



Verklarende fiche voor het  
duurzaam organiseren van  
**afvalmanagement (1/3)**

Datum: September 2019

# inhoud

---

<b>A</b>	<b>Een fiche in drie delen</b>	<b>3</b>
	<b>Scope: afval</b>	<b>4</b>
<b>B</b>	<b>Sectie 1: de afvalmarkt – van afvalmanagement naar circulaire economie</b>	<b>5</b>
	1. De afvalmarkt	6
	2. Trends op de afvalmarkt	15
	3. Milieumanagementsystemen omtrent afvalbeleid	21

---

# EEN FICHE IN DRIE DELEN

Het concept 'afval' is voor bedrijven en overheden niet meer hetzelfde als vroeger. Steeds vaker gaan ze op zoek naar oplossingen om duurzaam om te gaan met producten en de hoeveelheid afval te vermijden. Vroeger beperkte zich dit tot de vraag hoe ze afval op een efficiënte manier konden beheren en verwerken na de gebruiksfase van een product. Deze fiche gaat verder en toont aan hoe in elke fase van de levenscyclus van een product de hoeveelheid afval kan worden beperkt en zelfs vermeden.

Afval is een heel breed thema, daarom hebben we de fiche opgesplitst in 3 delen om het voor u als lezer eenvoudig te maken te kiezen tussen een deel of stap voor stap alle informatie te verwerken.

## **SECTIE I: DE AFVALMARKT: VAN AFVALMANAGEMENT NAAR CIRCULAIRE ECONOMIE**

Terwijl afval vroeger aanzien werd als iets wat men -tegen een bepaalde kost- moest verwijderen uit de organisatie, krijgt het vandaag de dag steeds vaker een economische waarde in onze maatschappij. We geven inzicht in de cijfers van de huidige afvalmarkt en belichten de transitie van afvalmanagement naar een circulaire economie, waarbij optimaal wordt ingezet op het eindeloos hergebruik van materialen en waarbij afval niet meer bestaat.

## **SECTIE II: HET DUURZAAM BEHEER VAN AFVALSTROMEN**

Vaak werken organisaties samen met ondernemers/partners voor het ophalen en het beheer van de verschillende afvalstromen. In dit deel bespreken we de vele mogelijkheden die er voor aankopers bestaan om ervoor te zorgen dat de dienstverlener hierbij inzet op duurzaamheid.

## **SECTIE III: PROACTIEF VERMIJDEN VAN AFVAL OVER DE VOLLEDIGE LEVENSCYCLUS VAN EEN PRODUCT**

In deel III wordt ingegaan op de invloed die aankopers kunnen uitoefenen op de specifieke duurzaamheidsimpact van afval over de volledige levenscyclus van een product. Met product bedoelen we in dit onderdeel alle potentiële leveringen, diensten en werken. De doelstelling is aankopers te inspireren over hoe ze bij de voorbereiding van een aankoopdossier beslissingen kunnen nemen om afval maximaal te vermijden en te beheren over de volledige levenscyclus van het product.



---

# SCOPE: AFVAL



## Toepassingsgebied

De Europese Richtlijn 2008/98/EG definieert afval in artikel 3, lid 1 als: "Elke stof of elk voorwerp waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen."

In het kader van de transitie naar de circulaire economie krijgt afval meer en meer een andere betekenis. In deze fiche willen we aankopers inspireren over hoe zij binnen hun rol en over de verschillende productgroepen heen afval kunnen vermijden, managen en valoriseren. In het perspectief van aankoop zien wij afval als een bijproduct van het productieproces, het gebruik en het einde gebruik van de aangekochte producten, diensten of werken. Er wordt in sectie II ook specifiek ingegaan op de opmaak van het contract voor de inzameling en/of beheer van afvalstromen binnen de organisatie.



# SECTIE 1

---

DE AFVALMARKT – VAN  
AFVALMANAGEMENT  
NAAR CIRCULAIRE  
ECONOMIE

# 1 — DE AFVALMARKT



## A. De Belgische markt van afval

In 2016 produceerden de Belgische economie en huishoudens samen meer dan 63 miljoen ton afval (Statbel, 2016)<sup>1</sup>. Hiervan is 92% afkomstig van bedrijven en ongeveer 8% van de huishoudens.

