



**Vlaanderen**  
is materiaalbewust



# **TARIEVEN EN CAPACITEITEN VOOR STORTEN EN VERBRANDEN - ACTUALISATIE TOT 2015**

SAMEN MAKEN WE  
MORGEN MOOIER

**OVAM**

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



**Tarieven en  
capaciteiten voor  
storten en verbranden  
- Actualisatie tot 2015**



# Documentbeschrijving

- 
1. *Titel publicatie*  
Tarieven en capaciteiten voor storten en verbranden - Actualisatie tot 2015
- 
2. *Verantwoordelijke Uitgever*  
Danny Wille, OVAM, Stationsstraat 110, 2800 Mechelen
3. *Wettelijk Depot nummer*  
D/2016/
- 
4. *Aantal bladzijden*  
41
5. *Aantal tabellen en figuren*  
17 tabellen en 11 figuren
- 
6. *Prijs\**  
/
7. *Datum Publicatie*
- 
8. *Trefwoorden*  
storten, verbranden, tarieven, capaciteiten, aanvoer
- 
9. *Samenvatting*  
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.
- 
10. *Begeleidingsgroep en/of auteur*  
OVAM: Michèle Kuppens, Luk Umans, Lieve De Greeff, Walter Werquin, Bart Vangilbergen, Natascha Segers, Koen Smeets.
- 
11. *Contactperso(n)en(en)*  
Afval- en materialenbeheer, Luk Umans (verbranden), Michèle Kuppens (storten).
- 
12. *Andere titels over dit onderwerp*  
De edities van de vorige jaren.
- 

Gegevens uit dit document mag u overnemen mits duidelijke bronvermelding.

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

---



# Inhoudstafel

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1	Doel van het onderzoek	7
1.2	Voortzetting van de studie over voorgaande jaren	7
1.3	Gehanteerde begrippen	8
<b>2</b>	<b>De tarieven en capaciteiten voor storten en verbranden</b>	<b>9</b>
2.1	Verbrandingsinstallaties uitsluitend vergund voor de verbranding van bedrijfsafvalstoffen	9
2.1.1	Aanvoer	9
2.2	Verbrandingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen en categorie 2- bedrijfsafvalstoffen	10
2.2.1	Situering	10
2.2.2	Capaciteit, aanvoer en bezetting van de verbrandingsinstallaties in Vlaanderen	11
2.2.3	Verdeling van de aanvoer per afvalsoort	12
2.2.4	Aanvoer uit andere gewesten en het buitenland	13
2.2.5	Tarieven	13
2.3	Voorbehandelingsinstallatie voor huishoudelijke afvalstoffen en categorie 2- bedrijfsafvalstoffen	15
2.4	Stortplaatsen categorie 1	16
2.4.1	Situering	16
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	22
2.5.4	Verdeling van de aanvoer per afvalsoort en volgens herkomst	24
2.5.5	Tarieven	25
2.6	Stortplaatsen categorie 3	26
2.6.1	Situering	26
2.6.2	Capaciteit en aanvoer	27
2.6.3	Tarieven	28
<b>3</b>	<b>Capaciteitsberekening voor afvalverbranding cfr. hoofdstuk 9.2.1 van het uitvoeringsplan huishoudelijk afval en gelijkaardig bedrijfsafval</b>	<b>29</b>
3.1	Export van afvalstoffen	30
3.1.1	Gegevens van de uitvoer van brandbare bedrijfsafvalstoffen die meegenomen worden in het reële aanbod, door inzamelaars, afvalstoffenhandelaars of – makelaars (IHM)	30
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.	32
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>35</b>
<b>5</b>	<b>Heffingen als instrument voor het afvalbeleid</b>	<b>37</b>
<b>Bijlage 1:</b>	<b>Lijst van tabellen</b>	<b>39</b>
<b>Bijlage 2:</b>	<b>Lijst van figuren</b>	<b>41</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.

In het bijzonder kadert het onderzoek in het Uitvoeringsplan milieuverantwoord beheer van huishoudelijke afvalstoffen, dat voorziet in de programmering van de verwijdering van huishoudelijke afvalstoffen en bedrijfsafvalstoffen die worden verwijderd in dezelfde inrichtingen, met name categorie 2-stortplaatsen en verbrandingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen. Het plan stelt een strikte opvolging voorop van het marktgebeuren. Restcapaciteiten, aanvoer, tarieven, marktverdeling,... vormen de basis voor de verdere afstelling van het uitvoerend beleid.

In de periode 2011-2012 werd door de OVAM (in overleg met de sector) een toekomstvisie uitgewerkt voor de rol van de stortplaatsen in het materialenbeleid. Deze visienota werd goedgekeurd door de minister op 19 oktober 2012.

Hierbij werd er voor gekozen om op heden geen bijkomende stortcapaciteit meer toe te laten op nieuwe locaties (waar nog geen vergunde categorie 1- of 2-stortplaats in exploitatie 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. De categorie 2-stortplaatsen voor niet-gevaarlijke anorganische bedrijfsafvalstoffen (NGABA) en de categorie 2-stortplaatsen voor huishoudelijke afvalstoffen en vergelijkbare bedrijfsafvalstoffen (H&VBA) worden samen beschouwd als één categorie, namelijk de categorie 2-stortplaatsen.

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, evolutie, huidige situatie en prognose" van de OVAM, over de jaren 1992 tot en met 2009. 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 deze editie worden enkele nieuwe hoofdstukken toegevoegd : vnl. om de capaciteitsplanning voor verbranden en storten van afval te ondersteunen zoals bepaald in het sectoraal uitvoeringsplan (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-gevaarlijk afval;
- 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 ook nog een eventuele meerkost afhankelijk van het fiscaal statuut van de heffing in hoofde van de heffingsplichtige.

Alle tarieven zijn net als in vorige rapporten opgenomen exclusief BTW, exclusief milieuheffing (en eventueel fiscale meerkosten) en 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 de Vlaamse Regering de milieuheffingen op storten en verbranden van afvalstoffen met een factor 1,5 verhoogd. Vandaar dat er in de figuren voor 2015 2 waarden werden opgenomen.

### 2.1 Verbrandingsinstallaties uitsluitend vergund voor de verbranding van bedrijfsafvalstoffen

#### 2.1.1 Aanvoer

Bedrijf	Locatie	Afvalstof	Totale hoeveelheid (ton)
Indaver	Antwerpen	Dierlijke bijproducten	125
Indaver	Antwerpen	Slib	2 080
Indaver	Antwerpen	Gevaarlijk afval	121 370
Indaver	Antwerpen	Ander medisch afval	12 386
Indaver	Antwerpen	Ander hoogcalorisch niet-gevaarlijk afval	10 911
Indaver	Antwerpen	Verontreinigd behandeld houtafval	6
Solvin	Antwerpen	Gevaarlijk afval (chloorhoudend)	8 031
Aquafin	Brugge	Waterzuiveringsslib	103 020
Electrabel	Rodenhuize	Biomassa – houtpellets	881 068
E.ON Generation	Genk	Houtafval	85 253
Biopower Oostende	Oostende	Dierlijke vetten cat.1	7 686
Biopower Oostende	Oostende	Dierlijke vetten cat.3	5 431
Greenpower Oostende	Oostende	Dierlijke vetten	11 229
Stora Enso (WBO 1)	Gent	Niet verontreinigd behandeld Houtafval	87 356
VPK Paper Oudegem Papier	Dendermonde	Afval van de recyclage activiteit	35 015
Unilin	Oostrozebeke	Houtafval	15 976
Unilin 1)	Wielsbeke	Niet verontreinigd behandeld houtafval	16 542

Bedrijf	Locatie	Afvalstof	Totale hoeveelheid (ton)
Unilin 2)	Wielsbeke	Niet verontreinigd behandeld houtafval	30 791
4Hamcogen	Ham	Biomassa-afval (onbehandeld houtafval)	123 238
A & S energie	Oostrozebeke	Niet verontreinigd behandeld houtafval	184 660
Norbord	Genk	Biomassa	55 631
Norbord	Genk	Biomassa-afval	9 240

Tabel 1: Verbrandingsinstallaties voor bedrijfsafval van derden. Situatie 2015.

