



**Vlaanderen**  
is materiaalbewust



# BEDRIJFSAFVAL EN SECUNDAIRE GRONDSTOFFEN PRODUCTIEJAAR 2004-2020

(UITGAVE 2022)

SAMEN MAKEN WE  
MORGEN MOOIER

**OVAM**

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

////////////////////////////////////

**BEDRIJFSAFVAL EN**  
**SECUNDAIRE**  
**GRONDSTOFFEN**  
**PRODUCTIEJAAR 2004-**  
**2020**

(uitgave 2022)  
publicatiedatum / 19.04.2022

////////////////////////////////////

## DOCUMENTBESCHRIJVING

- |  |  |
|--|--|
| 1 <i>Titel van publicatie:</i><br>Bedrijfsafval en secundaire grondstoffen<br>productiejaar 2004-2020 (uitgave 2022)   | 2 <i>Verantwoordelijke Uitgever:</i><br>OVAM   |
| 3 <i>Wettelijk Depot nummer:</i> /   | 4 <i>Trefwoorden:</i><br>Bedrijfsafvalstoffen, secundaire<br>grondstoffen, productie, verwerking,<br>statistiek, indicator, IMJV |
| 5 <i>Samenvatting:</i><br>Dit document geeft een overzicht van de evolutie van afval en secundaire grondstoffen die tot en met 2020 geproduceerd werden door Vlaamse bedrijven. De vermelde hoeveelheden zijn het resultaat van een extrapolatie op basis van de afvalstoffengegevens die een steekproef van bedrijven rapporteren in het Integraal Milieujarverslag (IMJV). |  |
| 6 <i>Aantal bladzijden:</i> 19   | 7 <i>Aantal tabellen en figuren:</i><br>0 tabellen en 8 figuren  |
| 8 <i>Datum publicatie:</i> 19/04/2022  | 9 <i>Prijs:</i> /  |
| 10 <i>Begeleidingsgroep en/of auteur:</i><br>Eline Sonneveld en Koen Smeets  | 11 <i>Contactpersoon:</i><br>Eline Sonneveld   |
| 12 <i>Andere titels over dit onderwerp:</i><br>- Bedrijfsafval en secundaire grondstoffen<br>productiejaar 2004-2018<br>- Bedrijfsafvalstoffen productiejaar 2004-2016   |  |

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:  
<https://ovam.vlaanderen.be>

## INHOUD

1	Inleiding.....	5
1.1	Terminologie	5
1.2	Methodologie	6
1.3	Basisstatistieken	8
2	Evolutie van het primair bedrijfsafval excl. bouw- en sloopafval, slib en grond .....	8
3	Ontkoppeling van de afvalproductie bij bedrijven ten opzichte van de economische groei	10
3.1	Afvalproductie, excl. bouw- en sloopafval, slib en grond versus btw in de industrie	10
3.2	Primaire afvalproductie versus BBP van het Vlaamse Gewest	12
4	Niet-selectief ingezameld bedrijfsafval (of primair bedrijfsrestafval) .....	13
4.1	Evolutie van het bedrijfsrestafval	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
5	Afval dat via hergebruik, recyclage, compostering of gebruik als grondstof een tweede leven krijgt	15
6	invloed van corona-crisis op het medisch afval .....	17

# 1 INLEIDING

Het Integraal Milieujaarverslag (IMJV) verzamelt gegevens over de productie van bedrijfsafvalstoffen en secundaire grondstoffen in Vlaanderen bij een selectie van bedrijven. Op basis van deze steekproef met meldingsgegevens van bedrijven wordt de totale productie van bedrijfsafvalstoffen in Vlaanderen geschat per sector en grootteklasse.

Hieronder worden de gebruikte termen en de methodologie om deze statistieken te berekenen kort toegelicht. Daarna worden de belangrijkste indicatoren en hun evolutie besproken.

De gegevens per sector, afvaltype, verwerkingwijze en dimensie zijn opgenomen in een Excel-document dat naast dit rapport gepubliceerd wordt op de website van de OVAM.

## 1.1 TERMINOLOGIE

### **Primaire en secundaire bedrijfsafvalstoffen**

Bij bedrijfsafvalstoffen kunnen we een onderscheid maken tussen primaire en secundaire bedrijfsafvalstoffen. Primaire bedrijfsafvalstoffen zijn bedrijfsafvalstoffen die ontstaan bij de oorspronkelijke afvalstoffenproducent. Secundaire bedrijfsafvalstoffen zijn afvalstoffen die ontstaan bij bedrijven die afvalstoffen verwerken (de afvalverwerkers). Omdat de verwerking van afvalstoffen een keten van processen doorloopt (sorteren, verder opzuiveren, recyclage, ...) kan eenzelfde primaire afvalstof in andere gedaanten verschillende keren terugkomen in het secundair afval. Dit veroorzaakt dubbelstellingen, maar de info kan zeer nuttig zijn bij bijvoorbeeld de inschatting van de nodige verwerkingscapaciteiten.

Bijvoorbeeld: een bedrijf dankt zijn bedrijfsvoertuig af (primaire afval). Dit voertuig gaat naar een erkend depollutiecentrum dat de gevaarlijke onderdelen verwijdert en afvoert voor verdere verwerking (secundair afval). De gedepollueerde voertuigen worden geshredderd, waarbij het wrak in verschillende fracties wordt gescheiden zoals ferro-metalen, non-ferrometalen en kunststoffen. Die fracties worden verder verwerkt (secundair afval). Kunststof kan bijvoorbeeld in een andere installatie verder gescheiden worden in verschillende types kunststoffen voor recyclage of andere nuttige toepassing als secundaire grondstof.

### **Secundaire grondstoffen**

In een circulaire economie worden alle materialen als grondstoffen terug in de economie gepompt. Primaire grondstoffen zijn aan de natuur onttrokken voor hun eerste toepassing. Met secundaire grondstoffen worden in dit rapport alle grondstoffen benoemd die niet rechtstreeks aan de natuur worden onttrokken. De term "secundaire grondstoffen" spreekt zich niet uit over de vraag of iets een afvalstof is geweest of dat het specifiek als bijproduct of gerecycleerd product moet worden gekenmerkt. Het gaat in dit rapport dus niet over alle grondstoffen die in de (Vlaamse) economie circuleren, uit winningsgebieden of mijnbouw, via import of eigen productie, half bewerkt, verwerkt, of herwerkt, etc. In dit rapport focussen we op materiaalstromen

die vallen binnen het kader van de secundaire grondstoffen in het VLAREA (t.e.m. productiejaar 2010) en de grondstoffenregeling van het VLAREMA (sinds productiejaar 2012), én waarover voldoende gegevens beschikbaar zijn.