In België kunnen we afval opdelen in de volgende categorieën:

Type afval	Hoeveelheid	Huishoudens	Bedrijven
Huishoudelijke afvalstoffen en gelijkaardige bedrijfsafvalstoffen	3 889 514 ton	✓	✓
Bedrijfsafvalstoffen	58 111 169 ton		✓
Verpakkingsafval	1 800 000 ton	✓	✓

### 1. Huishoudelijke afvalstoffen en gelijkaardige bedrijfsafvalstoffen

8% van het totaal geproduceerde afval of 3 889 514 ton komt van de categorie huishoudelijke en gelijkaardige bedrijfsafvalstoffen. Huishoudens produceren zo'n 53% (1 846 685 ton) van de totale hoeveelheid huishoudelijke en gelijkaardige bedrijfsafvalstoffen. De andere 'helft' (47%) nemen bedrijven voor hun rekening.

Het gaat concreet over PMD-afval, restafval, Groente-, Fruit- en Tuinafval (GFT) (opgehaald via huis-aan-huis afvalophaling), maar ook over het bouw- en sloop-afval, houtafval en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) in hoeveelheden die kunnen gedeponeerd worden op een recyclagepark.

Afvalfracties in beperkte hoeveelheden zoals papier en karton, restafval, PMD, plastic, toners van printers en ander klein gevaarlijk afval (KGA) (bv. batterijen) zijn bedrijfsafvalstoffen die op dezelfde manier verwerkt worden als huishoudelijk afval, vandaar deze indeling bij huishoudelijk afval.

1 Statbel. (2016). Afval en vervuiling.  
Bron: <https://statbel.fgov.be/nl/themas/leefmilieu/afval-en-vervuiling> : alle percentages in dit hoofdstuk zijn gebaseerd op deze bron.



## 2. Bedrijfsafvalstoffen

Bedrijfsafvalstoffen zijn met 92% van het totale afval (58 111 169 ton) de grootste afvalstromen. De totale hoeveelheid afval afkomstig van organisaties ligt echter hoger dan deze 92%, aangezien zij ook verantwoordelijk zijn voor het produceren van gelijkaardige bedrijfsafvalstoffen (categorie 1) en verpakkingsafval (categorie 3).

De concrete afvalstromen hangen af van het type sector, maar de grootste afvalproducent in Europa is de bouwsector met 36,4% van het afval, gevolgd door de ontginning van delfstoffen (25%) en de fabricage van consumptiegoederen (10,3%). Het nemen van initiatieven voor het verminderen of valoriseren van bouwafval en rest- en voedselafval in de toeleveringsketen zijn dan ook prioriteiten voor de toekomst.

## 3. Verpakkingsafval

In totaal wordt er door overheden, bedrijven en huishoudens jaarlijks zo'n 1,8 miljoen ton verpakkingsafval geproduceerd. De grootste fracties verpakkingsafval zijn papier en karton (40%), plastic (20%) en glas (21%). Hoewel het gebruik van verpakkingen stijgt, is dit niet evenredig met de economische groei. Meer en meer worden namelijk inspanningen geleverd om efficiënter met verpakkingen om te gaan. Bedrijven zijn bovendien wettelijk verplicht om een bepaalde graad van recyclage en valorisatie te halen voor de verpakkingen die ze op de markt brengen (terugnameplicht). Deze bepalingen staan in het Samenwerkingsakkoord van 4 november 2008, betreffende de preventie en het beheer van verpakkingsafval<sup>2</sup>.

In de praktijk dragen de meeste Belgische bedrijven de verplichtingen betreffende de preventie en het beheer van verpakkingsafval over aan Fost Plus (voor huishoudelijke verpakkingen) en aan Valipac (voor bedrijfsmatige verpakkingen). Valipac biedt verschillende types premies aan voor bedrijven die inspanningen leveren om hun verpakkingsafval te sorteren.