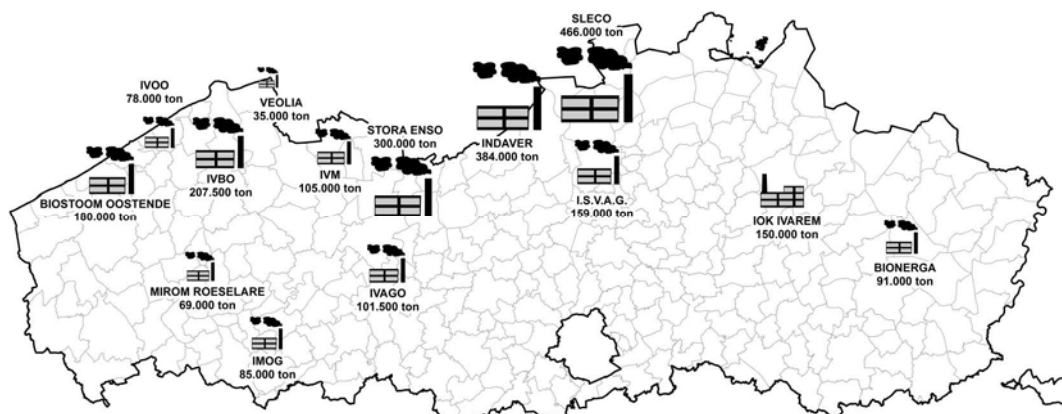
## 2.2 Verbrandingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen en categorie 2-bedrijfsafvalstoffen

### 2.2.1 Situering

Het Vlaams Gewest telde in 2015 tien verbrandingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen. Daarvan zijn er enerzijds acht intercommunaal uitgebatede installaties, anderzijds de installatie van de nv Veolia te Knokke-Heist en de installatie van de nv Indaver te Beveren. Naast huishoudelijk afval wordt in deze installaties ook bedrijfsafval (en in mindere mate ook slib en niet risicohoudend medisch afval) verwerkt.

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, maar in relatie tot het afvalbeleid dat gericht is op het realiseren van een verbeterde verwerkingshiërarchie zijn deze installaties wel relevant en 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.



Figuur 1: Verwerkingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen en bedrijfsafvalstoffen. Situatie 2015.

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

Naam	Capaciteit bij 10 GJ/ton	Aanvoer (ton/j)	% benutte capaciteit
IVAGO	99 500	98 008	99%
IMOG	84 000	65 332	78%
INDAVER	382 000	408 321	107%
ISVAG	158 000	140 901	89%
IVBO	206 500	177 108	86%
IVM	104 000	98 560	95%
IVOO	77 000	65 223	85%
MIROM	68 000	66 704	98%
VEOLIA	33 000	29 423	89%
BIONERGA	89 000	96 596	109%
<b>TOTAAL</b>	<b>1 300 000</b>	<b>1 246 176</b>	<b>96%</b>

*Tabel 2: Aanvoer en capaciteit in ton van de verbrandingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen. Situatie 2015.*

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 Milieuverantwoord Beheer van Huishoudelijke afvalstoffen (UMBHA). 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 wel betekenen dat de capaciteit (uitgedrukt in verwerkt tonnage afval) zou kunnen verminderen.

De totale theoretische verbrandingscapaciteit in Vlaamse huisvuilverbrandingsinstallaties bij een stookwaarde van 10 GJ/ton bedroeg in 2015 1 300 000 ton. Er werd in deze tien verbrandingsinstallaties 1 246 176 ton verbrand, dit is 96 % van de theoretische capaciteit en 14 283 ton meer dan er in 2014 verbrand werd. Opvallend is dat ook 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. Door een verhoogde aanvoer van afvalstoffen, het aanwenden van afvalstoffen met een lagere calorische inhoud (en hierdoor verhoogde doorzet van afval in de installatie), een betere menging van de afvalstoffen vooraleer ze in de verbrandingshaard ingezet worden en meer beschikbare verwerkingsuren is de verbrande hoeveelheid afval in deze installaties opnieuw gestegen. Gezamenlijk over de drie installaties werd in 2015 ten opzichte van 2014 4,1% meer verwerkt.

Naam	Capaciteit	Verbrande hoeveelheden (ton)
SLECO	466 000 *	669 041
BIOSTOOM	180 000	168 448
STORA ENSO (WBO 2)	300 000**	285 646

**Tabel 3: Aanvoer en capaciteit in ton van de verbrandingsinstallaties voor bedrijfsafvalstoffen. Situatie 2015.**

\* 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

	Tonnage	Percentage
Huisvuil, grofvuil en gemeentevuil	795 831	33,54
Niet gevaarlijke hoogcalorische bedrijfsafvalstoffen	402 183	16,31
Niet gevaarlijke laagcalorische bedrijfsafvalstoffen	656 656	27,67
Vast niet-risicohoudend medisch afval	13 107	0,55
Recyclageresidu's	739	0,03
Shredder en PSTshredderafval	15 149	0,64
RWZI-slib	154 786	6,52
Ander niet gevaarlijk slib	84 794	3,57
Houtafval	257 525	10,85
Andere afvalstoffen (o.a. dierlijke vetten)	3 691	0,16
<b>Totaal</b>	<b>2 373 003</b>	<b>100</b>

**Tabel 4: Verdeling aanvoer naar de afvalverbrandingsinstallaties volgens afvalsoort (in ton). Situatie 2015.**

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 RDF (refused derived fuel). RDF is afval dat specifiek is voorbehandeld met het oog op thermische toepassing; dit 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 hoeveelheid hoogcalorische en laagcalorisch bedrijfsafval is verschillend met de hoeveelheid die in de vorige edities gerapporteerd werd. Dit heeft voornamelijk te maken met rapportering en verwerking van de data. Er is geen specifieke bijkomende verwerking in Vlaanderen gebouwd om een verdere scheiding tussen het hoogcalorisch en laagcalorisch bedrijfsafval tot stand te brengen. De gezamenlijke som van beide afvalstoffen ligt wel in de lijn van de hoeveelheden van de vorige jaren.

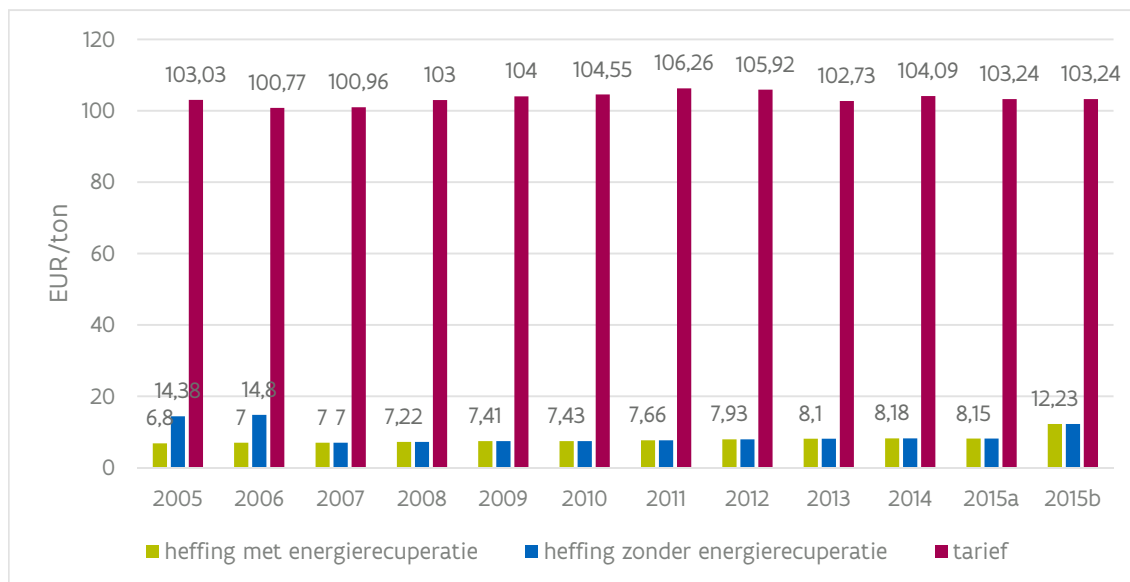
Ten opzichte van voorafgaande jaren is de hoeveelheid huishoudelijk afval licht gedaald. De hoeveelheid “houtafval” is nog steeds belangrijk als energiebron, voornamelijk bij een van de installaties. De hoeveelheid slib die in deze installaties verbrand werd is toegenomen. Het gaat hier over een installatie waar hoogcalorisch afval verbrand wordt en slib toegepast wordt om een optimale calorische waarde te bekomen. De hoeveelheid shredderafval en PST-shredderafval met bestemming verbrandingsinstallaties is licht toegenomen in 2015.

## 2.2.4 Aanvoer uit andere gewesten en het buitenland

In 2015 werd er in de huisvuilverbrandingsinstallaties en in de drie installaties voor bedrijfsafval rechtstreeks 51 678 ton aangevoerd uit het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, 30 088 ton uit Wallonië en 106 980 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 2015 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: Tariefevoluntie voor huishoudelijke afvalstoffen in verbrandingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen. Situatie 2015.**

Voor huishoudelijke afvalstoffen die verbrand worden in een installatie van een intergemeentelijke vereniging zijn twee soorten tarieven te onderscheiden, met name het tarief voor de gemeenten die vennoot 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 103 EUR/ton, variërend van 60 tot 136 EUR/ton. Het gemiddelde tarief is vergelijkbaar met het tarief dat het voorgaande jaar gehanteerd werd.