Vanaf 2012 zijn de geproduceerde secundaire grondstoffen alle materialen die overeenkomstig Europese voorschriften de einde-afvalfase hebben bereikt. Daarnaast bestaat de lijst ook uit materialen, waar geen Europese regeling voor bestaat en waarvoor de Vlaamse Regering zelf criteria heeft bepaald (vroegere secundaire grondstoffen volgens VLAREA en materiaalstromen die in de metallurgie geproduceerd en gebruikt worden). Deze criteria gaan onder andere over de herkomst, inzameling, aard en samenstelling en toepassingswijze van het materiaal in kwestie.

### **Verwerkingswijze**

Voor de verwerking van bedrijfsafvalstoffen maken we een onderscheid tussen:

- Hergebruik: opnieuw gebruiken van voorwerpen of onderdelen van voorwerpen die geen afvalstoffen zijn, voor hetzelfde doel als waarvoor zij oorspronkelijk bedoeld waren.
- Secundaire grondstof (zie hoger).
- Recyclage: materiaalrecyclage en niet de terugwinning van energie. Het gaat hier om de hoeveelheden die afgevoerd worden voor recyclage en niet de hoeveelheden die effectief gerecycleerd worden. Hierop moet dus nog een bewerking gebeuren voor ze ingezet kunnen worden.
- Composteren: de hoeveelheden bedrijfsafval afgevoerd voor biologische recyclage. Dit omvat zowel compostering als anaerobe vergisting.
- Sorteren is een type voorbehandeling waar een complexe of gemengde afvalstroom gescheiden wordt in verschillende afvalstromen.
- Onder 'andere voorbehandeling' vallen alle verwerkingswijzen waarbij het afval in aard en samenstelling gewijzigd wordt, maar waarbij het eindproduct nog steeds een afvalstof is. Hieronder vallen onder andere biologische voorbehandeling, fysische of fysisch-chemische voorbehandeling (bv. drogen, verharden, shredderen, flotatie, herverpakken) en gecombineerde voorbehandeling (bv. scheiden/vergisten).
- Verbranden: bevat verbranden met- en zonder energietrugwinning.
- Storten: de hoeveelheid die rechtstreeks afgevoerd wordt naar een stortplaats.

## **1.2 METHODOLOGIE**

### **IMJV steekproef**

De productie van bedrijfsafvalstoffen en secundaire grondstoffen in Vlaanderen wordt geschat op basis van een statistisch onderbouwde steekproef van bedrijven die hun jaarlijkse afvalstoffen- en secundaire grondstoffenproductie melden via het Integraal Milieujarverslag (IMJV). De populatie van Vlaamse bedrijven wordt daarvoor verdeeld in een 60-tal sectoren met een homogene afvalstoffenproductie en in 9 grootteklassen op basis van tewerkstelling. Per combinatie van sector en grootteklasse worden de gegevens geschat en nadien gesommeerd om een totaal voor Vlaanderen of per sector te bekomen. De OVAM voert deze analyse en schatting uit voor een 60-tal afvalstromen en secundaire grondstoffenstromen en een 8-tal

verwerkingswijzen. Omdat de steekproef is geoptimaliseerd om de totale afvalstoffen en secundaire grondstoffenproductie in Vlaanderen te schatten, zijn gedetailleerdere statistieken minder betrouwbaar.

Voor productie jaar 2010 werden de kleine dimensies (1-3) niet bevroegd via de IMJV-steekproef. Het is daarom niet mogelijk om betrouwbare schattingen voor van de Vlaamse afvalstoffenproductie 2010 te produceren volgens gangbare statistische methode. Daarom worden in de begeleidende tabellen en figuren geen gegevens voor 2010 opgenomen.

### **IMJV grondstoffenmelding vanaf 2012**

Vanaf productiejaar 2012 melden bedrijven in het kader van het Integraal Milieujarverslag (IMJV), voor het eerst de door hen geproduceerde grondstoffen. Op 1 juni 2012 is immers de nieuwe grondstoffenregeling van het VLAREMA in voege getreden, waarbij bepaalde materialen hun afvalstatus verliezen bij hun productie als ze aan bepaalde voorwaarden voldoen. Vóór 2012 hadden de secundaire grondstoffen het afvalstatuut bij hun productie en pas het grondstofstatuut als ze als grondstof ingezet werden in een productieproces. Deze wijziging heeft voor gevolg dat deze grondstoffen niet meer moeten worden opgenomen in het afvalstoffenregister en niet meer moeten gemeld worden in het IMJV-deelformulier “productie van afvalstoffen”. Daarom werd een registerplicht ingevoerd voor secundaire grondstoffen in het IMJV. Dit heeft een duidelijke invloed op de hoeveelheid bedrijfsafvalstoffen die we vanaf 2012 rapporteren (zie hoofdstuk 2). Enerzijds is de hoeveelheid primair bedrijfsafval nu lager dan in de rapporten tot en met 2008, omdat de secundaire grondstoffen niet meer inbegrepen zijn. Anderzijds zien we vanaf 2012 een stijging van de secundaire grondstoffen, omdat de scope vanaf 2012 ruimer is ten opzichte van de periode daarvoor.

### **Frequentie van bevraging**

Een andere belangrijke wijziging sinds 2012 is dat de frequentie van de bevragingen over de productie van afvalstoffen en secundaire grondstoffen, op de Europese en internationale rapporteringen is afgestemd. Dit heeft voor gevolg dat de uitgebreide IMJV-campagne waarbij de OVAM alle sectoren over hun afval- en materialenproductie bevrage, slechts om de twee jaar plaatsvindt (bevraging in de onpare jaren over de pare jaren). In de tussenliggende jaren worden enkel de bedrijven bevrage waarvoor de OVAM mogelijks gegevens moet rapporteren in het kader van PRTR.

### **PRTR (Pollutant Release and Transfer Register)**

De gegevens van de PRTR-bedrijven worden gebruikt voor de verplichte rapportering naar het publiek van de emissies en afvaltransfers van bedrijven (<https://www.health.belgium.be/nl/milieu/aarhusbe/protocol-verontreinigende-stoffen>). De aanwezigheid van deze gegevens zorgt ook voor een betrouwbaardere schatting van de afvalstoffenproductie door de zware industriële sectoren. De Vlaamse PRTR-cijfers kunnen geraadpleegd worden op <https://prtr.omgeving.vlaanderen.be>.

### **Bevraging van alle afvalverwerkers vanaf 2007**

Sinds 2007 vraagt de OVAM in de uitgebreide IMJV-campagne dat alle vergunde afvalverwerkers een IMJV indienen. De gegevens van de afvalverwerkers zorgen ervoor dat de schatting van de hoeveelheid secundair afval betrouwbaarder is. Bovendien kunnen op deze wijze de activiteiten van de afvalverwerkende sector, die rechtstreeks gevat wordt door het OVAM-beleid, nauwkeuriger in kaart gebracht worden.

