Beveren uitgebreid met 555 581 m<sup>3</sup> (genaamd 'fase IV'). Deze uitbreiding werd vergund bij deputatiebesluit van 2 februari 2017 voor een termijn eindigend op 14 maart 2021.

In datzelfde deputatiebesluit werd de categorie 2-stortcapaciteit van Indaver te Beveren verminderd met 95 581 m<sup>3</sup>, rekening houdend met de haalbare storthoogtes en de scheiding tussen de twee stortplaats-categorieën.

In tabel 6 is de aanvoer opgesplitst in een aantal specifieke afvalstromen. Alles samen werd in 2017 een hoeveelheid van 454 317 ton gestort op categorie 1-stortplaatsen.

De aanvoer op de categorie 1-stortplaatsen is in 2017 gestegen met 140 132 ton ten opzichte van in 2016.

Deze sterke toename is enerzijds te wijten aan het feit dat er in 2017 een grotere aanvoer was van gevaarlijk gesolidificeerd afval (ca. 40 000 ton meer) bij Indaver Beveren en bij Remo. Ook de hoeveelheid gestort asbestcementafval is sterk gestegen (ca. 38 000 ton meer) bij Vanheede.

Anderzijds is er in 2017 een grote aanvoer van gronden verontreinigd met asbest op de categorie 1-stortplaatsen, nl. 30 000 ton bij OVMB, ca. 16 000 ton bij Remo en ca. 5 000 ton bij Vanheede.

Daarnaast is er ook een grote hoeveelheid aangevoerd afval gebruikt als tussenafdek (zand van de asbehandeling) bij Indaver te Beveren en te Antwerpen.



Tabel 6: De aanvoer op de categorie 1-stortplaatsen (in ton)

<b>Aard van de afvalstof</b>	<b>Hoeveelheid categorie 1-stortplaats</b>
Niet gevaarlijk slib	295
Bodemas	15
Vliegas	4 190
Verontreinigde grond (exclusief asbest)	2 525
inerte afvalstoffen	2 611
afval van recyclageactiviteiten, niet brandbaar	12 899
Ander gevaarlijk, niet- gesolidificeerd afval (zoals ovenpuin, filterkoeken)	939
Ander gevaarlijk gesolidificeerd afval	212 013
Asbestcementafval	127 814
Gronden verontreinigd met asbest	51 685
Ander asbesthoudend afval	7 698
Afval gebruikt als tussenafdek	31 317
Ander (o.a. teer- en bitumenafval)	316
<b>TOTAAL</b>	<b>454 317</b>

Een vergelijking van de jaarlijkse aanvoer met enerzijds de in exploitatie zijnde capaciteit en anderzijds de vergunde capaciteit die nog niet ingericht is, laat toe te besluiten dat er op de categorie 1-stortplaatsen eind 2017 nog een vergunde stortcapaciteit voorhanden is voor de komende 18,5 jaar.

### 2.4.3 Verdeling van de categorie 1-aanvoer per afvalsoort en volgens herkomst

Tabel 7: Verdeling van de aanvoer op categorie 1-stortplaatsen per afvalsoort en volgens herkomst (in ton)

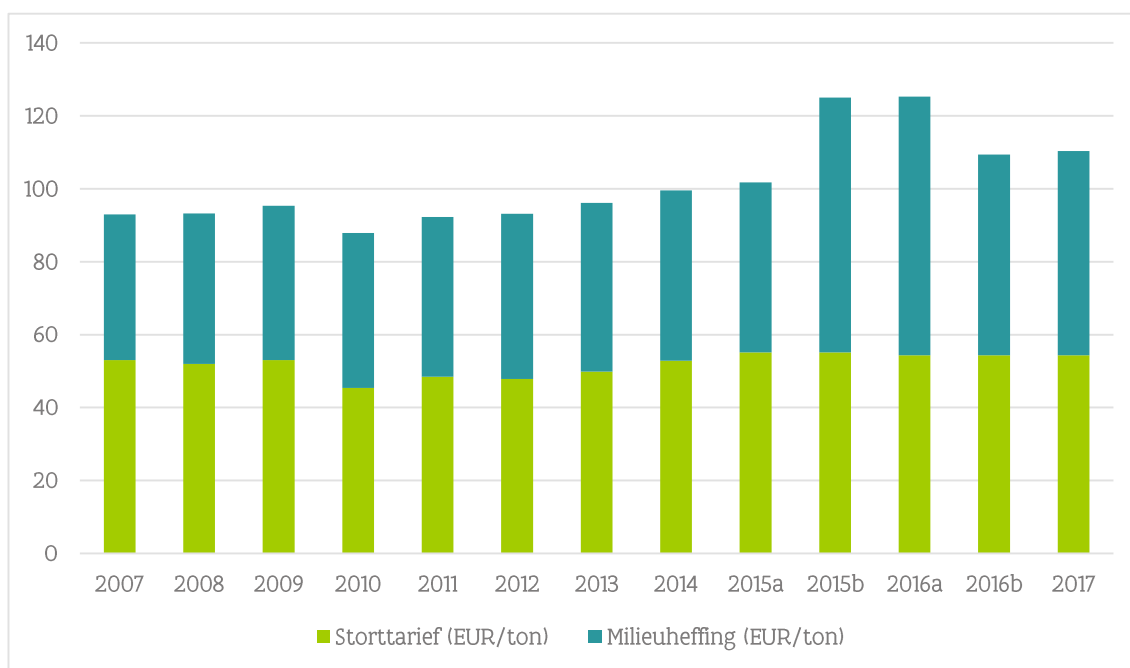
Afvalstof	Vlaanderen	Brussel	Wallonië	Totaal
Niet-gevaarlijk slib	295	0	0	295
Bodemassen	15	0	0	15
Vliegassen	4 088	0	102	4 190
Verontreinigde grond (exclusief asbest)	2 525	0	0	2 525
inerte afvalstoffen	1 934	0	677	2 611
Shredderafval	0	0	0	0
afval van recyclageactiviteiten, niet-brandbaar	12 899	0	0	12 899
Ander gevaarlijk, niet-gesolidificeerd afval	820	18	0	939
Ander gevaarlijk gesolidificeerd afval	181 264	0	30 749	212 013
Asbestcementafval	122 235	380	1 588	127 814
Gronden verontreinigd met asbest	45 669	0	6 016	51 685
Asbesthoudend afval	7 290	296	109	7 698
Afval gebruikt als tussenafdek (zand van de asbehandeling)	31 317	0	0	31 317
Ander (o.a. teer- en bitumenafval)	314	2	0	316
<b>TOTAAL</b>	<b>410 666</b>	<b>696</b>	<b>39 241</b>	<b>454 317</b>

*\*De hoeveelheid afval afkomstig uit Wallonië is in 2017 gestegen met ca. 22 830 ton. Deze stijging is voornamelijk te wijten aan het feit dat er in 2017 vanuit Wallonië meer gevaarlijk gesolidificeerd afval (ca. 18 000 ton meer) en gronden verontreinigd met asbest (6 016 ton) werd gestort bij Remo. Daarnaast werd er 611 ton asbestcementafval ingevoerd bij Vanheede, 2 ton asbesthoudend afval bij Indaver Antwerpen en 101 ton gevaarlijk niet-gesolidificeerd afval bij Indaver Antwerpen.*

## 2.4.4 Tarieven

Op de categorie 1-stortplaatsen wordt het tarief berekend op basis van de samenstelling van de aangeboden vracht, die door bemonstering wordt bepaald. Tussen de verschillende inrichtingen bestaan grote verschillen in de wijze van tarifiering. Er is aan de stortplaatsen gevraagd om een gemiddeld tarief te rapporteren, waarbij elk tarief gewogen is aan zijn respectievelijke aanvoer in 2017. Die gemiddelde tarieven zijn bij de verwerking van de gegevens op hun beurt gewogen aan het aandeel van de verschillende stortplaatsen in de totale aanvoer van afval op deze stortplaatsen in Vlaanderen.