### 2.2.5.2 Tarieven voor bedrijfsafvalstoffen

Binnen de verbrandingstarieven voor bedrijfsafvalstoffen onderscheidt men tarieven voor laagcalorisch afval, hoogcalorisch afval, tarieven voor vast niet-risicohoudend medisch afval, waterzuiveringsslibs en recyclageresidu's. Dit tariefverschil wordt door de exploitant zelf

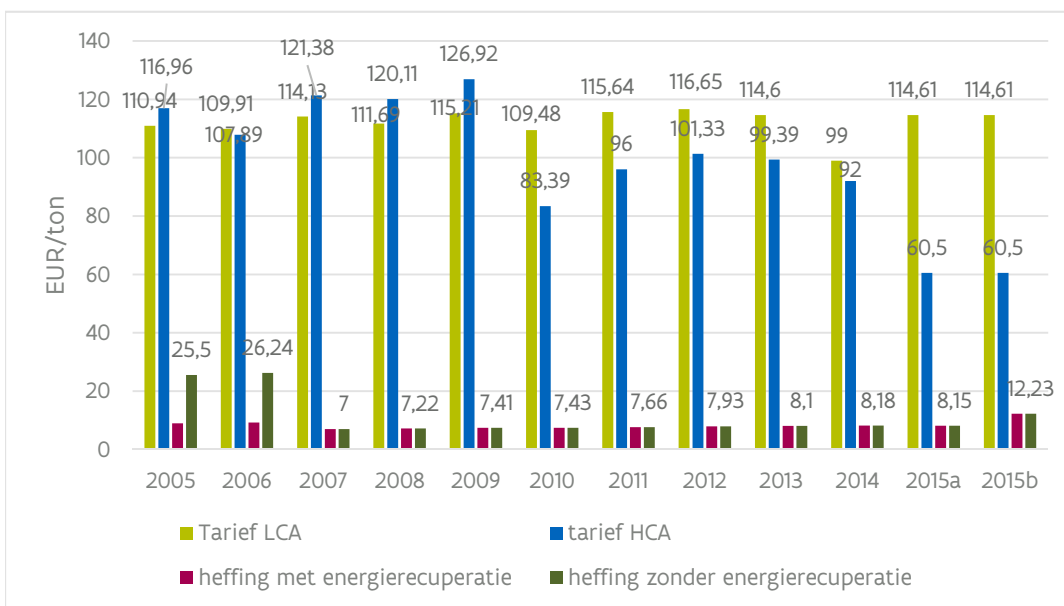
gehanteerd. Het gehanteerde tarief is o.a. afhankelijk van de aard, samenstelling, verontreiniging, uniformiteit en hoeveelheid van het aangeboden afval.

### 2.2.5.2.1 Tarieven voor laag- en hoogcalorisch afval

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 doorzettijd 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 vermits 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, hetgeen 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.



**Figuur 3: Tariefevoluntie voor bedrijfsafvalstoffen in verbrandingsinstallaties. Situatie 2015.**

\* 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.

Voor het verwerken van 1 ton laagcalorische bedrijfsafvalstoffen moest je in 2015 gemiddeld 114,61 EUR/ton betalen, exclusief milieuheffingen. Voor hoogcalorische bedrijfsafvalstoffen bedroeg het tarief gemiddeld 60,5 EUR/ton. Deze waarden verschillen beduidend met de waarden die in 2014 werden opgegeven. Dit ligt aan de rapportering van basisdata, waarbij afvalstoffen die in het verleden als hoogcalorisch verwerkt werden, nu als laagcalorisch in de statistieken opgenomen zijn.

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 2015 vast niet-risicohoudend medisch afval verbrand. In totaal gaat het om 13 107 ton. Gemiddeld bedraagt het verbrandingsstarief 123 EUR/ton.

#### **2.2.5.2.3 Tarieven voor de recyclageresidu's**

De verbrandingsinstallaties melden dat ze in 2015 739 ton brandbare recyclageresidu's hebben verbrand. De totale hoeveelheid verbrande recyclageresidu's ligt hoger, maar zij werden door sommige exploitanten gerapporteerd onder de term "hoogcalorisch" of "laagcalorisch" bedrijfsafval. Bovendien wordt een deel van de recyclageresidu's sinds 2012 ook onder shredderafval en PST-shredderafval gerapporteerd, nl. 15 149 ton in 2015.

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

In 2015 werd er in drie verbrandingsinstallaties niet-gevaarlijk RWZI-slib verbrand. Het gaat hier om 154 786 ton. Het overgrote deel werd verwerkt in de wervelbedverbrandingsinstallatie van SLECO. Vermits dit slechts door drie installaties werd gerapporteerd, worden hier geen tarieven vermeld.

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

Er werd ook 84 794 ton ander niet-gevaarlijk slib (afkomstig van derden) verbrand. Vermits 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).

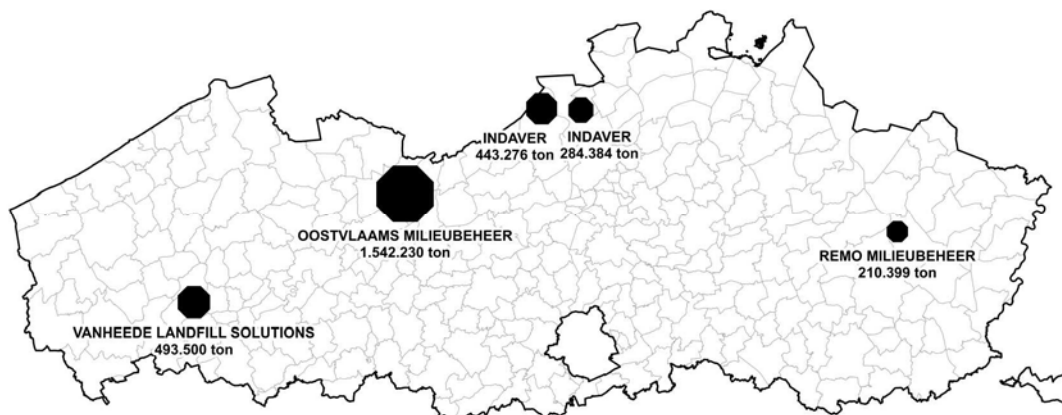
De enige afvalscheidingsinstallatie die momenteel in Vlaanderen in werking is, is een samenwerking van de Mechelse intergemeentelijke vereniging IVAREM en de Kempische intergemeentelijke vereniging IOK. In deze installatie wordt in principe al het huishoudelijk afval en hiermee vergelijkbaar categorie 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 in 2015 bedraagt 103 190 ton. Er werd 66 820 ton huishoudelijk afval en 36 370 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 2015 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 2015.



Figuur 4: Restcapaciteit vergunde categorie 1-stortplaatsen. Situatie eind 2015.

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.

### 2.4.2 Capaciteit en aanvoer

Naam	Aanvoer (ton)	Restcapaciteit (m <sup>3</sup> ) categorie 1-stortplaats	Dichtheid (ton/m <sup>3</sup> )	Berekende restcapaciteit (ton)
INDAVER-BEVEREN	9 836	254 868	1,7	443 276
INDAVER-ANTWERPEN	186 230	242 590	1,15 (Spie/vallei); 1,38 (fase 2 en 3)	284 384
OVMB nv	102 605	1 285 191	1,2	1 542 230
REMO nv	66 752	210 399	1	210 399
Vanheede Landfill Solutions	0	350 000	1,41	493 500
<b>Totaal</b>	<b>365 423</b>	<b>2 343 048</b>		<b>2 973 789</b>

Tabel 5: Restcapaciteit op de categorie 1-stortplaatsen op 31 december 2015.

De totale vergunde restcapaciteit op 31 december 2015 op de categorie 1-stortplaatsen bedraagt ongeveer 2,3 miljoen m<sup>3</sup> of ongeveer 2,9 miljoen ton. Dit is ca. 348 255 m<sup>3</sup> minder dan eind 2014.

De categorie 1-stortcapaciteit van de nv Vanheede (vergund in 2013) is nog niet operationeel. Deze capaciteit zal in een aparte cel, die volledig gescheiden is van de categorie 2-stortplaats, aangelegd worden. Op deze categorie 1-stortplaats zullen slechts vier gevaarlijke afvalstromen

aanvaard worden, namelijk: geïmmobiliseerd afval, geïmmobiliseerde vrije asbestvezels, gevaarlijk vliegias en niet-reinigbare gronden afkomstig van bodemsaneringen.

Aard van de afvalstof	Hoeveelheid categorie 1-stortplaats
Niet gevaarlijk slib	94
Bodemas	25 355
Vliegias	22 564
Verontreinigde grond (van bodemsanering)	7 731
Residu van grondreinigingscentra	297
Ander niet-gevaarlijk, niet-brandbaar, niet- gesolidificeerd afval (bedrijfsafvalstoffen)	27
Ander gevaarlijk, niet- gesolidificeerd afval (zoals ovenpuin, filterkoecken)	1 159
Ander gevaarlijk gesolidificeerd afval	181 024
Asbestcementafval	80 678
Ander asbesthoudend afval	19 809
Ander (zand van de asbehandelinginstallatie van Indaver)	26 685
<b>Totaal</b>	<b>365 423</b>

*Tabel 6: De aanvoer op de categorie 1-stortplaatsen in ton.*

De aanvoer is hierboven opgesplitst in een aantal specifieke afvalstromen. Alles samen werd in 2015 365 423 ton gestort op categorie 1-stortplaatsen.