### **Gerecycleerde granulaten**

De producenten van gerecycleerde puingranulaten (puinbrekers) zijn een belangrijke subsector van de afvalverwerkende sector. De cijfers over de productie van gerecycleerde granulaten zijn gekend bij de certificatie-instellingen Copro en Certipro en overgenomen in dit rapport. Voor deze hoeveelheden is geen schatting nodig.

## **1.3 BASISSTATISTIEKEN**

De indicatoren in deze publicatie werden berekend aan de hand van een hele set gedetailleerde basisstatistieken. Deze set van statistieken bestaat onder meer uit onderstaande types:

- bedrijfsafvalproductie per afvaltype;
- bedrijfsafvalproductie per sector;
- secundaire grondstoffenproductie per type;
- secundaire grondstoffenproductie per sector;
- verwerking van bedrijfsafvalstoffen
- indeling van afvaltypes op basis van de Europese afvalcodelijst.

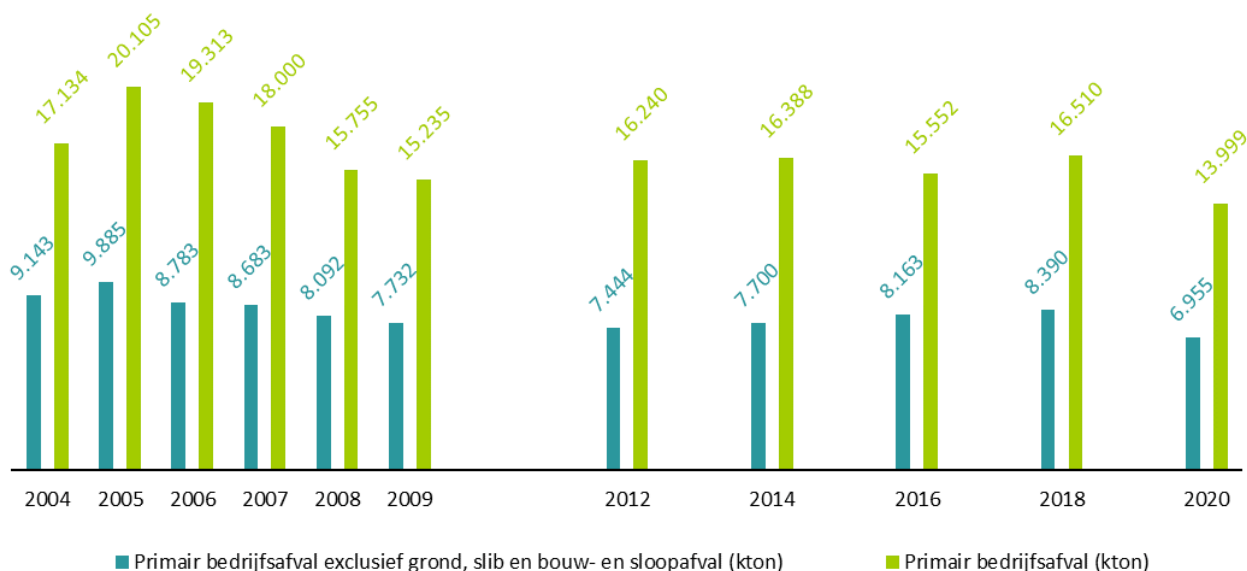
De basisstatistieken worden ter beschikking gesteld op de OVAM website in Excel-formaat:

<https://ovam.vlaanderen.be/bedrijfsafvalstoffen>. In hoofdstuk 2, 3, 4 en 5 worden de belangrijkste indicatoren en hun evolutie besproken. In hoofdstuk 6 gaan we in op de impact van corona op het medisch afval.

## **2 EVOLUTIE VAN HET PRIMAIR BEDRIJFSAFVAL EXCL. BOUW- EN SLOOPAFVAL, SLIB EN GROND**

De indicator "primair bedrijfsafval zonder secundaire grondstoffen, exclusief bouw- en sloopafval, waterzuiveringsslib en vervuilde grond" is nodig, omdat we met ons beleid niet mikken op een vermindering van deze 3 stromen. Er zijn immers vaak verbouwingen nodig om een materiaal- en energie-efficiënter gebouwenpark te bekomen. Het Vlaams milieubeleid stimuleert een verhoogde aansluitingsgraad op rioleringen en een doorgedreven bodemsanering. Daarbij ontstaan onvermijdelijk zeer grote hoeveelheden afvalstoffen. Bovendien komen deze afvalstoffen zeer onregelmatig vrij waardoor vaak schommelingen optreden tussen jaren die in realiteit weinig te betekenen hebben. Als we het succes van preventie en selectieve inzameling voor het 'reguliere' afval willen meten, moeten we deze drie afvalstromen buiten beschouwing laten. Het gaat trouwens om ongeveer de helft van het totaal primair bedrijfsafval dat de evolutie van de stromen waar we wel effectief beleid rond voeren zou kunnen maskeren.





Figuur 1: Evolutie van de primaire bedrijfsafvalstoffen incl. en excl. grond, slib en bouw- en sloopafval (2004-2018) in kton

Figuur 1 toont de totale hoeveelheid primair bedrijfsafval, exclusief de afvalstromen bouw- en sloopafval, slib van afvalwaterzuivering en verontreinigde grond. In de periode 2007-2011 is er een daling in dit afval die samenhangt met de economische crisis van toen. Daarna is er jaar na jaar een lichte stijging van de hoeveelheid primair bedrijfsafval, zonder bouw- en sloopafval, slib van afvalwaterzuivering en verontreinigde grond. Aangezien dit vooral bestaat uit procesgebonden afvalstoffen stijgt deze hoeveelheid bij een aantrekkende economie.

In 2020 is duidelijk de impact van de coronacrisis en bijhorende maatregelen te zien. We zien een duidelijke terugval van de totale hoeveelheid primair bedrijfsafval en de hoeveelheid primair bedrijfsafval exclusief grond, slib en bouw- en sloopafval, door het tijdelijk en gedeeltelijk sluiten van de economie en door het verplichte telewerk. Deze daling ligt deels aan een verschuiving van een hoeveelheid bedrijfsafval gelijkaardig aan huishoudelijk afval (bijvoorbeeld bedrijfsrestafval) naar het huishoudelijk afval, van de vele mensen die thuis moesten blijven. Het grootste deel van deze daling kan verklaard worden door een vermindering van de hoeveelheid productieafval door deze sluiting.

We stellen vast dat de hoeveelheid primair bedrijfsafval vanaf 2012 lager is dan in de rapporten tot en met 2009. De oorzaak hiervoor is dat de secundaire grondstoffen niet meer inbegrepen zijn (zie paragraaf 1.2).

### 3 ONTKOPPELING VAN DE AFVALPRODUCTIE BIJ BEDRIJVEN TEN OPZICHTE VAN DE ECONOMISCHE GROEI

Eén van de doelstellingen van het afvalbeleid is de ont koppeling van de afvalproductie door bedrijven ten opzichte van de economische groei. Hierbij kunnen we enerzijds kijken naar de industrie, waar de grootste afvalhoeveelheden geproduceerd worden, of anderzijds naar de volledige Vlaamse economie (inclusief diensten).