### 2.4.4.1 Evolutie op de categorie 1-stortplaatsen



Figuur 5: Tariefevolutie van de gewogen gemiddelde stortprijs op een categorie 1-stortplaats

Het gewogen gemiddeld storttarief, exclusief milieuheffingen en gemeentelijke opcentiemen, bedraagt 54,31 EUR/ton in 2017. Dit gemiddeld tarief wordt vermeerderd met de milieuheffing die in 2017 56,05 EUR/ton bedroeg voor niet-brandbare afvalstoffen.

## 2.5 STORTPLAATSEN CATEGORIE 2

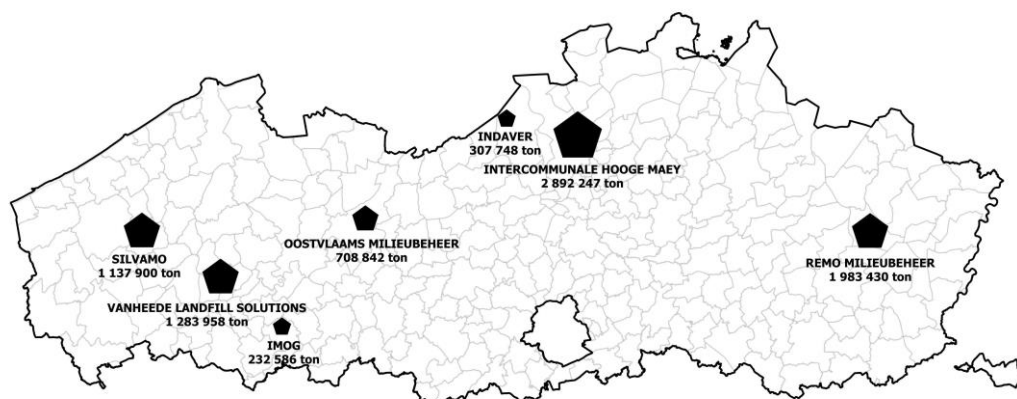
### 2.5.1 Situering

Vanaf 2015 worden de categorie 2-stortplaatsen voor huishoudelijk en daarmee vergelijkbaar bedrijfsafval (H&VBA-stortplaatsen) en de categorie 2-stortplaatsen voor niet-gevaarlijke anorganische bedrijfsafvalstoffen (NGABA-stortplaatsen) samen beschouwd als één categorie, namelijk de categorie 2-stortplaatsen.

Dit is in overeenstemming met de Visienota voor de stortplaatsen die de OVAM in overleg met de stortsector uitwerkte in de periode 2011-2012. Hierin wordt gesteld dat het onderscheid tussen de twee types categorie 2-stortplaatsen steeds kleiner wordt door een sterk dalende aanvoer van brandbaar afval op de H&VBA-stortplaatsen en het aantrekken van nieuwe

anorganische afvalstromen op die H&VBA-stortplaatsen. Sindsdien komen ongeveer dezelfde afvalstromen toe op beide types van categorie 2-stortplaatsen. Bijgevolg is een onderscheid tussen de verschillende types categorie 2-stortplaatsen niet meer relevant en worden deze stortplaatsen als één categorie beschouwd.

De locatie van de zeven categorie 2-stortplaatsen is weergegeven op Figuur 6. Van deze stortplaatsen zijn er in 2017 twee uitgebaat door een intergemeentelijke vereniging (Hooge Maey en IMOOG) en vijf door een private onderneming.



Figuur 6: Restcapaciteit vergunde categorie 2-stortplaatsen, situatie eind 2017

## 2.5.2 Restcapaciteit en aanvoer voor Vlaanderen

Tabel 8: Vergunde restcapaciteit op de categorie 2-stortplaatsen op 31 december 2017

Bedrijf	Aanvoer (ton)	Restcapaciteit (m <sup>3</sup> ) categorie 2-stortplaats	Dichtheid (ton/m <sup>3</sup> )	Berekende restcapaciteit (ton)
Hooge maey	31 566	2 892 247	1	2 892 247
IMOOG	75 060	232 586	1	232 586
Vanheede	97 646	1 528 522	0,84	1 285 392
Indaver-Beveren	87 646	256 457	1,2	307 748
OVMB	43 517	590 702	1,2	708 842
Remo	220 169	1 586 744	1,25	1 983 430
Silvamo	55 043	758 600	1,5	1 137 900
<b>TOTAAL</b>	<b>610 647</b>	<b>7 845 858</b>		<b>8 546 712</b>

De totale vergunde restcapaciteit op de categorie 2-stortplaatsen bedraagt op 31 december 2017 circa 7,8 miljoen m<sup>3</sup> of ongeveer 8,5 miljoen ton. Dit is 688 992 m<sup>3</sup> meer dan eind 2016.

Bij deputatiebesluit van 14 juli 2016 werd onder meer vergunning verleend voor de uitbreiding van de stortplaats met stortzone XI met een stortcapaciteit van 1 500 000 m<sup>3</sup> (meer bepaald 1 020 000 m<sup>3</sup> voor de categorie 2-stortcapaciteit en 480 000 m<sup>3</sup> voor de categorie 1-stortcapaciteit). Tegen de uitbreiding van de categorie 2-stortcapaciteit werd door de OVAM beroep ingesteld op 12 augustus 2016. Dit beroep is schorsend, zodat op 31 december 2016

enkel de uitbreiding van de categorie 1-stortcapaciteit met 480 000 m<sup>3</sup> vergund was. Het ministerieel besluit volgde op 10 januari 2017. Hierbij werd het deputatiebesluit bevestigd, zodat de bijkomende categorie 2-stortcapaciteit van 1 020 000 m<sup>3</sup> vanaf dan werd vergund.

In 2017 werd er in totaal 610 647 ton afval gestort op de vergunde categorie 2-stortplaatsen. Dit is 44 838 ton minder dan in 2016.

De opmerkelijkste daling is waar te nemen bij OVMB (ca. 51 000 ton minder) en bij Indaver Beveren (ca. 46 000 ton minder). Bij OVMB betreft het een daling van de residu's van shredderactiviteiten (ca. 66 000 ton minder). Bij Indaver Beveren is er een opmerkelijke daling van de niet-brandbare, niet-gesolidifieerde bedrijfsafvalstoffen (ca. 30 000 ton minder) en van vliegias (ca. 13 000 ton minder).

Daarnaast is de aanvoer bij Remo sterk gestegen, namelijk met ca. 50 000 ton. Hierbij zijn de niet-brandbare recyclageresidu's met ca. 35 000 ton gestegen en het niet-gevaarlijk slib met ca. 12 000 ton. Ook bij Silvamo is de aanvoer gestegen met ca. 11 000 ton (voornamelijk bodemas) en bij IMOOG met ca. 6 000 ton (voornamelijk bodemas).