De aanvoer op de categorie 1-stortplaatsen is in 2015 gedaald met 64 597 ton ten opzichte van in 2014.

Dit is enerzijds te wijten aan de sterk verlaagde aanvoer van asbestcementafval en ander asbesthoudend afval op een aantal categorie 1-stortplaatsen (40 132 ton minder dan in 2014). Voormelde sterke daling van asbestafval vindt voornamelijk plaats bij OVMB, die in 2014 een uitzonderlijk sterk verhoogde aanvoer had van asbesthoudend afval afkomstig van een ambtshalve sanering.

Anderzijds is er een sterke daling van de aanvoer van gevaarlijk gesolidificeerd afval (18 780 ton minder dan in 2014) die zich voordoet bij OVMB en Remo. Daarnaast is ook de aanvoer van bodemas (afkomstig van de draaitrommeloven) gedaald bij de nv Indaver te Antwerpen (6 957 ton minder dan in 2014).

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 2015 nog een vergunde stortcapaciteit voorhanden is voor de komende 8,1 jaar.

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

Aard van het te storten afval	Vlaanderen	Brussel	Wallonië	Totaal
Niet gevaarlijk slib	94	0	0	94
Bodemassen	25 355	0	0	25 355
Vliegassen	22 390	0	174	22 564
Verontreinigde grond	7 731	0	0	7 731
Residu van grondreinigingscentra	297	0	0	297
Shredderafval	0	0	0	0
Ander niet-gevaarlijk, niet-brandbaar, niet-gesolidificeerd afval (bedrijfsafvalstoffen)	27	0	0	27
Ander gevaarlijk, niet-gesolidificeerd afval	1 136	0	23	1 159
Ander gevaarlijk gesolidificeerd afval	168 127	0	12 897	181 024
Asbesthoudend afval + asbestcement-afval	93 989	674	5 824	100 487
Ander (zand van de asbehandelinginstallatie van Indaver)	26 685	0	0	26 685
<b>Totaal</b>	<b>345 831</b>	<b>674</b>	<b>18 918</b>	<b>365 423</b>

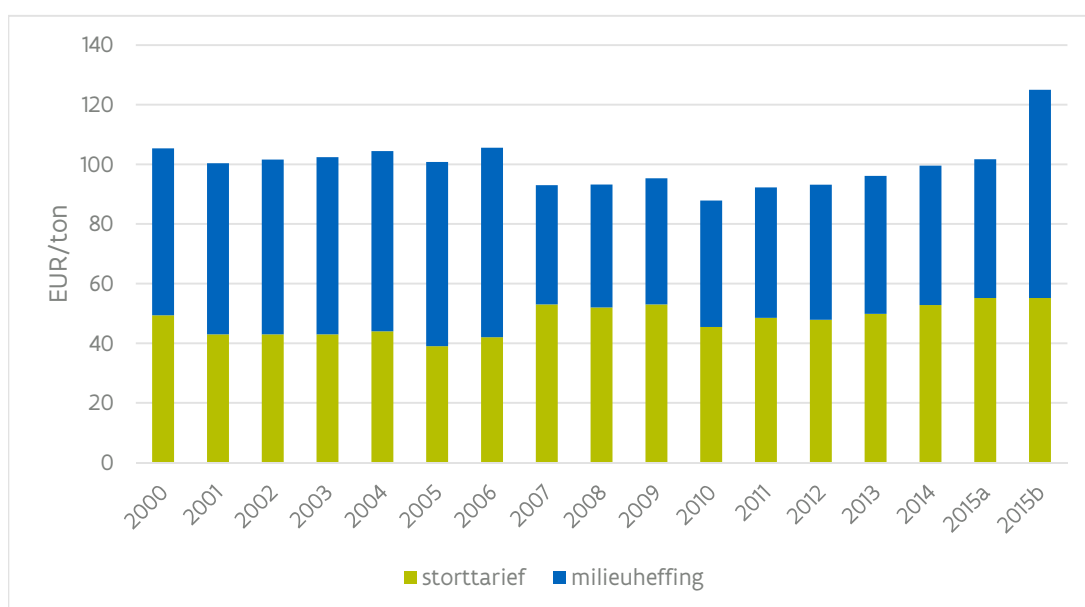
Tabel 7: Verdeling van de aanvoer op categorie 1-stortplaatsen per afvalsoort en volgens herkomst (in ton).

De hoeveelheid afval afkomstig uit Wallonië is in 2015 gedaald met ca. 9 400 ton. Deze daling is voornamelijk te wijten aan het feit dat er in 2015 vanuit Wallonië minder gevaarlijk, gesolidificeerd afval werd gestort bij Remo (ongeveer 10 800 ton minder).

## 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 2015. 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: Tariefevolucie van de gewogen gemiddelde stortprijs op een categorie 1-stortplaats.**

Het gewogen gemiddeld storttarief, exclusief milieuheffingen en gemeentelijke opcentiemen, bedraagt 55,15 EUR/ton in 2015. Dit gemiddeld tarief wordt vermeerderd door de milieuheffing die in 2015 46,56 EUR/ton bedroeg voor niet-brandbare afvalstoffen (vanaf juli 2015 is deze heffing 69,83 EUR/ton).

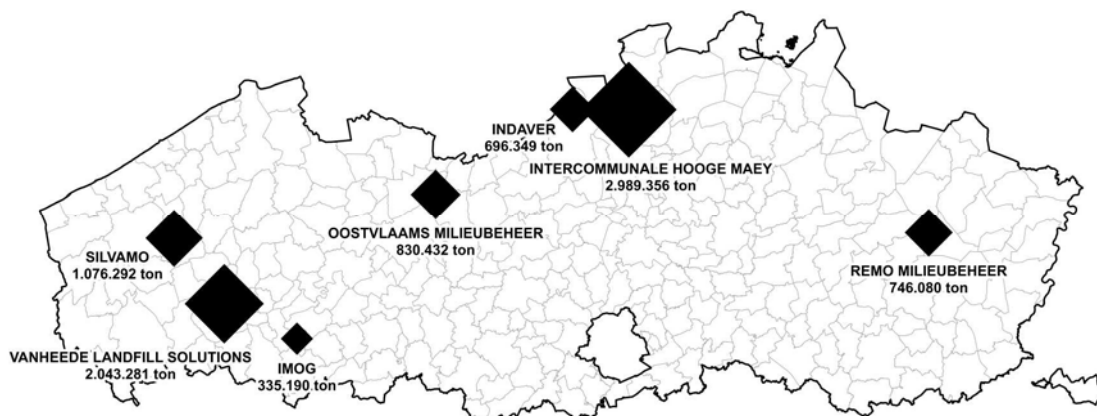
## 2.5 Stortplaatsen categorie 2

### 2.5.1 Situering

In 2014 werd er in de brochure Tarieven en Capaciteiten nog een opsplitsing gemaakt tussen categorie 2-stortplaatsen voor huishoudelijk en daarmee vergelijkbaar bedrijfsafval (H&VBA-stortplaatsen) en categorie 2-stortplaatsen voor niet-gevaarlijke, anorganische bedrijfsafvalstoffen (NGABA-stortplaatsen).

Vanaf 2015 worden de H&VBA-stortplaatsen en de 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 kwamen ongeveer dezelfde afvalstromen toe op beide types van categorie 2-stortplaatsen. Bijgevolg is een onderscheid tussen de verschillende types categorie



**Figuur 6: Restcapaciteit vergunde categorie 2--stortplaatsen. Situatie eind 2015.**

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 twee uitgebaat door een intergemeentelijke vereniging en vijf door een private onderneming.

## 2.5.2 Restcapaciteit en aanvoer voor Vlaanderen

Naam	Aanvoer (ton)	Restcapaciteit (m <sup>3</sup> ) categorie 2-stortplaats	Dichtheid (ton/m <sup>3</sup> )	Berekende restcapaciteit (ton)
<b>Hooge maey</b>	43 007	2 989 356	<b>1</b>	2 989 356
<b>Imog cv</b>	52 078	335 190	<b>1</b>	335 190
<b>Vanheede nv</b>	173 249	1 449 136	<b>1,41</b>	2 043 281
<b>Indaver-BEVEREN</b>	104 316	580 290	<b>1,2</b>	696 349
<b>OVMB nv</b>	81 986	692 026	<b>1,2</b>	830 432
<b>Remo nv</b>	160 353	746 080	<b>1</b>	746 080
<b>Silvamo nv</b>	81 174	768 780	<b>1,4</b>	1 076 292
<b>Totaal</b>	696 163	7 560 858		8 716 980

**Tabel 8: Vergunde restcapaciteit op de categorie 2-stortplaatsen, op 31 december 2015.**

In 2015 werd er in totaal 696 163 ton afval gestort op de vergunde categorie 2-stortplaatsen. Dit is 69 262 ton meer dan in 2014. Op diverse stortplaatsen is de aanvoer in 2015 gestegen.