#### 3.1 AFVALPRODUCTIE, EXCL. BOUW- EN SLOOPAFVAL, SLIB EN GROND VERSUS BTW IN DE INDUSTRIE

Hier wordt de ont koppeling van de afvalproductie (zonder de afvalstromen bouw- en sloopafval, slib van afvalwaterzuivering en verontreinigde grond) ten opzichte van de economische groei in de industrie weergegeven. Wanneer deze afvalproductie minder snel stijgt dan de bruto toegevoegde waarde (BTW) in de industrie, spreekt men van relatieve ont koppeling.

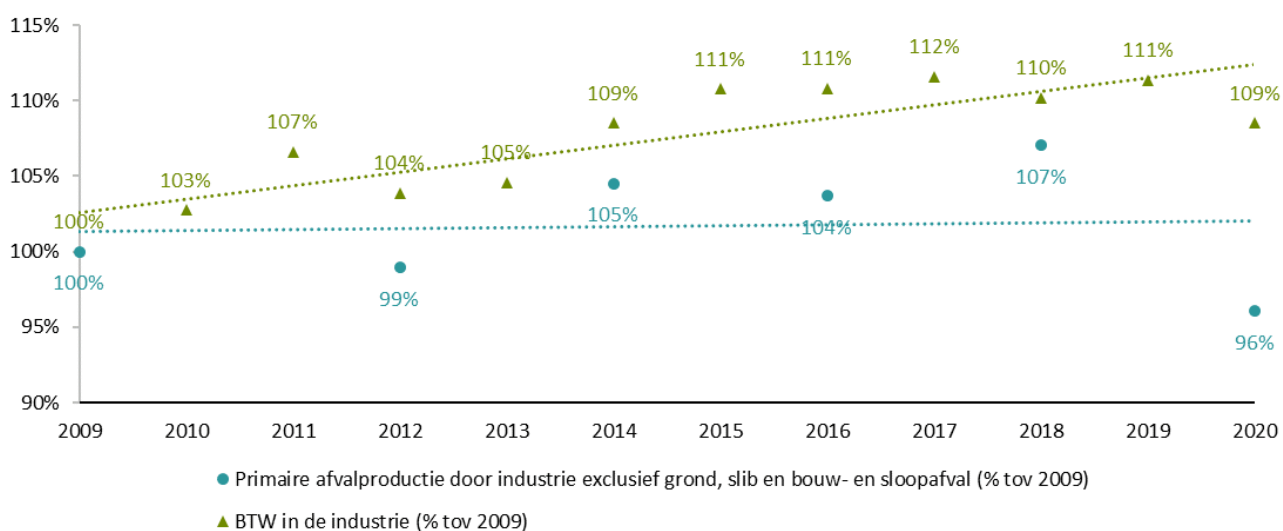
Als economische indicator wordt de bruto toegevoegde waarde in kettingeuro's van de industrie (nace rev. 2, afdeling 05-35) gebruikt. Door het gebruik van kettingeuro's wordt het effect van prijsveranderingen geëlimineerd. Het Instituut voor de Nationale Rekeningen (INR) berekent voor Vlaanderen enkel de bruto toegevoegde waarde per sector in lopende prijzen. De gebruikte data in kettingeuro's zijn een raming van Statistiek Vlaanderen. Sinds 2013 wordt deze data bepaald volgens het nieuwe ESR 2010 rekenstelsel, wat maakt dat de reeks maar kan starten in 2009.

Voordien steeg de bruto toegevoegde waarde langzaam tot en met 2007, maar daalde sterk in 2008 en 2009 door de economische crisis. Na 2009 kende de BTW in de industrie een licht stijgend verloop met een kleine terugval in 2018. In 2020 zien we een duidelijke terugval van de toegevoegde waarde in de industrie ten gevolge van de coronamaatregelen waarbij een deel van de industrie tijdelijk stil lag.

De industriële sectoren die we in rekening brengen in deze indicator zijn de volgende: de chemiesector, drukkerijen, de energiesector, houtverwerkende bedrijven, metaalverwerkende bedrijven, mijnbouw, papierproductie, raffinaderijen, rubberproductie en -verwerking, de textielsector, de productie en verwerking van vlees, de voedingssector en de productie van ferro- en non-ferromaterialen, van juwelen, van meubelen, van transportmiddelen en van minerale producten.

De afvalstromen bouw- en sloopafval, afval van (afval)waterbehandeling (of kortweg slib) en verontreinigde grond worden niet meegenomen, omdat er bij deze stromen niet specifiek naar ont koppeling gestreefd wordt.

In onderstaande figuur zijn de gegevens relatief uitgedrukt ten opzichte van het referentiejaar 2009. Om de evolutie van de geproduceerde afvalhoeveelheden en de BTW in te schatten, wordt telkens een lineaire regressie gebruikt.



Figuur 2: Evolutie van de hoeveelheid primaire bedrijfsafvalstoffen (excl. bouw- en sloopafval, slib en grond) en BTW in de industrie in Vlaanderen (2009-2020)

In figuur 2 zien we dat de bedrijfsafvalproductie in de industrie in Vlaanderen (exclusief bouw- en sloopafval, slib en grond) een stijgende trend vertoont tussen 2012 en 2018. Ook de toegevoegde waarde kent sinds 2009 een stijgend verloop. In 2020 ondervinden beide indicatoren een abrupte daling, waarbij de afvalproductie in grotere mate daalt dan de toegevoegde waarde in de industrie. De trendlijn van de afvalproductie vertoont dus een minder grote stijging dan de trendlijn van de BTW. Er is dus sprake van **een relatieve ont koppeling** bij de productieschakel in de samenleving. Dit is te wijten aan de sterke daling van het industrieel afval (exclusief bouw- en sloopafval, slib en grond) ten gevolge van de coronacrisis en de bijhorende maatregelen. Het is een vraag of en hoe deze evolutie zich doorzet in de komende jaren.

De doelstelling van een ont koppeling van de afvalproductie in de industriële sectoren (productiebedrijven) ten opzichte van zijn toegevoegde waarde is een meer ambitieuze doelstelling dan deze waarbij de totale afvalproductie ont koppelt van het Vlaamse BBP (figuur 3). Dit omdat in de gehele Vlaamse economie ook de dienstensectoren worden meegenomen die van nature minder afval produceren per eenheid van toegevoegde waarde. Bovendien stijgt het aandeel van de dienstensectoren in het BBP gestaag ([Kerncijfers Statbel](#)).