### Meer info:

Huishoudelijke verpakkingen: [www.valipac.be](http://www.valipac.be)

Bedrijfsmatige verpakkingen: [www.fostplus.be](http://www.fostplus.be)

Samenwerkingsovereenkomst (4/11/2008): <http://www.ivcie.be/category/downloads/>

### UITGEBREIDE PMD- ZAK

Fost Plus breidt de PMD zak uit onder de naam: P+MD. Vanaf 2019 start de uitrol van de P+MD en mogen alle plastic verpakkingen in de blauwe zak. Het doel is om het nieuwe systeem geleidelijk aan in te voeren in heel België, gespreid over een periode van 2 jaar tussen 1 januari 2019 en 2021. België zal zo een recyclagepercentage van 64% bereiken, ver boven de Europese aanbevelingen (22,5% vandaag en 45-55% verwacht vanaf 2025). Dit resultaat wordt behaald door 70 000 ton plastic verpakkingen meer te recycleren per jaar.

### Meer informatie?

<https://bit.ly/2zGJVHZ>



## B. Publieke en private spelers verdelen de afvalmarkt

Op de afvalmarkt zijn zowel private als publieke organisaties verantwoordelijk voor de ophaling, het transport en de verwerking van de verschillende afvalstromen. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen<sup>3</sup>:

1. publieke organisaties;
2. verenigingen van producenten ontstaan door verplichtingen vanuit de overheid;
3. private spelers.

### 1. Publieke organisaties: een samenwerking op alle overheidsniveaus

Het afvalstoffenbeleid in ons land is voornamelijk in handen van de drie gewesten. Elk gewest werkt een eigen beleid uit om de verspilling van grondstoffen en energie tegen te gaan. Het beheer van het huishoudelijk en gelijkaardig bedrijfsafval is de verantwoordelijkheid van de gemeenten die deze rol in de praktijk vaak (gedeeltelijk) overdragen aan intergemeentelijke samenwerkingsverbanden of 'afvalintercommunes'.

Gewest	# afval-intercommunes	Overkoepelende organisatie
Vlaanderen	25	Interafval
Brussel*		
Wallonië	8	Copidec

Een lijst van alle afvalintercommunes is terug te vinden op:

<https://www.fostplus.be/nl/lijest-intercommunes>.

\* In tegenstelling tot Vlaanderen (Interafval) en Wallonië (Copidec) heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest geen overkoepelende organisatie die verantwoordelijk is voor het afvalstoffenbeleid.

3 De initiatieven die worden genomen door deze organisaties staan verder vermeld.





## Een overzicht van de publieke organisaties verantwoordelijk voor het afvalbeleid in België:

Organisatie		Beschrijving
IVC		Is de Interregionale Verpakkingscommissie. IVC is door de 3 gewesten van het land gezamenlijk in het leven geroepen om een geharmoniseerd beheer te verzekeren inzake verpakingsafval.
Leefmilieu Brussel		Is het agentschap van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest dat instaat voor de uitvoering van de opdracht die het gewest heeft inzake openbare netheid en afvalbeheer.
OVAM		Is de Openbare Vlaamse Afvalstoffen-maatschappij. OVAM is verantwoordelijk voor het afval- en materialenbeheer en de bodemsanering in Vlaanderen.
OWD		Staat voor het 'Office Wallon des Déchets'. OWD is verantwoordelijk voor het beheer van natuurlijke hulpbronnen en het milieu in Wallonië.
Net Brussel		Zorgt voor de openbare netheid (propere straten) en het afvalbeheer (huishoudelijk afval) in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
Interafval		Is het samenwerkingsverband van de Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten (VVSG), de 25 Vlaamse afvalintercommunales en andere lokale besturen die instaan voor lokaal afvalbeleid. Interafval staat in voor het huishoudelijk afvalbeheer.
Copidec		Staat voor la Conférence Permanente des Intercommunales wallonnes de gestion des Déchets. Het is de organisatie die de zeven Waalse afvalintercommunales vertegenwoordigt. Het is de taak van Copidec om haar leden (de afvalintercommunales) te informeren en te adviseren over uiteenlopende onderwerpen van algemeen belang.