De opmerkelijkste stijging is waar te nemen bij OVMB door een (éénmalige) grote aanvoer van shredderafval (ca 40 000 ton) afkomstig van de sanering van een bedrijf. Bij Indaver en Remo is er ook een sterke stijging waar te nemen. Bij Indaver betreft het een stijging van de volgende anorganische, niet-brandbare afvalstromen: zand van de asbehandelingsinstallatie van Indaver, residu's van grondreiniging, vliegias en niet-brandbare, niet-gesolidificeerde afvalstoffen. Bij Remo is er een opmerkelijke stijging van de brandbare recyclageresidu's (van 19 319 ton in

2014 naar 40 760 ton in 2015). Daarnaast is er in de aanvoer bij Imog een sterke stijging waar te nemen van de hoeveelheid gestorte bodemas (van 11 005 ton in 2014 naar 29 665 ton in 2015).

In 2015 werden er aan drie categorie 2-stortplaatsexploitanten (nl. Hooge Maey, Imog en Vanheede) voor 92 500 ton stortafwijkingen verleend op de stortverboden. Hierbij werd er op voornoemde drie stortplaatsen 37 048 ton aangegeven als brandbare bedrijfsafvalstoffen in afwijking op de stortverboden. Het totaal verleende contingent aan deze 3 categorie 2-stortplaatsen werd in 2015 dus niet volledig benut.

De totale vergunde restcapaciteit op de categorie 2-stortplaatsen bedraagt op 31 december 2015 circa 7,5 miljoen m<sup>3</sup> of ongeveer 8,7 miljoen ton. Dit is 558 605 m<sup>3</sup> minder dan eind 2014, wat overeenkomt met het volume van de gestorte hoeveelheid in 2015. In 2015 werd er geen bijkomende categorie 2-stortcapaciteit aangevraagd of vergund.

Voor de categorie 2-stortplaats van Indaver werd in 2015 voor het eerst gerekend met een dichtheid van 1,2 ton/m<sup>3</sup> (zoals werd aangegeven in het jaarrapport). Voorgaande jaren werd een dichtheid van 1 ton/m<sup>3</sup> gehanteerd.

Rekening houdend met de vergunde restcapaciteit eind 2015 op de categorie 2-stortplaatsen (NGABA + H&VBA), namelijk 8 716 980 ton en de totale aanvoer op deze categorie 2-stortplaatsen in 2015, namelijk 696 163 ton, is er eind 2015 nog een vergunde resterende stortcapaciteit voor 12,5 jaar op de categorie 2-stortplaatsen.

### 2.5.3 Verdeling van de aanvoer per afvalsoort

	Tonnage gestort op de categorie 2-H&VBA stortplaatsen	Tonnage gestort op de categorie 2-NGABA stortplaatsen
Huisvuil, grofvuil en gemeentevuil	17 238	0
Recyclageresidu's (brandbaar)	48 245	41 578
Recyclageresidu's (niet-brandbaar)	144	11 669
Bodemas	56 863	28 125
vliegas	0	78 486
Gemengd bouw- en sloopafval	3 259	0
Asbestcement	35 100	0
Niet-gevaarlijk, niet-brandbaar, niet-gesolidificeerd afval	2 848	17 601
Niet-gevaarlijk, brandbaar niet-gesolidificeerd afval	9 069	6 583
Niet-gevaarlijk slib	8	56 100
RWZI-slib	0	6 009
baggerspecie	0	10 724
Verontreinigde grond	0	19 304
Residu van grondreiniging	51 613	60 994
Residu's post-shredder-activiteiten	28 196	34 711
Residu's van shredderactiviteiten	0	44 490
Andere	15 751	11 455
<b>Totaal</b>	<b>268 334</b>	<b>427 829</b>

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

Zoals reeds eerder vermeld werd er in 2015 in totaal 696 163 ton gestort op de categorie 2-stortplaatsen.

De hoeveelheid gestorte huishoudelijke afvalstoffen is quasi constant gebleven ten opzichte van vorig jaar. Het gaat voornamelijk om niet-brandbaar grofvuil.

De afvalstromen "recyclageresidu's (brandbaar)" en "niet-gevaarlijk, brandbaar, niet-gesolidificeerd afval" worden in functie van de capaciteitsoefening (zie hoofdstuk 4) bij de verbrandingsovens als brandbare afvalstromen meegenomen. Voor de brandbare recyclageresidu's bekomt men een totaal gestorte hoeveelheid van 89 823 ton op de categorie 2-stortplaatsen in 2015. Voor de brandbare, niet-gevaarlijke, niet-gesolidificeerde afvalstromen is dit een totale gestorte hoeveelheid van 15 652 ton in 2015 op de categorie 2-stortplaatsen.



Vanaf 2012 komen de volgende anorganische afvalstromen ook toe op de categorie 2 H&VBA-stortplaatsen (in het kader van de leefbaarheid): residu's van de grondreiniging en residu's van de post-shredderactiviteiten. De aanvoer van residu's van de grondreinigingscentra is gestegen op beide types categorie 2-stortplaatsen, namelijk: van 47 760 ton in 2014 naar 51 613 ton in 2015 op de H&VBA-stortplaatsen en van 53 731 ton in 2014 naar 60 994 ton in 2015 op de NGABA-stortplaatsen. De hoeveelheid gestort PST-shredder is op de categorie 2 H&VBA-stortplaatsen gestegen, namelijk van 24 925 ton in 2014 naar 28 196 ton in 2015 en op de categorie 2NGABA-stortplaatsen gedaald, namelijk van 41 464 ton in 2014 naar 34 711 ton in 2015.

Terwijl in 2010 nog 218 208 ton shredderafval werd gestort op de categorie 2 NGABA-stortplaatsen, is dit gedurende de laatste 5 jaar herleid tot slechts 62 907 ton PST-shredder dat in 2015 werd gestort op de categorie 2-stortplaatsen. Dit is te wijten aan het gevoerde milieueffingsbeleid. Daarnaast is er in 2015 een uitzonderlijke verhoogde aanvoer van residu's van shredderactiviteiten op de categorie 2 NGABA-stortplaatsen (bij OVMB), namelijk van 1 486 ton in 2014 naar 44 490 ton in 2015, voornamelijk afkomstig van de sanering van één bedrijf.

De grootste stroom die toekomt op de categorie 2 H&VBA-stortplaatsen is bodemas, namelijk 56 863 ton. Deze hoeveelheid is in 2015 met ongeveer 12 000 ton gestegen ten opzichte van 2014. Ook de aanvoer van bodemas op de categorie 2 NGABA-stortplaatsen is sterk gestegen met ca. 19 000 ton (hoofdzakelijk bij Silvamo).

De grootste afvalstroom die in 2015 gestort wordt op de categorie 2 NGABA-stortplaatsen is de stroom vliegassen, namelijk 78 486 ton (ongeveer 4 000 ton meer dan in 2014), gevolgd door de residu's van de grondreinigingscentra, namelijk 60 994 ton (ongeveer 7 000 ton meer dan in 2014).

Opmerkelijk is dat de aanvoer van de brandbare recyclageresidu's verdubbeld is op de categorie 2 NGABA-stortplaatsen, namelijk van 10 555 ton in 2013, naar 19 462 ton in 2014 en naar 41 578 ton in 2015 (bij Remo). Terwijl de aanvoer van brandbare recyclageresidu's op de categorie 2 H&VBA-stortplaatsen in 2015 ongeveer met 10 000 ton gedaald is ten opzichte van 2014 (van ongeveer 58 000 ton naar ongeveer 48 000 ton).

In 2015 is de hoeveelheid gestort afval afkomstig van Vlaanderen gestegen met 78 349 ton. Het betreft voornamelijk een stijging van de gestorte hoeveelheden bodemas (ca. 30 000 ton meer), residu's van grondreinigingscentra (ca. 11 000 ton meer) en shredderafval (afkomstig van een uitzonderlijke hoge aanvoer in het kader van een sanering).

De hoeveelheid afval afkomstig van het Brussels Gewest die in 2015 gestort werd op een categorie 2-stortplaats in het Vlaamse gewest is ook gestegen met 4 338 ton ten opzichte van de gestorte hoeveelheid in het voorgaande jaar. Het betreft hier een stijging van de gestorte hoeveelheid asbestcementafval. Daarnaast is in 2015 de hoeveelheid gestort afval afkomstig van Wallonië gedaald met 13 960 ton. Het betreft vooral een daling van de gestorte hoeveelheden verontreinigde grond (10 300 ton minder) en PST-shredder (2 912 ton minder).