In 2017 werden er aan drie categorie 2-stortplaatsexploitanten (nl. Hooge Maey, IMOOG en Vanheede) afwijkingen op de stortverboden verleend, voor een totaal van 50 000 ton. Hierbij werd er op voornoemde drie stortplaatsen 22 046 ton aangegeven als brandbare bedrijfsafvalstoffen gestort in afwijking op de stortverboden. Het totaal verleende contingent aan deze drie categorie 2-stortplaatsen werd in 2017 dus niet volledig benut.

Rekening houdend met de vergunde restcapaciteit eind 2017 op de categorie 2-stortplaatsen (NGABA + H&VBA), namelijk 8 546 712 ton en de totale aanvoer op deze categorie 2-stortplaatsen in 2017, namelijk 610 647 ton, is er eind 2017 nog een vergunde resterende stortcapaciteit voor 14 jaar op de categorie 2-stortplaatsen.

### 2.5.3 Verdeling van de aanvoer per afvalsoort

Zoals reeds eerder vermeld werd er in 2017 in totaal 610 647 ton gestort op de categorie 2-stortplaatsen.

De hoeveelheid gestorte huishoudelijke afvalstoffen is gedaald ten opzichte van vorig jaar, namelijk met ca. 8 500 ton. Deze daling doet zich voor bij de Hooge Maey. Het gaat voornamelijk om niet-brandbaar grofvuil.

De afvalstromen "recyclageresidu's (brandbaar)" en "niet-gevaarlijk, brandbaar, niet-gesolidifieerd afval" worden als brandbare afvalstromen meegenomen in de capaciteitsoefening bij de verbrandingsovens (zie hoofdstuk 4).

De aanvoer van de brandbare recyclageresidu's op de categorie 2-stortplaatsen is sterk gedaald met 23 393 ton ten opzichte van 2016, namelijk van 81 149 ton in 2016 naar 57 756 ton in 2017. Deze daling doet zich hoofdzakelijk voor bij Remo.

De aanvoer van de brandbare, niet-gevaarlijke, niet-gesolidifieerde afvalstromen daarentegen is gestegen met ca. 5 000 ton (bij Vanheede en Remo). De aanvoer van deze stroom op de categorie 2-stortplaatsen komt hiermee in 2017 op 17 143 ton.

Tabel 9: Verdeling van de aanvoer op de categorie 2 -stortplaatsen (H&VBA en NGABA) per afvalsoort (in ton)

Afvalstof	Tonnage gestort op de categorie 2-stortplaatsen
Huisvuil, grofvuil en gemeentevuil	13 849
Recyclageresidu's (brandbaar)	57 756
Recyclageresidu's (niet-brandbaar)	74 740
Bodemas	87 212
Vliegas	74 822
Inerte afvalstoffen	1 034
Asbestcement	3 007
Ander asbesthoudend afval	501
Niet-gevaarlijk, niet-brandbaar, niet-gesolidificeerd afval	25 270
Niet-gevaarlijk, brandbaar niet-gesolidificeerd afval	17 143
Niet-gevaarlijk slib	57 049
RWZI-slib	2 512
Baggerspecie	485
Verontreinigde grond (exclusief asbest)	61 134
Residu van grondreiniging	64 898
Residu's post-shredder-activiteiten	67 825
Residu's van shredderactiviteiten	166
Andere	1 244
<b>TOTAAL</b>	<b>610 647</b>

De aanvoer van de niet-brandbare recyclageresidu's is net zoals vorig jaar sterk gestegen (hoofdzakelijk bij Remo) met ca. 36 541 ton, namelijk van 38 199 ton in 2016 naar 74 740 ton in 2017.

De aanvoer van de niet-brandbare, niet-gevaarlijke niet-gesolidificeerde afvalstoffen is in 2017 sterk gedaald (hoofdzakelijk bij Indaver Beveren) met 29 730 ton, namelijk van 55 000 ton in 2016 naar 25 270 ton in 2017.

De hoeveelheid gestort PST-shredder is op de categorie 2 -stortplaatsen gestegen, namelijk van 57 944 ton in 2016 naar 67 825 ton in 2017. Deze stijging doet zich voor bij OVMB en Remo.

Terwijl in 2010 nog 218 208 ton shredderafval werd gestort op de categorie 2-stortplaatsen, is dit gedurende de laatste jaren herleid tot slechts 67 825 ton PST-shredder en 166 ton residu's van shredderactiviteiten gestort op de categorie 2-stortplaatsen in 2017. Dit is te wijten aan het gevoerde milieuheffingsbeleid. In 2016 werd er nog 66 581 ton residu's van shredderactiviteiten gestort, te wijten aan een uitzonderlijke aanvoer van shredderafval (afkomstig van de sanering van één bedrijf) bij OVMB.

De grootste stroom die toekomt op de categorie 2-stortplaatsen is bodemas, namelijk 87 212 ton. Deze hoeveelheid is in 2017 met ongeveer 24 000 ton gestegen ten opzichte van 2016. Bij Silvamo steeg de aanvoer van bodemas met ca. 14 000 ton, bij IMOG met ca. 6 000 ton en bij Vanheede ca. 4 000 ton.

De aanvoer van vliegas op de categorie 2-stortplaatsen in 2017 bedraagt 74 822 ton. Deze hoeveelheid is ten opzichte van 2016 gedaald met ca. 13 500 ton (hoofdzakelijk bij Indaver Beveren).

De aanvoer van de residu's van de grondreiniging is gestegen op de categorie 2-stortplaatsen, namelijk van 51 852 ton in 2016 naar 64 898 ton in 2017 (hoofdzakelijk bij Vanheede en Remo).

Opmerkelijk is dat de aanvoer van verontreinigde grond (exclusief asbest) sterk gestegen is op de categorie 2-stortplaatsen. In 2016 werd er 20 463 ton gestort, terwijl er in 2017 61 134 ton werd gestort. Deze toename doet zich voor bij Remo (ca. 19 000 ton meer), bij OVMB (ca. 12 000 ton meer) en bij Vanheede (ca. 10 000 ton meer).

Daarnaast is ook de hoeveelheid gestort niet-gevaarlijk slib toegenomen van 44 281 ton in 2016 naar 57 049 ton in 2017 (hoofdzakelijk bij Remo).

#### **2.5.4 Verdeling van de aanvoer per afvalsoort en volgens herkomst**

De op de categorie 2-stortplaatsen gestorte hoeveelheid afval afkomstig van Vlaanderen is in 2017 gedaald met 27 367 ton. Het betreft voornamelijk een daling van de gestorte hoeveelheden shredderafval, asbestcementafval, niet-gevaarlijk, niet-brandbaar, niet-gesolidificeerd afval en brandbare recyclageresidu's.

De hoeveelheid afval afkomstig van het Brussels Gewest die in 2017 gestort werd op een categorie 2-stortplaats in het Vlaamse gewest is ook gedaald met 8 440 ton ten opzichte van de gestorte hoeveelheid in het voorgaande jaar. Het betreft hier een daling van de gestorte hoeveelheid RWZI-slib (bij OVMB) en van de brandbare recyclageresidu's (bij Hooge Maey).