## 2. Verenigingen van producenten ontstaan door verplichtingen vanuit de overheid

Voor bepaalde afvalstromen verplicht de overheid de producent (of invoerder) om verantwoordelijkheid op te nemen voor de afvalfase van het product dat hij op de markt brengt. Dit kan de producent doen door het product in de afvalfase terug te nemen met het oog op hergebruik, recyclage of een andere vorm van valorisatie.

Dit is het principe van de aanvaardingsplicht, dat deel uitmaakt van het principe van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid.

Deze **aanvaardingsplicht** kan op twee verschillende wijzen worden ingevuld:

1. **Door de producent / invoerder zelf:** waarbij de producent zelf het afval inzamelt, eventueel via kleinhandelaars die het oude product terugnemen bij aankoop van een nieuw product.
2. **Door toewijzing aan een andere entiteit dan de producent of invoerder:** waarbij de producent de taak toevertrouwt aan erkende beheerinstellingen (die door de sector zelf werden opgericht).

Deze tabel geeft een overzicht van de verschillende sectorale organisaties die de inzameling en de recyclage van het afval in naam van hun leden beheren.

### Aanvaardingsplicht toegewezen aan een andere identiteit:

Organisatie	Verantwoordelijkheid
FOST PLUS	Huishoudelijk verpakkingsafval.
VALIPAC	Niet-huishoudelijk verpakkingsafval.
RECUPEL	Afval van elektrische en elektronische apparatuur.
VALORFRIT	Gebruikte dierlijke en plantaardige oliën en vetten.
FEBELAUTO	Afgedankte voertuigen.
RECYTYRE	Oude banden.
VALORLUB	Gebruikte oliën (uitgezonderd voedingsolie).
RECYBAT	Startbatterijen met lood (loodaccu's).
BEBAT	Batterijen, accu's en zaklampen.
Pharma.be	Vervallen en niet gebruikte geneesmiddelen.
FOTINI	Fotografisch afval.



### 3. Private afvalorganisaties die afval vermarkten

Private milieubedrijven bieden hun diensten aan op het vlak van inzameling en verwerking van de verschillende afvalstromen. Deze organisaties ondersteunen zowel bedrijven, overheden als huishoudens in het beheer van hun afval. De gemeente heeft een regierol wat betreft huishoudelijk afval. Ze kan de inzameling en verwerking volledig zelf doen, deels uitbesteden of helemaal uitbesteden.

Enkele voorbeelden van grote spelers op de markt zijn: Suez, Renewi en Vanheede Environment Group. Deze bedrijven hebben verschillende doelstellingen: van de selectieve afvalophaling tot de verwerking (recyclage) en dus het valoriseren van het afval (waarbij het afval eventueel een bepaalde marktwaarde krijgt). Dit zijn ook de spelers waarop de overheid een beroep doet voor het ophalen en beheren van afvalstromen.

## C. Afvalbeleid in België: van de ladder van Lansink tot de circulaire economie

België behoort tot de pioniers in het beheer van afval en evolueert van een beleid van 'preventie en beheer van afval' naar een beleid waarbij afval maximaal wordt gevaloriseerd en waarbij grondstoffen en materialen opnieuw worden gebruikt voor nieuwe productiecycli of voor de productie van energie.

De meest gekende standaard op vlak van afvalbeheer is de Ladder van Lansink. Deze ladder staat symbool voor de afvalhiërarchie en geeft de manier weer waarop we afval moeten behandelen: eerst preventief, dan hergebruik, recyclage, verbranden en tot slot storten. De standaard dateert van de jaren 80 van de vorige eeuw, maar legde de fundamenten voor de principes van de circulaire economie. Hierbij is de focus het zo hoogwaardig mogelijk blijven inzetten van materialen en producten in de economie zodanig dat de waarde van de materialen niet verloren gaat.

We bespreken kort beide principes en gaan in op welke manier deze principes een invloed hebben in het Belgische afvalbeheer.