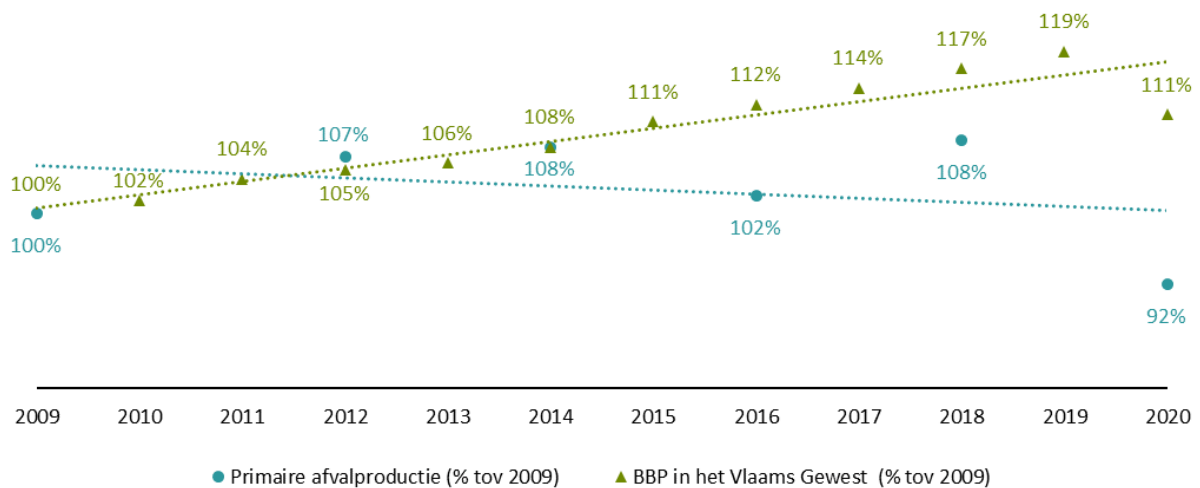
## 3.2 PRIMAIRE AFVALPRODUCTIE VERSUS BBP VAN HET VLAAMSE GEWEST

De indicator met de totale primaire productie van bedrijfsafvalstoffen versus bruto binnenlands product (BBP) wordt op Europees en Vlaams niveau breed gehanteerd als een maat voor ont koppeling. Als economische indicator maken we hier gebruik van het bruto binnenlands product in kettingeuro's (bron: Statistiek Vlaanderen).

Het BBP vertoont vanaf 2009 tot 2019 een constant stijgend verloop met een sterke terugval in 2020 ten gevolge van de maatregelen om de coronacrisis te bedwingen. Hierbij werden bedrijven tijdelijk gesloten en werd thuiswerk in de dienstensectoren tijdelijk verplicht.

De afvalproductie betreft hier de totale productie van het primair bedrijfsafval (inclusief bouw- en slooafval, slib en grond), hoewel we voor een aantal stromen niet echt sturen op ont koppeling. Daarenboven is deze indicator ook afhankelijk van de economische structuur. Het gros van de afvalstromen is immers afkomstig van industrie, terwijl een groot deel van het BBP ook wordt voortgebracht door de handel en diensten. Deze indicator is dus zeker geschikt om de ont koppeling in een regio in de tijd te volgen, maar is minder geschikt voor vergelijking tussen verschillende regio's.

Net als in paragraaf 3.1 worden de gegevens relatief uitgedrukt ten opzichte van het referentiejaar 2009. Om de evolutie in te schatten wordt telkens een lineaire regressie gebruikt.



Figuur 3: Evolutie van de hoeveelheid primair bedrijfsafval en het bruto binnenlands product (BBP) in Vlaanderen (2009-2020)

Figuur 3 toont een licht stijgend verloop van de bedrijfsafvalstoffenproductie tussen 2009 en 2018 om dan sterk terug te vallen in 2020 ten gevolge van de maatregelen die de diverse regeringen namen om de coronacrisis te bedwingen. Net zoals in paragraaf 3.1 zien we ook hier dat de afvalproductie sterker terugvalt dan de economische indicator waarmee we vergelijken (BBP van het Vlaams Gewest).

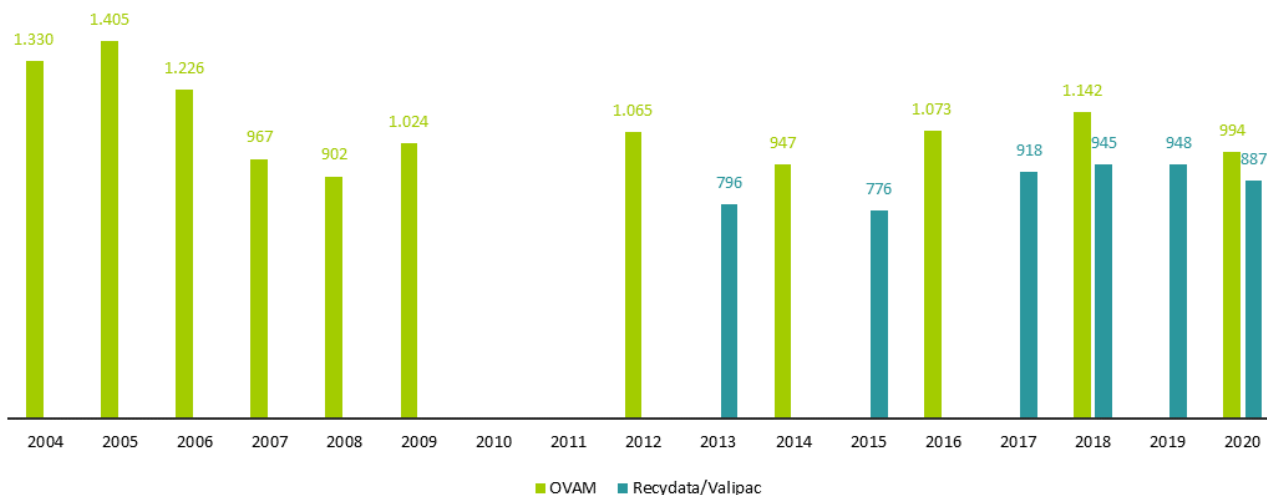
Door de sterke daling in 2020 vertoont de primaire bedrijfsafvalproductie een dalende trend, terwijl het BBP in Vlaanderen een stijgende trend vertoont ondanks de daling in 2020. Er is hierdoor sprake van een **absolute ont koppeling van de primaire afvalproductie en het BBP in 2020**. Of deze absolute ont koppeling zich zal doorzetten is vooral afhankelijk van het hernemen van de economie en de afvalproductie in de volgende jaren.

Zoals hoger vermeld (paragraaf 3.1) is de ont koppeling van de afvalproductie in de hele economie en het BBP een minder ambitieuze doelstelling dan de ont koppeling in de industrie. De gestage verhoging van het aandeel van de dienstensector in het BBP ([Kerncijfers Statbel](#)) speelt hier een rol, gecombineerd met het feit dat de dienstensectoren typisch minder afval produceren per eenheid van toegevoegde waarde. Anderzijds maken ook product-dienst-combinaties (een klein) deel uit van de dienstensector en kunnen deze ook een effect hebben.