Daarnaast is in 2017 de hoeveelheid gestort afval afkomstig van Wallonië gedaald met 7 543 ton. Het betreft vooral een daling van de gestorte hoeveelheden brandbare recyclageresidu's, verontreinigde grond (exclusief asbest) en inerte afvalstoffen.

Tabel 10: Verdeling van de gestorte hoeveelheden op de categorie 2-stortplaatsen per afvalsoort en volgens herkomst (in ton), situatie 2017

Afvalstof	Vlaanderen	Brussel	Wallonië	Buitenland	Totaal
Huisvuil + grofvuil + gemeentevuil	13 849	0	0	0	13 849
Recyclageresidu's (brandbaar)	57 352	98	291	15	57 756
Recyclageresidu's (niet-brandbaar)	74 740	0	0	0	74 740
Bodemas	87 212	0	0	0	87 212
Vliegas	74 822	0	0	0	74 822
inerte afvalstoffen	666	0	368	0	1 034
Asbestcement	2 976	0	5	26	3 007
Ander asbesthoudend afval	400	60	41	0	501
Niet-gevaarlijk, niet-brandbaar, niet-gesolidificeerd afval	24 836	0	434	0	25 270
Niet-gevaarlijk, brandbaar, niet-gesolidificeerd afval	16 313	83	747	0	17 143
Niet-gevaarlijk slib	57 049	0	0	0	57 049
RWZI-slib	0	2 512	0	0	2 512
Baggerspecie	485	0	0	0	485
Verontreinigde grond (exclusief asbest)	59 817	0	1 317	0	61 134
Residu's van grondreinigingscentra	64 898	0	0	0	64 898
PST-shredder	60 532	7 293	0	0	67 825
Shredderafval	166	0	0	0	166
Andere	1 178	0	66	0	1 244
<b>Totaal</b>	<b>597 290</b>	<b>10 047</b>	<b>3 269</b>	<b>41</b>	<b>610 647</b>



## 2.5.5 Tarieven

### 2.5.5.1 Tarieven voor huishoudelijke afvalstoffen



Figuur 5: Tariefevolucie voor huishoudelijke afvalstoffen op de categorie 2-stortplaatsen

Het gemiddeld tarief voor het storten van huishoudelijke afvalstoffen bedroeg in 2017 66 EUR/ton (exclusief milieuheffing). Het betreft hier een beperkte aanvoer van niet-brandbaar grofvuil. Dit gemiddeld tarief wordt vermeerderd met de milieuheffing die in 2017 56,05 EUR/ton bedroeg voor niet-brandbare afvalstoffen.

Tabel 11: Aanvoer huishoudelijk afval op categorie 2-stortplaatsen (in ton)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Aanvoer (ton)	27 567	28 977	26 717	29 550	21 161	16 985	17 620	17 238	22 359	13 849

### 2.5.5.2 Tarieven voor bedrijfsafvalstoffen op de categorie 2-stortplaatsen

Het gewogen gemiddelde storttarief voor bedrijfsafvalstoffen op categorie 2-stortplaatsen bedraagt in 2017 38 EUR/ton (exclusief milieuheffing en gemeentelijke opcentiemen). In 2016 was dit nog 44 EUR/ton. Dit gemiddeld tarief wordt vermeerderd met de milieuheffing die in 2017 101,91 EUR/ton bedroeg voor brandbare afvalstoffen en 56,05 EUR/ton voor niet-brandbare afvalstoffen.

Bodemassen genieten doorgaans van een verlaagd tarief aangezien ze gebruikt kunnen worden als tussenafdeklaag en ook omwille van de hogere dichtheid waardoor het ingenomen volume per ton kleiner is. Gemiddeld wordt hiervoor 17 EUR/ton betaald.

PST-shredder wordt op vier categorie 2-stortplaatsen gestort. Het storttarief voor PST-shredder op die stortplaatsen bedraagt gemiddeld 33 EUR/ton.

## 2.6 STORTPLAATSEN CATEGORIE 3

### 2.6.1 Situering

In Vlaanderen waren er in 2017 drie vergunde categorie 3-stortplaatsen die opengesteld zijn voor derden.

De locaties van de drie operationele stortplaatsen zijn op Figuur 8 afgebeeld. De grootte van het symbool staat in verhouding tot de restcapaciteit eind 2017.



Figuur 6: Restcapaciteit vergunde categorie 3-stortplaatsen (in ton), situatie 2017

### 2.6.2 Capaciteit en aanvoer

Tabel 12: Vergunde restcapaciteit en aanvoer op de categorie 3-stortplaatsen (in ton), situatie 2017

	SVK	Balegro	Gielen	TOTAAL
Vergunde restcapaciteit	439 310	62 125	2 921	504 356
Aanvoer	4 804	1 316	4 070	10 190

De drie categorie 3-stortplaatsen hebben eind 2017 een totale restcapaciteit van 504 356 ton.

Op deze drie stortplaatsen werd er 10 190 ton afval gestort in 2017. Dit is 9 746 ton minder dan in 2016. Deze daling is voornamelijk te wijten aan een verminderde aanvoer bij de nv SVK. Deze stortplaats werd sinds 1 juni 2017, op initiatief van de exploitant, tijdelijk gesloten.

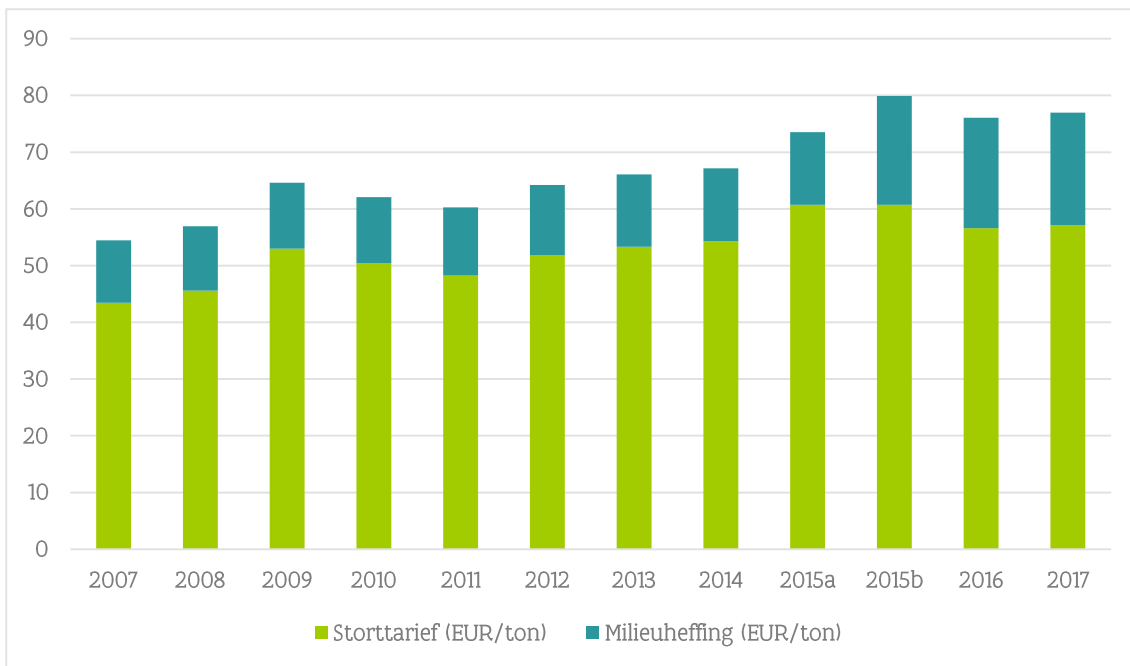
De totale aanvoer op de categorie 3-stortplaatsen bestaat voor 47 % (4 790 ton) uit asbestcementafvalstoffen. Deze hoeveelheid wordt gestort op de categorie 3-stortplaats van SVK. Het overige aandeel betreft inerte afvalstoffen uit de bouwsector.