#### Het 'beheren' van afval (de Ladder van Lansink):

De Ladder van Lansink is nog steeds dé standaard op het gebied van afvalbeheer en is als volgt opgesteld:

- Het afvalbeleid dient prioriteit te geven aan de meest milieuvriendelijke verwerkingswijze, die bovenaan de ladder staat.
- Elk afvalbeleid dient erop gericht te zijn de ladder te 'beklimmen'.
- Pas indien de hoogste trede niet realiseerbaar is, komt een lagere stap in aanmerking.



Figuur 1: De ladder van Lansink



## Toelichting bij de ladder van Lansink<sup>4</sup>

De verschillende stappen van de Ladder van Lansink zijn:

### VOORKOMEN

De duurzaamste manier om met afval om te gaan, is om geen afval te produceren. Dit is goedkoop, milieuvriendelijk en vermijdt de productie van afval (= materialen). De organisatie en specifieker de aankopers binnen de organisatie kunnen de vraag stellen of een aankoop wel noodzakelijk is. Steeds meer organisaties gaan ook op zoek naar alternatieven die geen afval met zich meebrengen. Bijvoorbeeld het digitaal doorsturen van een folder in plaats van deze vele malen af te drukken.

### HERGEBRUIK

Indien de aankoop van het product toch onvermijdelijk is, dient men na te gaan of hergebruik van het product mogelijk is. Bij hergebruik wordt de gebruiksduur/ levensduur van het product verlengd (waardoor afval wordt vermeden en er minder nood is aan nieuwe producten (of materialen en grondstoffen). Voorbeelden van hergebruik zijn: herbruikbare verpakkingen, producten uit kringloopwinkels en weggeefinitiatieven. Ook een product herstellen, vernieuwen of renoveren kan bijdragen tot een langere levensduur. Hierbij denken we bijvoorbeeld aan het herstellen van werkkledij, kantoormeubilair een nieuwe functie geven, hergebruik van ICT materiaal, enz.

### RECYCLEREN

Indien de producten niet worden hergebruikt, wordt nagegaan of afvalstromen kunnen worden gerecycleerd, bewerkt of verwerkt tot nieuwe grondstoffen. Een goed voorbeeld is een PET-fles die wordt gerecycleerd tot een nieuwe PET-fles of waarbij het recycleer wordt gebruikt voor de productie van fleecetruien.

### VERBRANDEN MET ENERGIERECUPERATIE

Voor de restfractie van afval, die niet in aanmerking komt voor bovenstaande oplossingen, is verbranding met energierecuperatie een alternatief. Op deze manier wordt er nog waarde gehaald uit het afval. Het verbranden van restafval levert namelijk elektriciteit aan het elektriciteitsnet, warmte voor omliggende gebouwen en secundaire grondstoffen voor funderingen en wegenbouw. De waarde en hoeveelheid van de materialen gaat bij verbranding grotendeels verloren. Desondanks wordt het verbranden van afval soms ondergebracht in de recyclagepercentages. Dit is een belangrijk aandachtspunt voor aankopers om in het bestek duidelijk het onderscheid te maken tussen het recycleren en het verbranden van afval.

Europa beschouwt het verbranden van huishoudelijk en industrieel afval als een groene energiebron. In België levert verbranding en vergisting 7,6% van de energieproductie op (Febeg, 2017)<sup>5</sup>. Meninge verschillen hierover en het verbranden van afval met het oog op energierecuperatie is heel controversieel. De kritische vraag kan gesteld worden of deze energie wel degelijk duurzaam is, want het verbranden en vergisten zorgt namelijk voor een verontreiniging van onze omgeving. Bovendien zorgt het verbranden van afval ervoor dat materialen verloren gaan en niet meer beschikbaar zijn voor het productieproces van goederen.

### STORTEN

In de ladder van Lansink is de laatste optie het storten van afval. Het gaat hier bijvoorbeeld om asbestafval of residu's van verontreinigde gronden, waar er (nog) geen andere mogelijkheden zijn dan storten. Minder dan 1 % van al het afval in België wordt gestort. Dit is uitzonderlijk laag in vergelijking met bijvoorbeeld oostelijke en zuidelijke delen van Europa, waar het storten van stedelijk afval nog steeds populair is<sup>6</sup>.