## 4 NIET-SELECTIEF INGEZAMELD BEDRIJFSAFVAL (OF PRIMAIR BEDRIJFSRESTAFVAL)

Het bedrijfsrestafval is de gemengde afvalfractie die niet selectief ingezameld wordt door bedrijven en is de tegenhanger van het restafval bij huishoudens. Uit sorteeranalyses blijkt dat het bedrijfsrestafval nog aanzienlijke hoeveelheden afvalstromen bevat die selectief ingezameld moeten worden. Daarom werd in het uitvoeringsplan voor huishoudelijke afvalstoffen en gelijkaardige bedrijfsafvalstoffen een Vlaamse doelstelling opgenomen om tegen 2022 15% minder bedrijfsrestafval, gecorrigeerd voor de stijging in tewerkstelling, te produceren ten opzichte van 2013. Hiervoor wordt de hoeveelheid bedrijfsrestafval ingezameld door privé-operatoren opgevolgd via gegevens ingezameld door Valipac.

Figuur 4 geeft de evolutie weer van het bedrijfsrestafval van 2013 tot nu zoals gemeten door Valipac en de hoeveelheid gemengd bedrijfsafval zoals geschat op basis van het IMJV. Het belangrijkste verschil tussen deze indicatoren is dat in de Valipac-gegevens het gemengde bouw- en sloopafval expliciet wordt uitgesloten. Dit is de belangrijkste verklaring voor het feit dat de schattingen op basis van het IMJV hogere waarden opleveren dan de cijfers bedrijfsrestafval die door Valipac worden ingezameld.



Figuur 4: Evolutie van het primair gemengd bedrijfsafval in Vlaanderen (2004-2020) in kton

De hoeveelheid gemengd primair bedrijfsafval, geschat op basis van de gegevens ingezameld via het IMJV, schommelt sinds 2007 rond de 1 miljoen ton. Vanaf 2014 is er een gestage stijging te zien, gevolgd door een plotse daling naar 994 kton in 2020 vanwege de maatregelen die werden opgelegd om de coronacrisis te bedwingen. We zien daarbij dezelfde trend in de schattingen op basis van het IMJV als in de Valipac-cijfers.

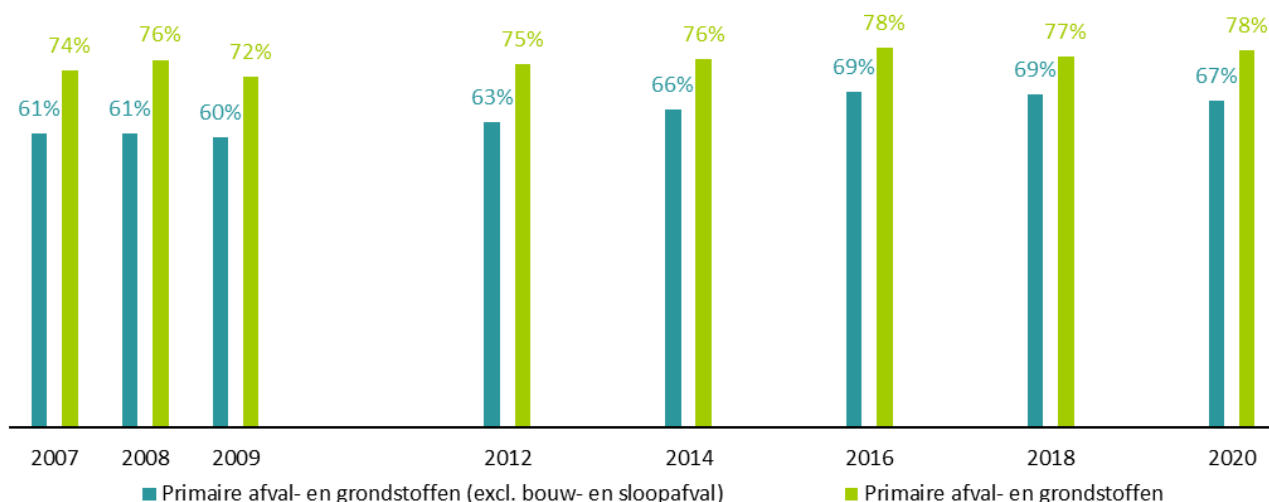
Een belangrijke coronamaatregel was het verplichte thuiswerk. Hierdoor werd een deel van de productie van bedrijfsrestafval verschoven naar de thuiswerkplek, het huisvuil steeg met ongeveer 40 kton in 2020 t.o.v. 2019. Daarnaast is een deel van de productieprocessen tijdelijk stilgelegd in een aantal sectoren, waardoor er ook minder restafval werd geproduceerd door deze productieprocessen.

Na een correctie voor tewerkstelling stellen we vast dat de hoeveelheid bedrijfsrestafval gemeten door Valipac in 2020 zeer licht gedaald is (3%) ten opzichte van de hoeveelheid bedrijfsrestafval in 2013 (gecorrigeerd zoals vermeld in "Huishoudelijk afval en gelijkaardig bedrijfsafval 2019, Opvolging van de indicatoren in het uitvoeringsplan (OVAM 2021)". De tewerkstelling steeg tussen 2013 en 2020 met 8.9% terwijl de hoeveelheid bedrijfsrestafval steeg met 6.6%.

De systematisch grotere hoeveelheid die we zien in 2004 tot en met 2006 zijn methodologisch te verklaren. In die jaren werd een andere statistische berekeningswijze gevolgd waardoor de hoeveelheden systematisch hoger ingeschat werden. In feite is de trendbreuk tussen 2006 en 2007 dus puur aan de schattingsmethode te wijten en moeten de gegevens 2004-2006 en 2007-2020 best als aparte reeksen beschouwd worden. De grootteorde van de meer recente gegevens (vanaf 2007) leunt dichterbij de schattingen van het restafval van bedrijven door andere actoren zoals bijvoorbeeld Valipac.