Zoals vereist door de milieuwetgeving (VLAREM II), wordt het asbestcementshoudend bouwafval in een apart stortvak gestort op de daartoe vergunde categorie 3-stortplaatsen. Dit asbestcementafval wordt dagelijks afgedekt met zuivere, niet-verontreinigde afdekgronden.

Rekening houdend met het huidige aanvoerritme, volstaat de beschikbare categorie 3-restcapaciteit ruim voor de komende 49 jaar.

## 2.6.3 Tarieven

### 2.6.3.1 Evolutie



Figuur 7: Tariefevolucie voor categorie 3-stortplaatsen (EUR/ton)

Het gemiddeld storttarief, exclusief milieuheffingen en gemeentelijke opcentiemen, bedraagt 57,12 EUR/ton in 2017. Dit bedrag is hoger dan het gemiddeld storttarief op een categorie 2-stortplaats. Dit komt voornamelijk door het hoge storttarief voor het storten van asbestcement en de relatief grote hoeveelheid asbestcement in de aanvoer op de categorie 3-stortplaatsen.

Dit gemiddeld tarief wordt vermeerderd met de milieuheffing die in 2017 19,87 EUR/ton bedroeg. Voor het storten van asbesthoudende afvalstoffen op een daartoe vergunde stortplaats geldt een nulheffing.

Tabel 13: Evolutie aanvoer op categorie 3-stortplaatsen (in ton)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Aanvoer (ton)</b>	63 289	50 330	28 726	38 055	36 460	38 313	26 712	23 911	19 936	10 190

### 3 CAPACITEITSBEREKENING VOOR AFVALVERBRANDING VOLGENS HOOFDSTUK 9.2.1 VAN HET UITVOERINGSPLAN HUISHOUDELIJK AFVAL EN GELIJKAARDIG BEDRIJFSAFVAL

Dit hoofdstuk geeft invulling aan hoofdstuk 9.2.1 van het nieuwe uitvoeringsplan huishoudelijk afval en gelijkaardig bedrijfsafval 2016 - 2022, goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 16 september 2016. Het regeerakkoord stelt dat we de afvalverbrandingscapaciteit in Vlaanderen afstemmen op de nog resterende restafvalproductie, onder de overkoepelende regie van de OVAM.

Om dat te realiseren legt het uitvoeringsplan een duidelijke capaciteitsgrens vast voor afvalverbranding. Die grens voor de beschikbare verbrandingscapaciteit ligt op het niveau van het reële aanbod aan afval en mag niet overschreden worden.

Voor de berekening van het reële aanbod moeten volgende stromen worden meegenomen:

- het brandbaar huishoudelijk en bedrijfsrestafval dat wordt gestort;
- het huishoudelijk en bedrijfsrestafval dat wordt verbrand;
- A het huishoudelijk<sup>1</sup> en B het bedrijfsrestafval dat wordt uitgevoerd voor uitsortering met het oog op verbranding of voor rechtstreekse verbranding;
- het RDF (Refuse-derived fuel) of bewerkt huishoudelijk en bedrijfsrestafval dat ontstaat na de uitsortering en/of verwerking van de hoger vernoemde afvalstoffen (met uitzondering van het RDF dat wordt afgevoerd naar cementovens);
- de brandbare sorteer- en recyclageresidu's die ontstaan bij de sortering en verwerking van huishoudelijk en gelijkaardig bedrijfsafval;
- het vast niet-risicohoudend medisch afval.

Het reële aanbod aan afval voor eindverwerking wordt jaarlijks in kaart gebracht via de volgende afvalhoeveelheden:

- de hoeveelheid afval, van hoger genoemde afvalstoffen, die gestort wordt in Vlaanderen;
- de hoeveelheid afval, van hoger genoemde afvalstoffen, die verbrand wordt in Vlaanderen;
- de hoeveelheid afval, van hoger genoemde afvalstoffen, die uitgevoerd wordt uit Vlaanderen.

De eerste twee parameters kunnen we afleiden uit de andere hoofdstukken van deze publicatie. Het afval dat wordt uitgevoerd uit Vlaanderen, wordt in kaart gebracht via een nieuwe bevraging waarvan de resultaten besproken worden in hoofdstuk 3.1 van deze publicatie. Voor de uitgevoerde stromen wordt een onderscheid gemaakt tussen de uitvoer naar cementovens en andere uitvoer. De uitvoer naar cementovens is een economische realiteit. Beleidsmatig is dit mee verbranden geen probleem, maar strikt genomen kan deze hoeveelheid ook in Vlaamse afvalverbrandingsinstallaties verwerkt worden. Voor de

---

<sup>1</sup> Huishoudelijk afval valt onder het zelfvoorzieningsprincipe en kan dus niet uitgevoerd worden voor sortering met het oog op verbranding of rechtstreekse verbranding. Enkel in geval van een calamiteit is dit mogelijk, op dat moment wordt deze stroom ook in rekening gebracht voor het bepalen van het aanbod aan brandbaar afval.

afstemming van het aanbod met de verbrandingscapaciteit in Vlaanderen nemen we deze hoeveelheid echter niet mee. We volgen deze wel verder op om de verschuivingen binnen deze stroom tijdig te detecteren, en indien nodig, het aanbod bij te stellen. Dit afval zou immers in Vlaanderen kunnen verwerkt worden indien de verwerkingstarieven goedkoper zouden zijn dan bij de cementovens.

Het uitvoeringsplan stelt dat jaarlijks een overzicht gepubliceerd wordt over het aanbod brandbaar afval en de beschikbare verbrandingscapaciteit, die in overweging genomen moet worden bij de beoordeling van milieuvergunningaanvragen voor afval(mee-)verbrandingsinstallaties in Vlaanderen.

### 3.1 EXPORT VAN AFVALSTOFFEN

Dit hoofdstuk geeft invulling aan actie 47 van het uitvoeringsplan huishoudelijk afval en gelijkaardig bedrijfsafval “de enquête over de tarieven en capaciteiten van verbranding gaat ook naar uitvoerders van afvalstromen die bepalend zijn voor het aanbod”.

Tijdens de afgelopen planperiode is de export van brandbaar afval geëvolueerd. Voor de capaciteitsplanning is het daarom belangrijk dat deze stroom opgevolgd wordt. De afvalstoffen die buiten de capaciteitsplanning vallen (afvoer naar cementovens) worden eveneens gemonitord. Zowel de export naar de andere gewesten als de export buiten België wordt hier in kaart gebracht.

#### 3.1.1 Gegevens van de uitvoer van brandbare bedrijfsafvalstoffen die meegenomen worden in het reële aanbod, door inzamelaars, afvalstoffenhandelaars of – makelaars (IHM)

In de onderstaande tabel staat een overzicht van de hoger vernoemde afvalstoffen die worden uitgevoerd voor verbranding buiten Vlaanderen in 2017 per verwerkingwijze<sup>2</sup>.