4 <https://www.intradura.be/nl/ladder-van-lansink>

5 Febeg. (2017). Statistieken elektriciteit: Productie, verbruik en productiecapaciteit van elektriciteit in België. Bron: <https://www.febeg.be/statistieken-elektriciteit>

6 Europees Parlement (2018). Afvalbeheer in de EU: feiten en cijfers (infografiek). Bron: <https://bit.ly/2GQ0MKc>

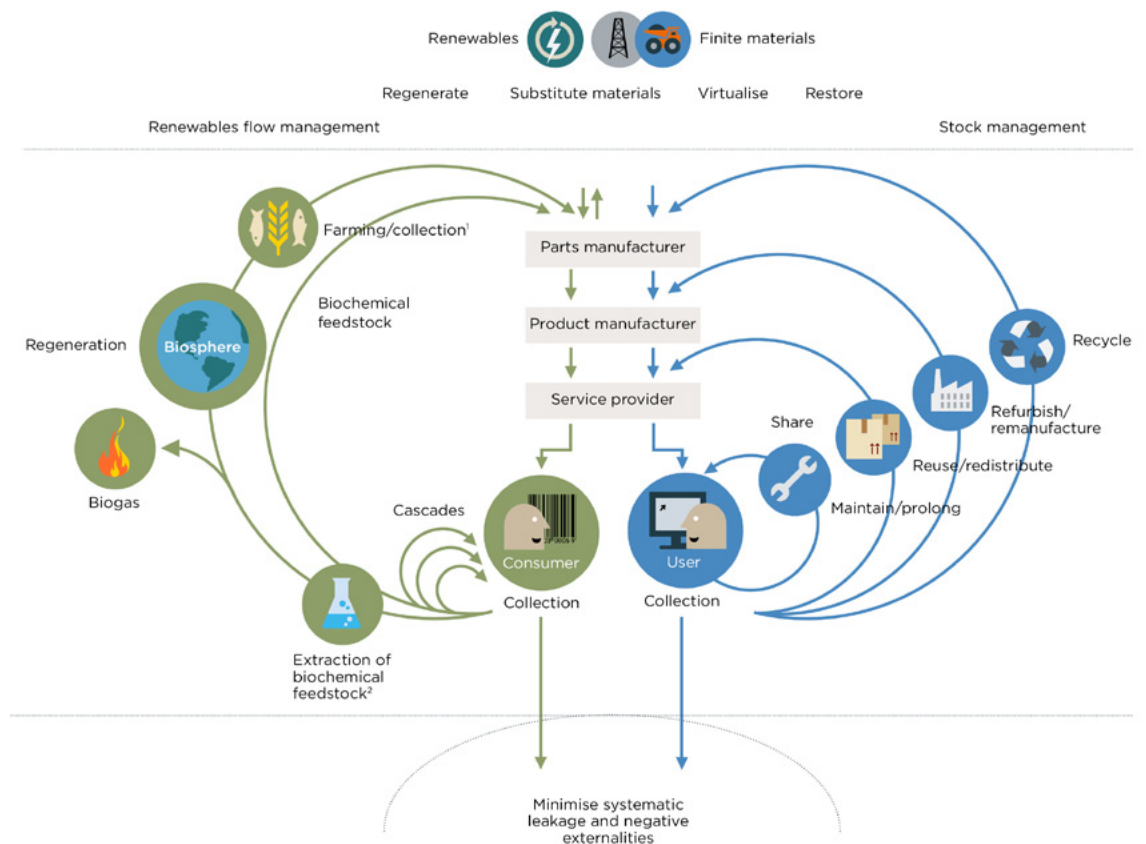


## Afval bestaat niet in een circulaire economie

Grondstoffenschaarste is een grote uitdaging in de 21e eeuw. Niet alleen uit milieuoverwegingen, maar zeker ook uit het standpunt van economie en beleid. Deze nieuwe uitdaging zorgt ervoor dat afval een andere 'waarde' krijgt. De circulaire economie streeft ernaar grondstoffen langer en hoogwaardiger in de keten te houden of zelfs oneindig te hergebruiken. Dit in contrast met de lineaire economie waar materialen als afval beschouwd worden na (eenmalig) gebruik.