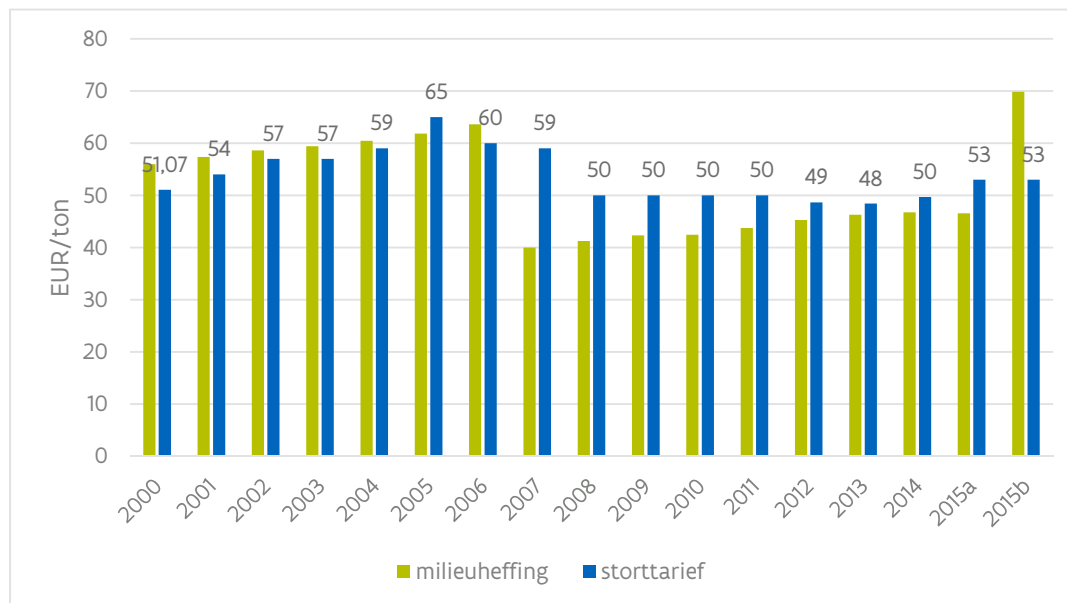
## 2.5.4 Verdeling van de aanvoer per afvalsoort en volgens herkomst

	Vlaanderen	Brussel	Wallonië	Buitenland	Totaal
Huisvuil + grofvuil + gemeentevuil	17 238	0	0	0	17 238
Recyclageresidu's (brandbaar)	75 541	8 286	5 996	0	89 823
Recyclageresidu's (niet-brandbaar)	11 813	0	0	0	11 813
Bodemas	84 988	0	0	0	84 988
Vliegas	78 486	0	0	0	78 486
Gemengd bouw- en sloop	2 681	0	578	0	3 259
Asbestcement	29 307	4 354	904	535	35 100
Niet-gevaarlijk, niet-brandbaar, niet-gesolidificeerd afval	20 393	0	56	0	20 449
Niet-gevaarlijk, brandbaar, niet-gesolidificeerd afval	14 761	9	882	0	15 652
Niet-gevaarlijk slib	56 108	0	0	0	56 108
RWZI-slib	0	6 009	0	0	6 009
Baggerspecie	10 724	0	0	0	10 724
Verontreinigde grond	19 272	0	32	0	19 304
Residu's van grondreinigingscentra	112 607	0	0	0	112 607
PST-shredder	53 093	5 516	4 298	0	62 907
Shredderafval	44 490	0	0	0	44 490
Andere (KSP gebruikt als tussenafdek)	21 002	0	6 204	0	27 206
<b>Totaal</b>	<b>652 504</b>	<b>24 174</b>	<b>18 950</b>	<b>535</b>	<b>696 163</b>

Tabel 10: Verdeling van de gestorte hoeveelheden op de categorie 2-stortplaatsen per afvalsoort (in ton) en volgens herkomst. (KSP : Keramiek, Stenen, Porselein). Situatie 2015.

## 2.5.5 Tarieven

### 2.5.5.1 Tarieven voor huishoudelijke afvalstoffen



Figuur 7: Tariefevolentie voor categorie 2-stortplaatsen.

Het gemiddeld tarief voor het storten van huishoudelijke afvalstoffen bedroeg in 2015 53 EUR/ton (exclusief milieuheffing). Dit tarief is quasi identiek aan het tarief van voorgaande jaren (sinds 2008 was dit 50 EUR/ton). Het betreft hier een beperkte aanvoer van niet-brandbaar grofvuil. Dit gemiddeld tarief wordt vermeerderd door de milieuheffing die in 2015 46,56 EUR/ton bedroeg voor niet-brandbare afvalstoffen (vanaf juli 2015 is deze heffing 69,83 EUR/ton).

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Aanvoer in ton</b>	114 612	28 771	29 184	27 567	28 977	26 717	29 550	21 161	16 985	17 620	17 238

Tabel 11: Aanvoer huishoudelijk afval op categorie 2-stortplaatsen.

### 2.5.5.2 Tarieven voor bedrijfsafvalstoffen op de categorie 2 H&VBA-stortplaatsen

Het gewogen gemiddelde storttarief bedraagt in 2015 42 EUR/ton (exclusief milieuheffing en gemeentelijke opcentiemen). In 2014 was dit 38 EUR/ton (in 2013 was dit 34 EUR/ton). Bodemassen genieten 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 29 EUR/ton betaald.

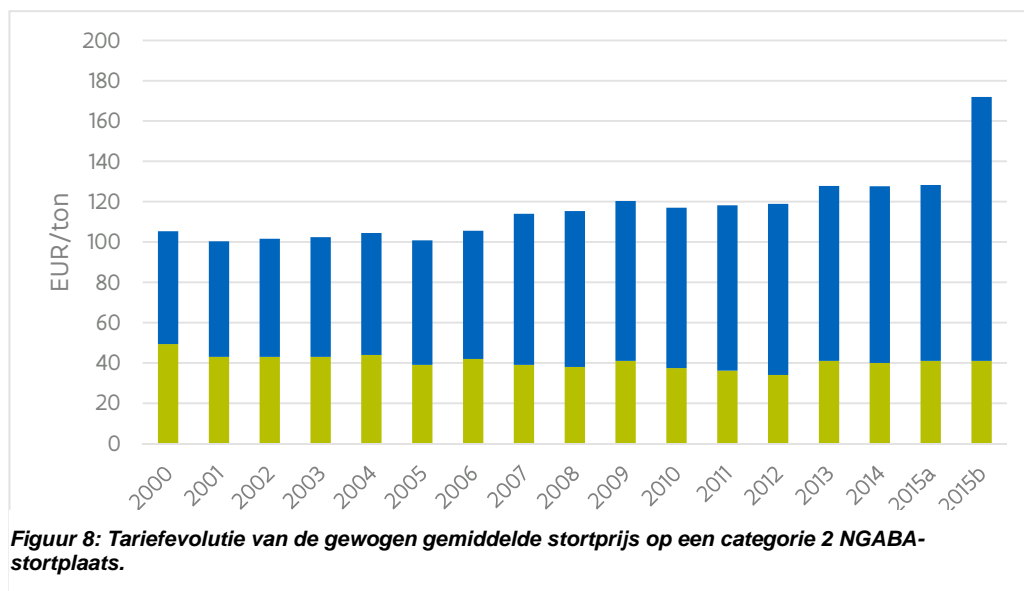
PST-shredder wordt op twee categorie 2 H&VBA-stortplaatsen gestort. Het storttarief voor PST-shredder bedraagt gemiddeld 46 EUR/ton.

### 2.5.5.3 Tarieven voor bedrijfsafvalstoffen op de categorie 2-NGABA stortplaatsen

Het gewogen gemiddeld storttarief, exclusief milieuheffingen en gemeentelijke opcentiemen, bedraagt 41 EUR/ton in 2015. In 2014 was dit 40 EUR/ton. Dit gemiddeld tarief wordt

vermeerderd door de milieuheffing die in 2015 87,29 EUR/ton bedroeg voor brandbare afvalstoffen (vanaf juli 2015 is deze heffing 130,93 EUR/ton).

PST-shredder (en shredderafval) wordt op twee categorie 2-NGABA-stortplaatsen gestort. Het storttarief voor PST-shredder op die twee stortplaatsen bedraagt gemiddeld 37 EUR/ton (voor shredderafval is dit 36 EUR/ton).



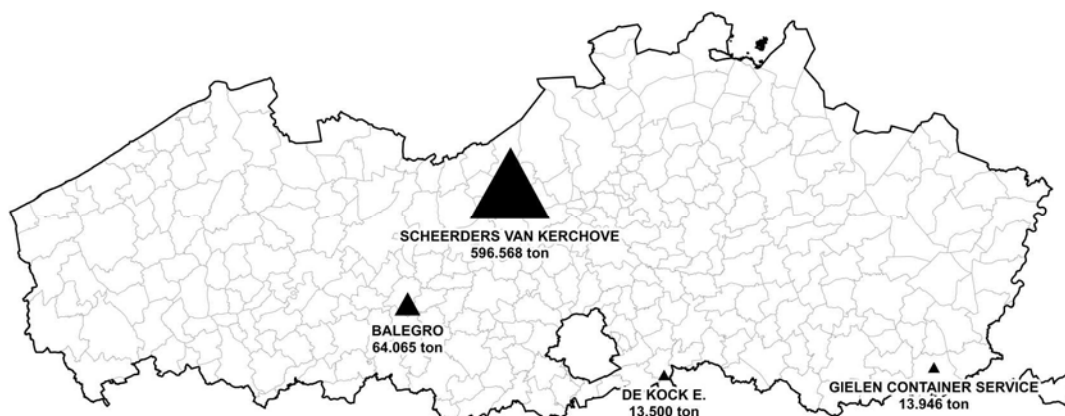
Figuur 8: Tariefevolucie van de gewogen gemiddelde stortprijs op een categorie 2 NGABA-stortplaats.