Tabel 14: Uitvoer van brandbaar afval vanuit Vlaanderen (in ton), situatie 2017

“Bestemming”	Brussels Hoofdstedelijke Gewest	Wallonië	Buitenland	TOTAAL
Verbranding in een afvalverbrandingsinstallatie	45 892	28 622	47 895	122 409
Uitsortering voor verbranding in een afvalverbrandingsinstallatie	32	38 929	777	39 739
Andere meeverbranding	9	52	16 715	16 776
Uitsortering voor andere meeverbranding	0	9 130	1 195	10 325
<b>TOTAAL</b>	<b>45 933</b>	<b>76 732</b>	<b>66 583</b>	<b>189 248</b>

<sup>2</sup> Als gevolg van een verkeerde melding door een afvalinzamelaar was de aangegeven hoeveelheid afval in de tabel voor 2016 niet correct en moeten deze aangepast worden voor 1) “uitsortering voor verbranding in een afvalverbrandingsinstallatie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest” niet 6 874 ton, maar 26 ton; 2) uitsortering voor verbranding in een afvalverbrandingsinstallatie in Wallonië” niet 20 238, maar 32 648 ton.

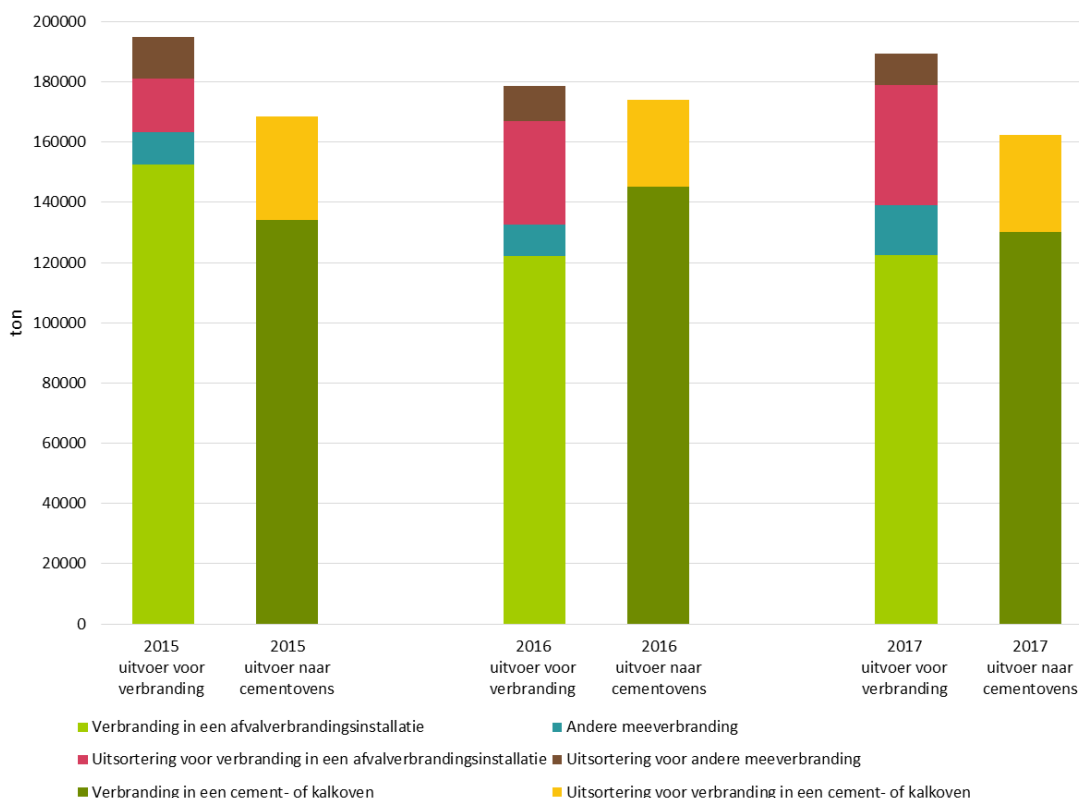
### 3.1.2 Monitoring van de uitvoer van brandbaar afval die niet meegenomen wordt in het reële aanbod

Voor de uitgevoerde stromen wordt een onderscheid gemaakt tussen de uitvoer naar cementovens en andere uitvoer. De uitvoer naar cementovens wordt niet meegenomen in het reële aanbod, maar wordt wel opgevolgd.

Tabel 15 toont de hoeveelheid brandbaar afval die buiten Vlaanderen wordt verwerkt in de cement- of kalkindustrie.

Tabel 15: Uitvoer van afval voor de cement- of kalkindustrie vanuit Vlaanderen (in ton), situatie 2017

"Bestemming"	Brussels Hoofdstedelijke Gewest	Wallonië	Buitenland	TOTAAL
Verbranding in een cement- of kalkoven	0	127 920	2 120	130 040
Uitsortering voor verbranding in een cement- of kalkoven	0	30 476	1 766	32 242
<b>TOTAAL</b>	<b>0</b>	<b>158 396</b>	<b>3 886</b>	<b>162 282</b>



Figuur 8: Uitvoer voor verbranding: overzicht en evolutie

Figuur 10 geeft een overzicht over de uit Vlaanderen geëxporteerde hoeveelheden afval. De hoeveelheid "uitvoer voor verbranding" wordt meegenomen in de berekeningen van het

aanbod; de hoeveelheid “uitvoer naar cementovens” wordt gemonitord. Op basis van deze figuur is het duidelijk dat deze hoeveelheden afgelopen jaren min of meer in dezelfde lijn bleven. De rechtstreekse afvoer naar de cementsector was in 2017 minder dan in de voorgaande jaren. Dit is waarschijnlijk te wijten aan de langdurige stilstand bij een Waalse cementinstallatie, als gevolg van een technisch defect.

## 3.2 CAPACITEITSINSCHATTING VOOR AFVALVERBRANDING

### 3.2.1 Aanbod “brandbaar afval”

In het uitvoeringsplan is gesteld dat het aanbod brandbaar afval dat in Vlaanderen verbrand wordt, samengesteld is uit volgende stromen:

Tabel 16: Beschikbaar aanbod in Vlaanderen volgens afvalsoort (in ton), situatie 2017

	Tonnage verbrand
Huisvuil, grofvuil, gemeentevuil	796 605
Niet-gevaarlijke hoogcalorische bedrijfsafvalstoffen	386 745
Niet-gevaarlijke laagcalorische bedrijfsafvalstoffen	576 943
Vast niet-risicohoudend medisch afval	15 003
Recyclageresidu's	626
<b>TOTAAL</b>	<b>1 775 922</b>

De totale hoeveelheid die in Vlaanderen verbrand werd in 2017 is 1 775 922 ton. De hoeveelheid brandbaar afval die geëxporteerd werd voor verbranding (of voorbehandeling tot deze verbranding) bedraagt uitgaande van de informatie uit hoofdstuk 3.1: 189 248 ton (tabel 14). De som van beide (tabel 14 en 16) komt zo op 1 965 170 ton. Dit is lichtjes verminderd in vergelijking met het aanbod brandbaar afval in 2016 (1 982 944 ton<sup>3</sup>).