Onderstaande afbeelding licht het principe van de circulaire economie toe aan de hand van het vlindermodel van de Ellen MacArthur Foundation. Het model bestaat uit twee 'vleugels': de technische aspecten (rechtvleugel) en de biologische aspecten (linkervleugel). De linkervleugel geeft weer hoe de natuur zijn materialen zelf kan verwerken/composteren tot nieuwe grondstoffen. De rechtvleugel toont aan dat er verschillende kringlopen zijn om de levensduur van producten, componenten en grondstoffen te verlengen om uiteindelijk te komen tot nieuwe materialen. Voorbeelden van deze bewerkingen zijn: recyclage, reviseren, hergebruik en onderhoud.

Het doel van de circulaire economie is een systeem te creëren waar geen eindige grondstofvoorraden worden uitgeput en waarin reststoffen volledig opnieuw worden ingezet in het systeem. Verbranden en storten is volgens deze principes uitgesloten.



Figuur 2: Het vlindermodel van de Ellen MacArthur Foundation



Hieronder geven we een kort overzicht van inspirerende (overheids)organisaties binnen de circulaire economie:

- [Vlaanderen Circulair](#) is het centrum en de inspiratiebron voor de circulaire economie in Vlaanderen. Het is een partnerschap van Vlaamse overheden, bedrijven, middenveld en kenniswereld die samen actie ondernemen.
- [Circular economy Brussels](#) geeft online informatie, activiteiten en nieuws over de circulaire economie in Brussel. Deze website geeft ook meer inzicht over het beleid van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest inzake de circulaire economie. Leefmilieu Brussel en Brussel.net zijn medeorganisatoren van dit initiatief.
- [Circulaire economie portaal Wallonië](#) is het verzamelpunt voor de circulaire economie in Wallonië. Het portaal is gericht op het verzamelen en informeren van verschillende actoren en initiatieven binnen de circulaire economie.

Het grootste verschil tussen de visie op afval volgens de Ladder van Lansink of volgens de circulaire economie is het belang van waardebehoud van de materialen. De Ladder van Lansink geeft aan op welke manieren afval het best kan beheerd worden (afvalmanagement). De circulaire economie is gericht op waardebehoud en waardecreatie van materialen (grondstoffen- of materialenmanagement).

De verschuiving van afvalbeheer naar materialenbeheer zorgt ervoor dat enkele treden in de Ladder van Lansink, zoals verbranden en storten, niet meer wenselijk zijn, omdat de materialen verloren gaan.



## 2

# TRENDS OP DE AFVALMARKT



Afval wordt meer en meer aanzien als een grondstof die steeds opnieuw kan worden ingezet in een nieuwe waardeketen. Dit zorgt ervoor dat afval tegenwoordig een prominente rol speelt in de grondstoffenmarkt (cfr. circulaire economie). Hieronder geven wij in 7 puntjes een overzicht van de huidige ontwikkelingen en toekomstige trends op de afvalmarkt.

### 1. België: het goede voorbeeld op vlak van selectieve inzameling, sorteren en recyclage

Met een recyclagepercentage van 87,4% van het ingezamelde verpakkingsafval in 2016 is België inzake verpakkingsrecyclage het best presterende land van Europa (Fost Plus, 2017)<sup>1</sup>. Volgens diezelfde statistieken (2017) wordt in België 54% van het stedelijk afval (huishoudelijk en gelijkaardig bedrijfsafval) gerecycleerd of gecomposteerd. België scoort hiermee boven het Europees gemiddelde van 47%. Duitsland neemt in Europa de leiding met een recyclage- en composteerpercentage van 66%<sup>2</sup>.