## 5 AFVAL DAT VIA HERGEBRUIK, RECYCLAGE, COMPOSTERING OF GEBRUIK ALS GRONDSTOF EEN TWEEDE LEVEN KRIJGT

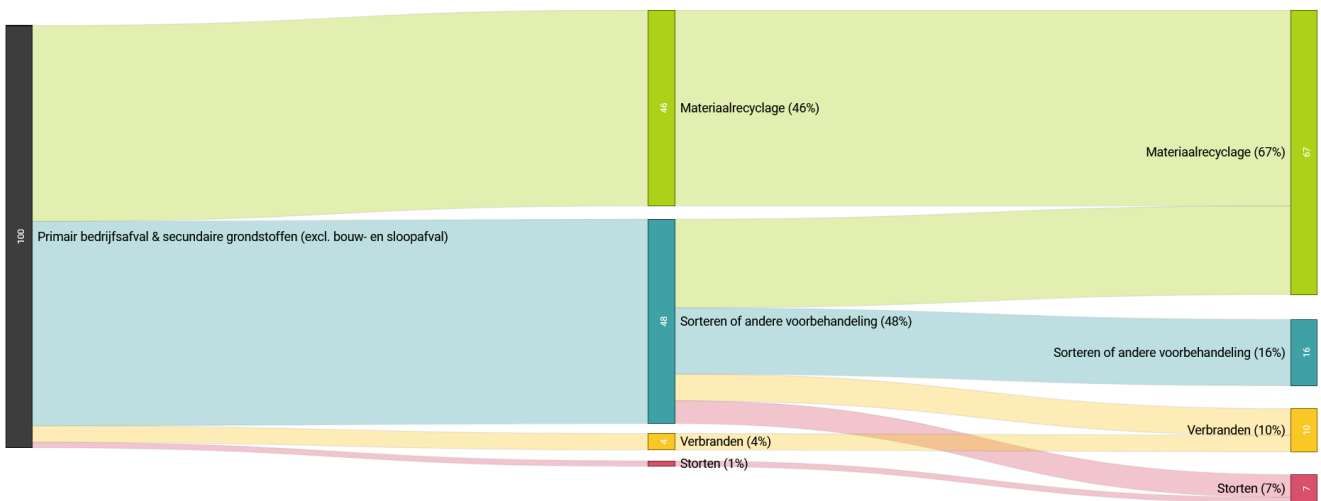
Figuur 5 toont de evolutie van het aandeel primair bedrijfsafval dat een tweede leven krijgt na twee verwerkingsstappen, enerzijds wordt het percentage getoond van het primair bedrijfsafval zonder bouw- en sloopafval, anderzijds van het totale primaire bedrijfsafval. Een zeer groot deel van het primair bedrijfsafval is bouw- en sloopafval. De steenachtige fractie daarvan wordt bijna volledig gerecycleerd als granulaat. Dat verklaart het verschil tussen de twee balkjes in figuur 5. Het feit dat de hoeveelheid afval en grondstof die een tweede leven krijgt na twee verwerkingsstappen lichtjes stijgt als we het bouw- en sloopafval meenemen en lichtjes daalt als we dit buiten beschouwing laten, heeft te maken een stijging van de hoeveelheid gerecycleerde granulaten uit steenachtig bouw- en sloopafval in de laatste jaren.



Figuur 5: Percentage van het primair bedrijfsafval dat een tweede leven krijgt na twee verwerkingsstappen in Vlaanderen (2007-2020)

Het aandeel van het primair bedrijfsafval (exclusief bouw- en sloopafval) dat na twee verwerkingsstappen een nieuw leven kreeg via hergebruik, recyclage, compostering of gebruik als secundaire grondstof kent rond 2012 een stijging. Dit heeft deels te maken met het feit dat secundaire grondstoffen niet of minder gemeld werden vóór 2012, maar ook met een werkelijke stijging van de hoeveelheid secundaire grondstoffen als gevolg van economische groei. De laatste jaren blijft het aandeel bedrijfsafval dat een tweede leven krijgt na twee verwerkingsstappen stabiel rond de 68%, ondanks de coronacrisis. De coronamaatregelen hebben dus geen wezenlijke impact gehad op de recyclagegraad van het bedrijfsafval in Vlaanderen.

Figuur 6 geeft weer hoeveel bedrijfsafval (excl. bouw- en sloopafval) in de eerste verwerkingsstap al een eindbestemming krijgt en hoeveel er na 2 verwerkingsstappen een eindbestemming krijgt. In 2020 heeft 16% van het primair bedrijfsafval en secundaire grondstoffen (excl. bouw- en sloopafval) na 2 verwerkingsstappen nog geen eindbestemming bereikt. Het heeft nog meer verwerkingsstappen nodig voor het terug ingezet (materiaalrecyclage), gestort of verbrand wordt. 7% ging na 2 verwerkingsstappen naar een stortplaats en 10% naar een verbrandingsinstallatie.



Figuur 6: Stroomdiagram met aanduiding van de verwerking van het primair bedrijfsafval en secundaire grondstoffen (excl. bouw- en sloopafval) na één of twee verwerkingsstappen in Vlaanderen in 2020

De zwarte balk links in de figuur toont het primair bedrijfsafval (13.999 kton), exclusief het bouw- en sloopafval (- 3.186 kton) en de secundaire grondstoffen van niet-afvalwerkers (+ 5.269 kton). Dit is samen 15.982 kton en wordt in de figuur weergegeven als 100%.

De verticale balkjes in het midden van de figuur geven weer hoeveel procent in de eerste verwerkingsstap rechtstreeks naar materiaalrecyclage gaat (46%; hergebruik, gebruik als secundaire grondstof, recyclage en composteren). 4% gaat rechtstreeks naar verbranding en 1,3% rechtstreeks naar een stortplaats. De overige 48% gaat naar een sorteerinstallatie of een andere voorbehandeling van het afval.

Voor die 48% wordt ook weergegeven wat ermee gebeurt in de tweede verwerkingsstap (rechts). 43% daarvan (of 21% van het primair bedrijfsafval en secundaire grondstoffen excl. bouw- en sloopafval) gaat in de tweede verwerkingsstap naar een vorm van materiaalrecyclage, 13% ervan wordt dan verbrand en 11% gestort. Bijna één derde gaat in de 2<sup>de</sup> verwerkingsstap opnieuw naar een vorm van sorteren of andere voorbehandeling. Ten opzichte van het primair bedrijfsafval en secundaire grondstoffen exclusief bouw- en sloopafval heeft dus ongeveer 16% meer dan 2 verwerkingsstappen nodig.



Als we de resultaten van de eerste en de tweede verwerkingsstap samen nemen, gaat 67% van het primair bedrijfsafval en secundaire grondstoffen exclusief bouw- en sloopafval na 2 verwerkingsstappen naar een vorm van materiaalrecyclage.