De afvalstromen “recyclageresidu's (brandbaar)” en “niet-gevaarlijk, brandbaar, niet-gesolidificeerd afval” die in 2017 gestort werden, worden in functie van de capaciteitsberekening voor afvalverbranding als brandbare afvalstromen meegenomen. Voor de brandbare recyclageresidu's bekomt men een totaal gestorte hoeveelheid van 57 756 ton op de categorie 2-stortplaatsen in 2017. Voor de brandbare, niet-gevaarlijke, niet-gesolidificeerde afvalstromen is dit een totale gestorte hoeveelheid van 17 143 ton in 2017 op de categorie 2-stortplaatsen. De totale reële hoeveelheid gestort brandbaar afval op de categorie 2-stortplaatsen bedraagt 74 899 ton in 2017. Dit is 18 395 ton minder dan in 2016.

### 3.2.2 Opvolging van de bestemming van brandbaar afval dat niet meegenomen wordt voor het reële aanbod brandbaar afval

Op categorie 2-stortplaatsen werden bovendien ook nog volgende (brandbare) afvalstromen gestort 67 825 ton residu's van PST-shredderactiviteiten en 166 ton shredderresidu. Dit is gezamenlijk 67 991 ton.

<sup>3</sup> Deze waarde is aangepast t.o.v. de waarde die in de editie van Tarieven en Capaciteiten over 2016 werd opgenomen, gelet op de opmerkingen uit de voorgaande voetnoot. Dit wil zeggen het aanbod in 2016 5 562 ton hoger lag, met name 1 982 944 ton in tegenstelling tot de toen opgenomen 1 977 382 ton

In de Vlaamse verbrandingsinstallaties werd in 2017 ook een beperkte hoeveelheid shredderafval of post-shredderafval aangevoerd. Deze hoeveelheid zit in het cijfer van de niet-gevaarlijke hoogcalorische bedrijfsafvalstoffen. Strikt genomen valt dit buiten de capaciteitsplanning, maar de opsplitsing van de cijfers op basis van de enquêtes is momenteel niet mogelijk. Door deze hoeveelheid toch mee te nemen, wordt het relevant aanbod licht overschat. Deze hoeveelheid is echter niet van die orde dat deze de resultaten van de verdere berekening sterk beïnvloedt.

### 3.2.3 Actuele afvalverbrandingscapaciteit

Onderstaande tabel geeft het overzicht van de afvalverbrandingscapaciteit zoals bepaald onder 9.2.2 in het uitvoeringsplan huishoudelijk afval en gelijkaardig bedrijfsafval 2016-2022.

Tabel 17: Verbrandingscapaciteit in Vlaanderen, situatie 2017

		(kton) (2017)
<b>Huisvuilverbrandingsinstallaties</b>	IMOG	85,00
	IVBO	207,50
	IVOO	78,00
	MIROM	69,00
	IVAGO	101,50
	IVM	105,00
	ISVAG	159,00
	BIONERGA	91,00
	INDAVER	384,00
	<b>Specifieke verbrandingsinstallaties voor bedrijfsafval</b>	SLECO
BIOSTOOM		180,00
STORA ENSO (WBO2)		100,00
<b>Vergunde, maar nog niet operationele capaciteit</b>	Netto bijkomende capaciteit van nieuwe installatie van Bionerga in Beringen (200 kton)	110,00
<b>Optimalisatie bestaande verwerkingscapaciteit</b>	Niet bekend	xx
<b>TOTAAL (31 december 2017)</b>		<b>1 986,00</b>

In werkelijkheid wordt er in bepaalde gevallen meer verbrand dan de capaciteit zoals vermeld in tabel 17, omdat bij de voeding van afvalstoffen een optimale mix voorzien wordt op basis van de calorische waarde van de afvalstoffen door menging van natte stromen met hoogcalorische stromen).



### 3.3 CONCLUSIE BETREFFENDE DE AFVALVERBRANDINGSCAPACITEIT IN VLAANDEREN

Op basis van de bovenstaande berekening was er in Vlaanderen in 2017 een beschikbaar aanbod van 2 040 069 ton (1 965 170 ton verbranden + 74 899 ton storten) brandbaar afval, rekening houdend met het gestorte en het uitgevoerde afval onder het aanbod. De relevante vergunde verwerkingscapaciteit bedroeg in datzelfde jaar **1 986 kton**.

Zoals onder 3.2 reeds aangehaald is deze afwijking te verklaren doordat de feitelijke beschikbare capaciteit hoger is dan de vermelde cijfers in tabel 17. Installaties kunnen meer verbranden dan hun theoretische capaciteit (tonnage bij 10 GJ/ton). Die optimalisatie bedroeg de laatste drie jaren ongeveer 100 kton afvalstoffen die onder de definitie van het “reële aanbod brandbaar afval” vallen en die niet werden meegenomen in de berekening van de actuele verbrandingscapaciteit.

Uit deze analyse blijkt dat het aanbod van brandbaar afval licht gedaald is ten opzichte van 2016 (2 083 kton) bij een licht gedaalde verwerkingscapaciteit door de sluiting van Veolia (2016).

De verhouding tussen het beschikbaar aanbod brandbaar afval in 2017 (2 040 kton) en de verwerkingscapaciteit (1 986 kton) is niet significant veranderd ten opzichte van het voorgaande jaar.

Deze conclusie geldt eveneens wanneer het aanbod over de laatste drie jaren (2 061 kton) vergeleken wordt ten opzichte van deze verwerkingscapaciteit.

## **4 CAPACITEITSBEREKENING VOOR STORTPLAATSEN OVEREENKOMSTIG HET UITVOERINGSPLAN HUISHOUDELIJK AFVAL EN GELIJKAARDIG BEDRIJFSAFVAL**

De OVAM volgt de beschikbare stortcapaciteit tijdens de planperiode jaarlijks op aan de hand van de gegevens die ze verzamelt voor haar beleidsondersteuning, zoals bepaald in het Uitvoeringsplan huishoudelijk afval en gelijkaardig bedrijfsafval (goedgekeurd op 16 september 2016). Hierbij wordt ervoor gekozen om geen bijkomende stortcapaciteit op nieuwe locaties toe te laten. Een nieuwe locatie is 'een locatie waar nog geen vergunde stortplaats is'. Een uitbreiding op bestaande locaties wordt niet uitgesloten, maar elke aanvraag zal beoordeeld worden ten opzichte van de reeds beschikbare stortcapaciteit binnen elke stortplaatscategorie.

### **4.1 CATEGORIE 1-STORTPLAATSEN**

In 2017 is op categorie 1-stortplaatsen 454 317 ton afval aangevoerd.