## 2.6 Stortplaatsen categorie 3

### 2.6.1 Situering

In Vlaanderen waren er in 2015 vier vergunde categorie 3-stortplaatsen die opengesteld zijn voor derden.

De locaties van de vier operationele stortplaatsen zijn op Figuur 9 afgebeeld. De grootte van het symbool staat in verhouding tot de restcapaciteit eind 2015.



Figuur 9: Restcapaciteit vergunde categorie 3 stortplaatsen (ton). Situatie 2015.

## 2.6.2 Capaciteit en aanvoer

	SVK nv	Balegro bvba	Gielen nv	De Kock nv	Totaal
<b>Vergunde restcapaciteit</b>	596 568	64 065	13 946	13 500	688 079
<b>Aanvoer</b>	12 392	1 716	8 789	1 014	23 911

Tabel 12: Vergunde restcapaciteit en aanvoer op de categorie 3-stortplaatsen in 2015 (in ton).

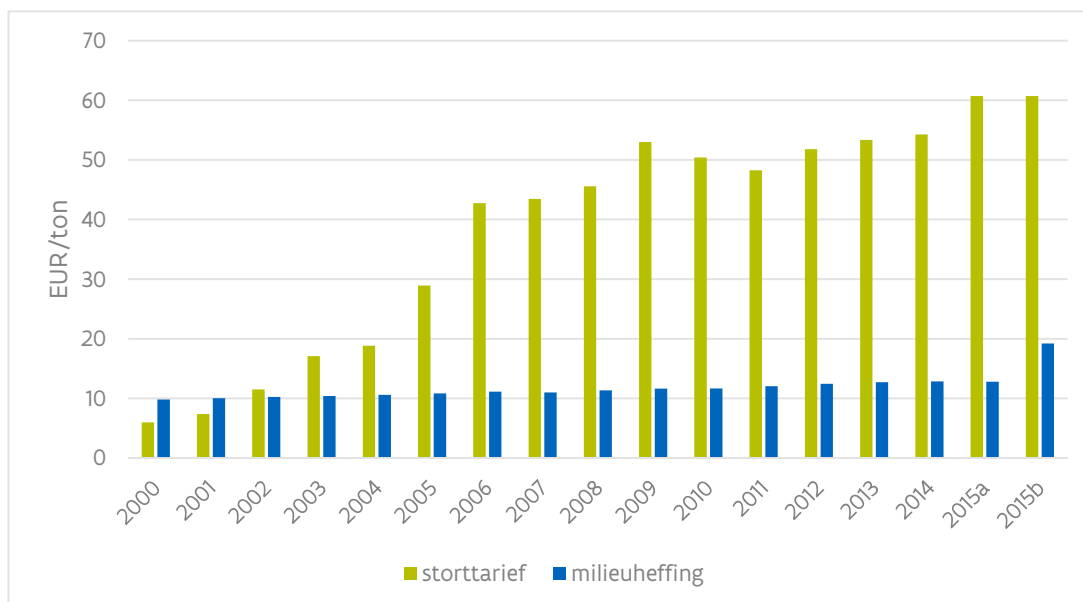
De vier categorie 3-stortplaatsen hebben eind 2015 een totale restcapaciteit van 688 079 ton.

Op deze vier stortplaatsen werd er 23 911 ton afval gestort in 2015. Dit is 2 801 ton minder dan in 2014. Deze daling is voornamelijk te wijten aan een verminderde aanvoer bij SVK.

De totale aanvoer op de categorie 3-stortplaatsen bestaat voor 56 % (13 341 ton) uit asbestcementafvalstoffen. Deze hoeveelheid wordt gestort op twee categorie 3-stortplaatsen, namelijk: 1 014 ton bij de nv De Kock en 12 327 ton bij de nv SVK. Het overige aandeel betreft inerte afvalstoffen vanuit de bouwsector.

Zoals vereist door de milieuwetgeving (VLAREM II), worden de asbestcemenhoudende bouwafvalstoffen 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 28 jaar.



Figuur 10 Tariefevolentie voor categorie 3-stortplaatsen.

## 2.6.3 Tarieven

### 2.6.3.1 Evolutie

Het gemiddeld storttarief, exclusief milieuheffingen en gemeentelijke opcentiemen, bedraagt 60,70 EUR/ton in 2015. 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 grote hoeveelheid asbestcement in de aanvoer op de categorie 3-stortplaatsen.

Dit gemiddeld tarief wordt vermeerderd door de milieuheffing die in 2015 12,81 EUR/ton bedroeg (vanaf juli 2015 is deze heffing 19,21 EUR/ton).

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Aanvoer in ton</b>	71 348	76 427	63 289	50 330	28 726	38 055	36 460	38 313	26 712	23 911

*Tabel 13: Evolutie aanvoer op categorie 3-stortplaatsen.*

### **3 Capaciteitsberekening voor afvalverbranding cfr. 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 echter een onderscheid gemaakt tussen de uitvoer naar cementovens en andere uitvoer. De uitvoer naar cementovens is een economische realiteit. Beleidsmatig is dit meeverbranden geen probleem, maar strikt genomen kan deze hoeveelheid ook in Vlaamse installaties verwerkt worden. Voor de afstemming van het aanbod met de verbrandingscapaciteit in Vlaanderen nemen we deze hoeveelheid echter niet mee, maar volgen we ze 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.

<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.

Het plan 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 2015 per verwerkingswijze.

“bestemming”	Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Wallonië	Buitenland
Verbranding in een afvalverbrandingsinstallatie	58 875	62 160	57 446
Uitsortering voor verbranding in een afvalverbrandingsinstallatie	0	6 574	227
Andere meeverbranding	0	198	10 294
Uitsortering voor andere meeverbranding	24	10 851	3 027
<b>totaal</b>	<b>58.899</b>	<b>79.784</b>	<b>70.994</b>

Tabel 14: Uitvoer van brandbaar afval vanuit Vlaanderen (in ton). Situatie 2015.

#### 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.



	Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Wallonië	Buitenland
Verbranding in een cement- of kalkoven	50	104 435	16 822
Uitsortering voor verbranding in een cement- of kalkoven	45	9 225	37
TOTAAL	95	113 660	16 859

Tabel 15: Uitvoer van afval voor de cement- of kalkindustrie vanuit Vlaanderen (in ton). Situatie 2015.

## 3.2 Capaciteitsinschatting voor afvalverbranding

### 3.2.1 Aanbod "brandbaar afval"

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

	Tonnage verbrand
Huisvuil, grofvuil, gemeentevuil	795 831
Niet-gevaarlijke hoogcalorische bedrijfsafvalstoffen	356 810
Niet-gevaarlijke laagcalorische bedrijfsafvalstoffen	600 163
Vast niet-risicohoudend medisch afval	13 107
Recyclageresidu's	739
<b>Totaal</b>	<b>1 766 648</b>

Tabel 16: Beschikbaar aanbod volgens afvalsoort (in ton). Situatie 2015.

Brandbaar afval dat geëxporteerd wordt voor verbranding (of voorbehandeling tot deze verbranding) bedraagt uitgaande van de informatie uit hoofdstuk 3.1: **209 677 ton**

De som van beide is **1 976 325**. Dit is een zeer kleine verhoging van het aanbod brandbaar afval ten opzichte van 2014 (**1 970 815 ton**).

De afvalstromen "recyclageresidu's (brandbaar)" en "niet-gevaarlijk, brandbaar, niet-gesolidificeerd afval" die in 2015 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 **89 823 ton** op de categorie 2-stortplaatsen in 2015. Voor de brandbare, niet-gevaarlijke, niet-gesolidificeerde afvalstromen is dit een totale gestorte hoeveelheid van **15 652 ton** in 2015 op de categorie 2-stortplaatsen.

De totale hoeveelheid gestort brandbaar afval bedraagt in 2015 105 475 ton op categorie 2-stortplaatsen. Dit is een verhoging van 8 869 ton ten opzichte van 2014.

### 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 : 62 907 ton residu's van PST-shredderactiviteiten en 44 490 ton shredderresidu (uitzonderlijk aanvoer als gevolg van een sanering). Dit is gezamenlijk 107 397 ton.

In de Vlaamse verbrandingsinstallaties werd in 2015 ook 15 149 ton shredderafval of post-shredderafval verbrand.