## **6 INVLOED VAN CORONACRISIS OP MEDISCH AFVAL EN AFVAL VAN DE ZORGSECTOR**

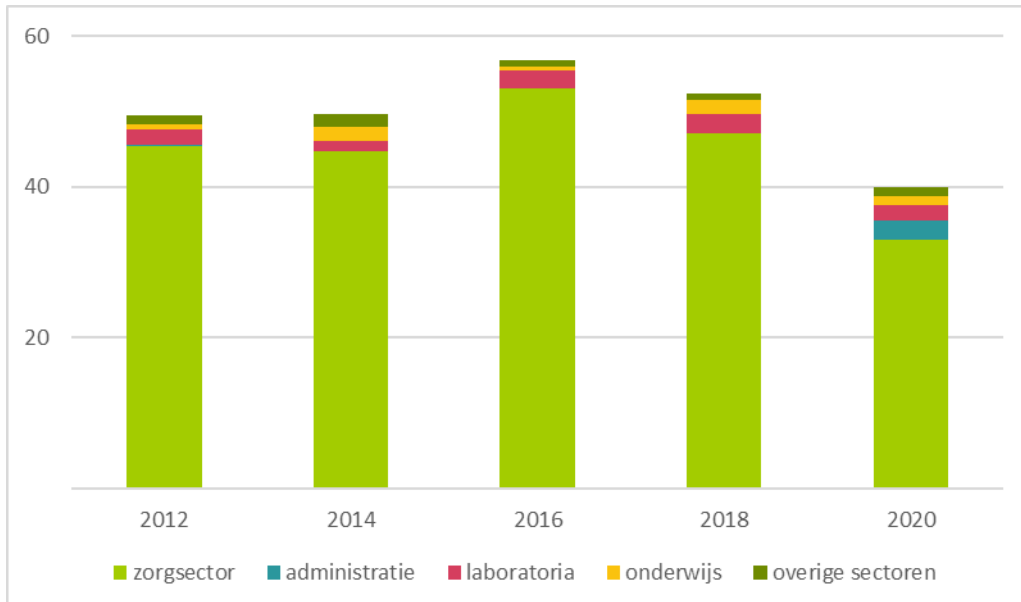
In maart 2020 deed het Covid-19 virus zijn intrede in België en zijn er verschillende maatregelen genomen om het aantal overlijdens door dit virus te beperken en om ervoor te zorgen dat de zorgsector de nodige zorg kon blijven verlenen aan coronapatiënten naast de andere dringende zorgverlening.

De belangrijkste maatregelen waren verplicht thuiswerk met een verhoogde thuisconsumptie tot gevolg (zie hoofdstuk 4), een gedeeltelijke sluiting van de economie (zie hoofdstuk 2) en specifieke maatregelen in de zorgsector waarbij minder dringende zorg werd uitgesteld.

Daarom analyseren we hierna meer in detail het medisch afval en afval van de zorgsector.

De zorgsector of zorgsector bestaat vooral uit ziekenhuizen, dokterspraktijken en rust- en verzorgingstehuizen. Verwacht werd dat het uitstel van de niet dringende zorg enerzijds en de productie van meer afval van beschermingsmiddelen om Covid-19-besmetting te voorkomen anderzijds, effect zou hebben op de hoeveelheden medisch afval en afval van de zorgsector. Hieronder bespreken we de weerslag van de coronacrisis op de afvalhoeveelheid.

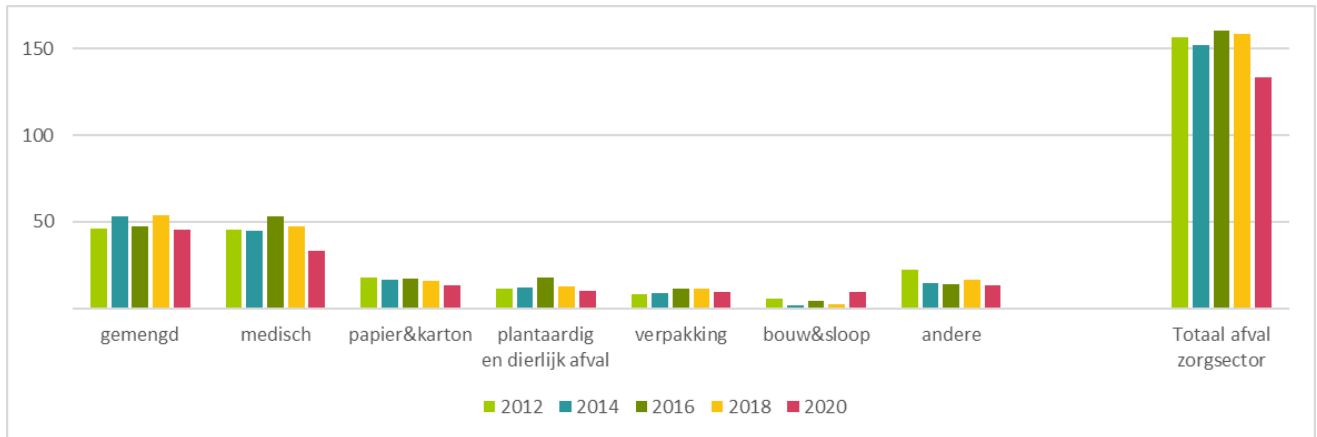
Wegwerpmondmaskers, -handschoenen, -schorten en andere persoonlijke beschermingsmiddelen werden veel meer gebruikt in de zorgsector. Naast deze wegwerp beschermingsmiddelen, eindigen ook PCR-tests en stalen uiteindelijk als afval. Toch toont figuur 7 dat het medisch afval in Vlaanderen daalde met 24%. Om dit te verklaren, nemen we een kijkje van welke sectoren het medisch afval afkomstig is.



Figuur 7: Evolutie van de verdeling van het medisch afval over de sectoren in Vlaanderen (2012-2020) in kton

Meer dan 80% van het medisch afval is afkomstig uit de zorgsector waar een belangrijke daling van het medisch afval plaats vond in 2020, die hieronder wordt besproken. Het overige medisch afval in 2020 is afkomstig van laboratoria, administratie, onderwijs en andere sectoren. We zien in de andere sectoren geen grote verschillen ten opzichte van 2019. De stijging in de administratie is te wijten aan het feit dat de Belgische defensie voor het eerst zijn afval heeft gemeld. Deze stijging is dus een gevolg van betere gegevensinzameling en is geen werkelijke stijging. In het onderwijs is het medisch afval dan weer licht gedaald, mogelijks doordat veel praktijklessen en onderzoek aan universiteiten moest worden stopgezet.

Een analyse van de totale hoeveelheid afval in de zorgsector (figuur 8) toont een daling van het afval in de zorgsector in 2020. Deze daling is voornamelijk te wijten aan een daling van het medisch afval in de zorgsector. De hoeveelheden van de andere soorten afvalstoffen in de zorgsector zijn vergelijkbaar met voorgaande jaren. De zorgsector bestaat uit ziekenhuizen, rusthuizen en andere medische praktijken, waarbij de ziekenhuizen het meeste afval produceren. De reguliere zorg in de ziekenhuizen is voor een groot deel uitgesteld om de coronapatiënten op te vangen. Er werden steeds een aantal bedden vrij gehouden voor patiënten met Covid-19, door andere zorg uit te stellen. Dit zorgde voor een lagere bezetting van de ziekenhuizen. Daarnaast werden in de woonzorgcentra de plaatsen die vrijkwamen door overlijdens niet onmiddellijk terug ingenomen door nieuwe zorgbehoevenden.



Figuur 8: Evolutie van de verdeling volgens afvaltype van het bedrijfsafval in de zorgsector in Vlaanderen (2012-2020) in kton