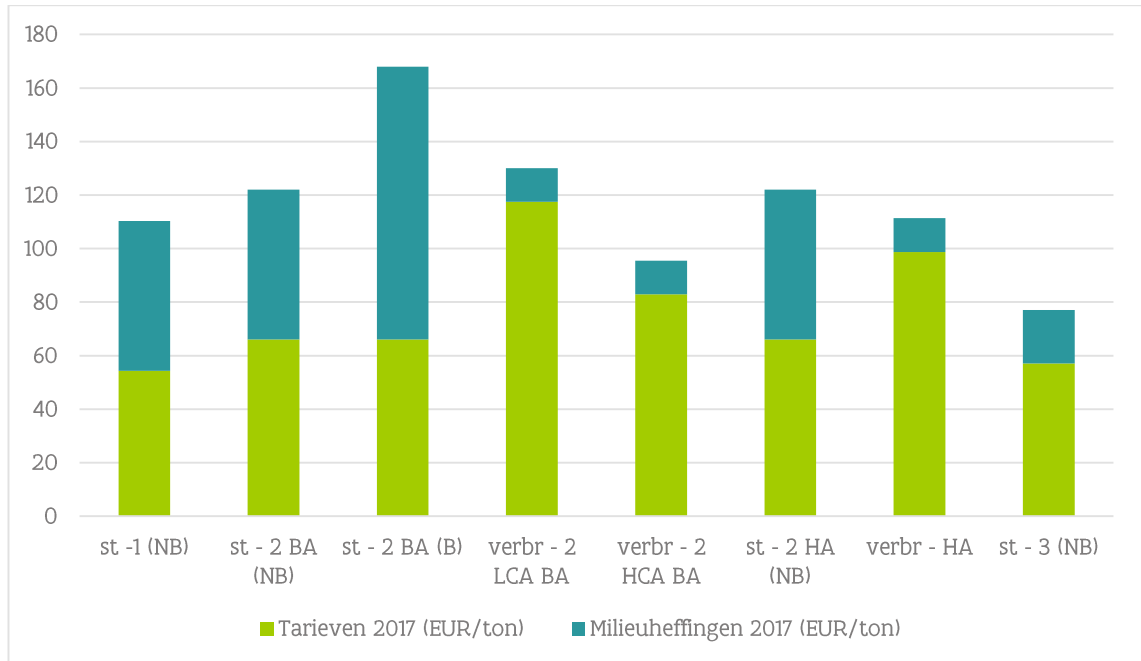
Rekening houdend met de vergunde restcapaciteit op 31 december 2017 op de categorie 1-stortplaatsen - namelijk 8 400 852 ton - en de totale aanvoer op deze categorie 1-stortplaatsen in 2017 - namelijk 454 317 ton - is er eind 2017 nog een vergunde resterende stortcapaciteit voor 18,5 jaar op de categorie 1-stortplaatsen.

### **4.2 CATEGORIE 2-STORTPLAATSEN**

In 2017 is op categorie 2-stortplaatsen 610 647 ton afval aangevoerd.

Rekening houdend met de vergunde restcapaciteit op 31 december 2017 op de categorie 2-stortplaatsen - namelijk 8 546 712 ton - en de totale aanvoer op deze categorie 2-stortplaatsen in 2017 – namelijk 610 647 ton - is er eind 2017 nog een vergunde resterende stortcapaciteit voor 14 jaar op de categorie 2-stortplaatsen.

## 5 HEFFINGEN ALS INSTRUMENT VOOR HET AFVALBELEID



Figuur 9: Overzicht tarieven en milieuheffingen in 2017 (EUR/ton)  
(BA = bedrijfsafval; HA = huishoudelijk afval; NB = niet-brandbaar; B = brandbaar)

In Figuur 10 wordt een overzicht gegeven van de verwerkingsprijzen voor storten en verbranden (tarief + milieuheffing) in de verschillende verwerkingsinrichtingen in 2017.

Verschiede afvalstoffen kunnen nog steeds aan een verlaagd heffingstarief gestort worden; deze zijn niet opgenomen in de bovenstaande figuur.

De afvalstoffen die in bovenstaande figuur opgenomen zijn onder de term “St-1 (NB)” en “St-2 BA (NB)” hebben betrekking op niet-brandbare afvalstoffen die respectievelijk op categorie 1-stortplaatsen en op categorie 2-stortplaatsen terecht gekomen zijn. “St-2 HA (NB)” betreft niet-brandbaar grof vuil.

De afvalstoffen die in bovenstaande figuur opgenomen zijn onder de term “St-3” hebben betrekking op inerte afvalstoffen die op categorie 3-stortplaatsen terecht gekomen zijn.

De overige gegevens hebben betrekking op brandbaar afval. Uit de vergelijking van deze gegevens blijkt dat de prijs voor het storten van brandbare bedrijfsafvalstoffen op categorie 2-stortplaatsen hoger blijft dan de prijs voor het verbranden van deze afvalstoffen.

## BIJLAGE 1: LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Verbrandingsinstallaties voor bedrijfsafval van derden, situatie 2017 .....	8
Tabel 2: Aanvoer en capaciteit van de verbrandingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen (in ton), situatie 2017 .....	10
Tabel 3: Aanvoer en capaciteit van de verbrandingsinstallaties voor bedrijfsafvalstoffen (in ton), situatie 2017.....	11
Tabel 4: Verdeling aanvoer naar de afvalverbrandingsinstallaties volgens afvalsoort (in ton), situatie 2017.....	11
Tabel 5: Restcapaciteit op de categorie 1-stortplaatsen op 31 december 2017.....	16
Tabel 6: De aanvoer op de categorie 1-stortplaatsen (in ton).....	17
Tabel 7: Verdeling van de aanvoer op categorie 1-stortplaatsen per afvalsoort en volgens herkomst (in ton) .....	18
Tabel 8: Vergunde restcapaciteit op de categorie 2-stortplaatsen op 31 december 2017 .....	20
Tabel 9: Verdeling van de aanvoer op de categorie 2 -stortplaatsen (H&VBA en NGABA) per afvalsoort (in ton) .....	22
Tabel 10: Verdeling van de gestorte hoeveelheden op de categorie 2-stortplaatsen per afvalsoort en volgens herkomst (in ton), situatie 2017 .....	24
Tabel 11: Aanvoer huishoudelijk afval op categorie 2-stortplaatsen (in ton) .....	25
Tabel 12: Vergunde restcapaciteit en aanvoer op de categorie 3-stortplaatsen (in ton), situatie 2017 .....	26
Tabel 13: Evolutie aanvoer op categorie 3-stortplaatsen (in ton) .....	27
Tabel 14: Uitvoer van brandbaar afval vanuit Vlaanderen (in ton), situatie 2017 .....	29
Tabel 15: Uitvoer van afval voor de cement- of kalkindustrie vanuit Vlaanderen (in ton), situatie 2017 .....	30
Tabel 16: Beschikbaar aanbod in Vlaanderen volgens afvalsoort (in ton), situatie 2017 .....	31
Tabel 17: Verbrandingscapaciteit in Vlaanderen, situatie 2017 .....	32

## BIJLAGE 2: LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Verwerkingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen en bedrijfsafvalstoffen, situatie 2017.....	9
Figuur 2: Tariefevolutie voor huishoudelijke afvalstoffen in verbrandingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen, situatie 2017 .....	12
Figuur 3: Tariefevolutie voor bedrijfsafvalstoffen in verbrandingsinstallaties, situatie 2017 .....	13
Figuur 4: Restcapaciteit vergunde categorie 1-stortplaatsen, situatie eind 2017 .....	15
Figuur 5: Tariefevolutie voor huishoudelijke afvalstoffen op de categorie 2-stortplaatsen.....	25
Figuur 6: Restcapaciteit vergunde categorie 3-stortplaatsen (in ton), situatie 2017 .....	26
Figuur 7: Tariefevolutie voor categorie 3-stortplaatsen (EUR/ton).....	27
Figuur 8: Uitvoer voor verbranding: overzicht en evolutie.....	30
Figuur 9: Overzicht tarieven en milieuheffingen in 2017 (EUR/ton) .....	35