### 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.

		(kton) (2015)
Huisvuilverbrandingsinstallaties	IMOG	85,00
	IVBO	207,5
	IVOO	78,00
	MIROM	69,00
	VEOLIA	35,00
	IVAGO	101,50
	IVM	105,00
	ISVAG	159,00
	BIONERGA	91,00
	INDAVER	384,00
Specifieke verbrandingsinstallaties voor bedrijfsafval	SLECO	316,00
	BIOSTOOM	180,00
	STORA ENSO (WBO2)	100,00
Vergunde, maar nog niet operationele capaciteit	Netto bijkomende capaciteit van nieuwe installatie van Bionerga in Beringen (200 kton)	110,00
Optimalisatie bestaande verwerkingscapaciteit	Niet bekend	xx
<b>Totaal</b>		<b>2021</b>

*Tabel 17: Verbrandingscapaciteit in Vlaanderen. Situatie 2015.*

Voor de periode 2016-2022 gaat het plan ervan uit dat de huisvuilverbrandingsinstallaties samen een theoretische capaciteit van 1 315 kton/jaar bij een calorische waarde van 10 GJ/ton vertegenwoordigen.

In werkelijkheid wordt er in bepaalde gevallen meer verbrand dan de capaciteit zoals vermeld in tabel 17, omdat de voeding van afvalstoffen wordt geoptimaliseerd (door menging van natte stromen met hoogcalorische stromen).

De hierboven gehanteerde theoretische capaciteit is bijgevolg een benedengrens van de vergunde capaciteit.

### **3.3 Conclusie betreffende de afvalverbrandingscapaciteit in Vlaanderen**

Op basis van de bovenstaande berekening was er in Vlaanderen in 2015 een beschikbaar aanbod van **2 081 800 ton** (1 976 325 ton + 105 475 ton) brandbaar afval, rekening houdend met het gestorte en het uitgevoerde afval onder het aanbod. De relevante vergunde verwerkingscapaciteit bedroeg in datzelfde jaar **2 021 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 werd niet meegenomen in de berekening van de actuele verbrandingscapaciteit.

Uit deze analyse blijkt dat het aanbod van brandbaar afval niet structureel en betekenisvol hoger is dan de beschikbare capaciteit.



## **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 inzamelt voor haar beleidsondersteuning:

### **Categorie 1 stortplaatsen**

In 2015 is op categorie 1 stortplaatsen 365 423 ton afval aangevoerd.

Rekening houdend met de vergunde restcapaciteit op 31 december 2015 op de categorie 1-stortplaatsen - namelijk 2 973 789 ton - en de totale aanvoer op deze categorie 1-stortplaatsen in 2015 - namelijk 365 423 - is er eind 2015 nog een vergunde resterende stortcapaciteit voor 8,1 jaar op de categorie 1-stortplaatsen.

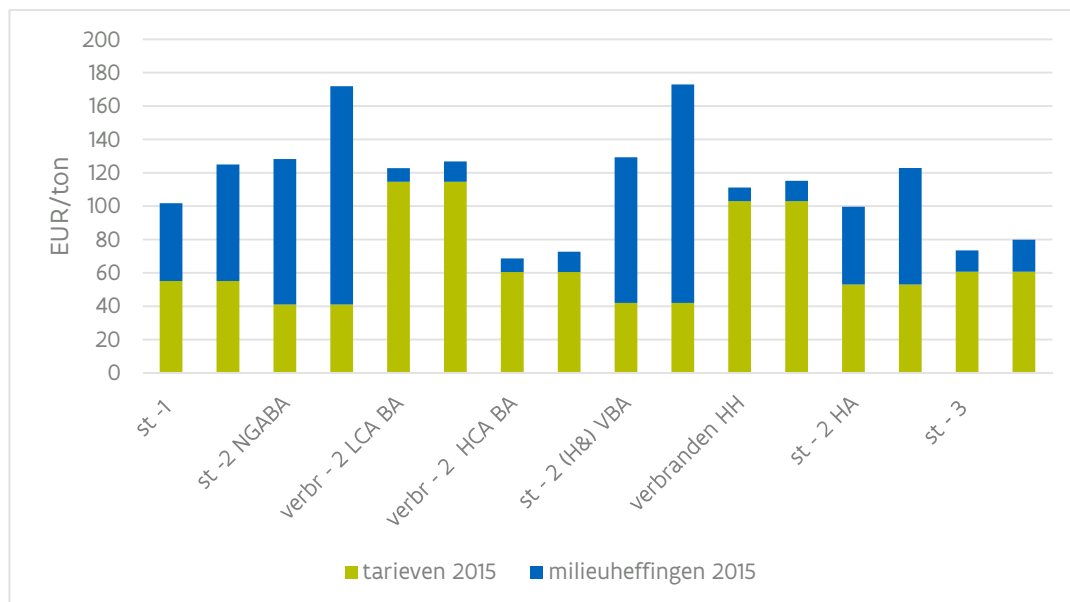
### **Categorie 2 stortplaatsen**

In 2015 is op categorie 2 stortplaatsen 696 163 ton afval aangevoerd;

Rekening houdend met de vergunde restcapaciteit op 31 december 2015 op de categorie 2-stortplaatsen - namelijk 8 716 980 ton - en de totale aanvoer op deze categorie 2-stortplaatsen in 2015 - namelijk 696 163 ton - is er eind 2015 nog een vergunde resterende stortcapaciteit voor 12,5 jaar op de categorie 2-stortplaatsen.



## 5 Heffingen als instrument voor het afvalbeleid



**Figuur 11: Overzicht tarieven en milieuheffingen (in EUR/ton) in 2015 (BA = bedrijfsafval; HA = huishoudelijk afval)**

In Figuur 11 wordt een overzicht gegeven van de verwerkingsprijzen voor storten en verbranden (tarief + milieuheffing) in de verschillende verwerkingsinrichtingen in 2015.

De heffingen werden op 1 juli 2015 met een factor 1,5 verhoogd, vandaar dat voor elke van de verwerkingsmogelijkheden (storten en verbranden) twee balkjes opgenomen zijn in figuur 11.

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

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

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.





## Bijlage 1: Lijst van tabellen

Tabel 1:	Verbrandingsinstallaties voor bedrijfsafval van derden. Situatie 2015.	10
Tabel 2:	Aanvoer en capaciteit in ton van de verbrandingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen. Situatie 2015.	11
Tabel 3:	Aanvoer en capaciteit in ton van de verbrandingsinstallaties voor bedrijfsafvalstoffen. Situatie 2015.	12
Tabel 4:	Verdeling aanvoer naar de afvalverbrandingsinstallaties volgens afvalsoort (in ton). Situatie 2015.	12
Tabel 5:	Restcapaciteit op de categorie 1-stortplaatsen op 31 december 2015.	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 2015.	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 (in ton) en volgens herkomst. (KSP : Keramiek, Stenen, Porselein). Situatie 2015.	24
Tabel 11:	Aanvoer huishoudelijk afval op categorie 2-stortplaatsen.	25
Tabel 12:	Vergunde restcapaciteit en aanvoer op de categorie 3-stortplaatsen in 2015 (in ton).	27
Tabel 13:	Evolutie aanvoer op categorie 3-stortplaatsen.	28
Tabel 14:	Uitvoer van brandbaar afval vanuit Vlaanderen (in ton). Situatie 2015.	30
Tabel 15:	Uitvoer van afval voor de cement- of kalkindustrie vanuit Vlaanderen (in ton). Situatie 2015.	31
Tabel 16:	Beschikbaar aanbod volgens afvalsoort (in ton). Situatie 2015.	31
Tabel 17:	Verbrandingscapaciteit in Vlaanderen. Situatie 2015.	32



## Bijlage 2: Lijst van figuren

Figuur 1:	Verwerkingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen en bedrijfsafvalstoffen. Situatie 2015.	10
Figuur 2:	Tariefevolucie voor huishoudelijke afvalstoffen in verbrandingsinstallaties voor huishoudelijke afvalstoffen. Situatie 2015.	13
Figuur 3:	Tariefevolucie voor bedrijfsafvalstoffen in verbrandingsinstallaties. Situatie 2015.	14
Figuur 4:	Restcapaciteit vergunde categorie 1-stortplaatsen. Situatie eind 2015.	16
Figuur 5:	Tariefevolucie van de gewogen gemiddelde stortprijs op een categorie 1-stortplaats.	19
Figuur 6:	Restcapaciteit vergunde categorie 2--stortplaatsen. Situatie eind 2015.	20
Figuur 7:	Tariefevolucie voor categorie 2-stortplaatsen.	25
Figuur 8:	Tariefevolucie van de gewogen gemiddelde stortprijs op een categorie 2 NGABA-stortplaats.	26
Figuur 9:	Restcapaciteit vergunde categorie 3 stortplaatsen (ton). Situatie 2015.	26
Figuur 10:	Tariefevolucie voor categorie 3-stortplaatsen.	27
Figuur 11:	Overzicht tarieven en milieuheffingen (in EUR/ton) in 2015 (BA = bedrijfsafval; HA = huishoudelijk afval)	37