Deze goede cijfers zijn te verklaren door een sterk ingeburgerde cultuur van selectieve inzameling en recyclage door gezinnen en bedrijven, dit ondersteund door een wetgevend kader dat de verplichte selectieve inzameling van heel wat afvalstromen, zowel voor gezinnen als voor bedrijven, voorop stelt (Go4Circle, 2017)<sup>3</sup>. Het sorteren zorgt voor zuivere afvalstoffen, wat het recyclageproces vereenvoudigt en een betere kwaliteit van herbruikbare materialen garandeert die kunnen dienen als input voor een nieuw productieproces.

Een kritische opmerking is hier echter aan de orde. België gebruikt namelijk de gerapporteerde cijfers van Fost Plus, maar deze zijn enkel gebaseerd op ingezameld materiaal. Recover maakte een rapport met bedenkingen over deze hoge recyclagepercentages aan de hand van literatuur en een experimentele studie om op deze manier een correct beeld te geven van wat we vandaag effectief inzamelen en recycleren<sup>4</sup>.

- 1 Fost Plus. (2017). België, meer dan ooit de Europese recyclagekampioen. Bron: <https://bit.ly/2jYFowf>
- 2 Europees Parlement (2016) Afvalbeheer in de EU: feiten en cijfers (infografiek). Bron: <https://bit.ly/2GQ0MKc>
- 3 Go4Circle. (2017). Selectieve inzamelplichten in de 3 gewesten: een overzicht! Bron: <https://bit.ly/2jVmAOh>
- 4 Recover (2018). Naar een beter beleid voor verpakkingsafval in Vlaanderen. Bron: <https://interafval.be/actueel/recover-pakt-uit>

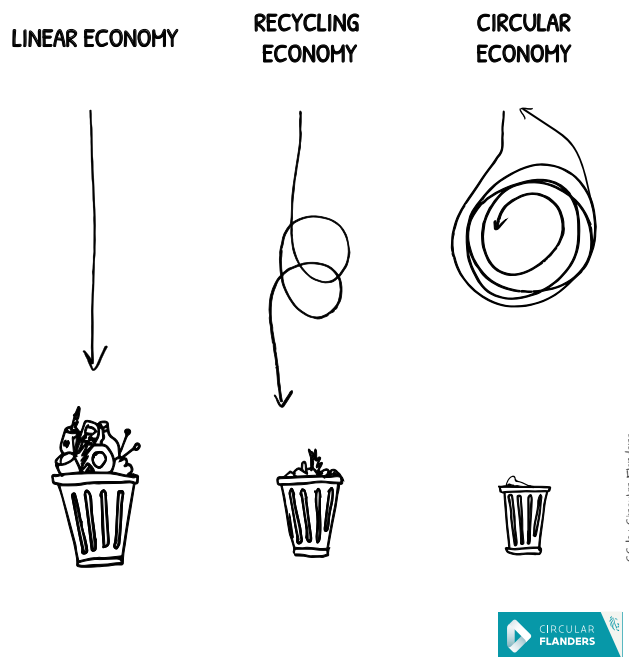


## 2. Evolutie in de (afval)sector: van afval- naar materialenmanagement

Steeds meer bedrijven schakelen over naar circulaire businessmodellen en trachten de volledige levenscyclus van hun producten in kaart te brengen. Al bij het ontwerp van producten en diensten wordt nagedacht over het hergebruik en behoud van materialen (ecodesign).

België is in hoofdzaak nog steeds een recyclage-economie, maar we zien een duidelijke trend in de richting van maximaal waardebehoud van materialen en verlenging van de levensduur van producten. Het beheer van afvalstromen en recycleren van producten bij einde gebruik is zeker een stap in de goede richting.

Belangrijke opmerking: in een circulaire economie is recyclage de laatste optie. Recyclage gaat immers gepaard met een groot economisch en ecologisch waardeverlies.



Figuur 3: Van lineaire naar circulaire economie

- In een **lineaire economie** wordt een product geproduceerd en op het einde van zijn levensduur verwijderd als afval.
- Bij een **recyclage-economie** tracht men deze materialen op het einde van de levensduur opnieuw in te zetten als grondstoffen om zo minder afval te produceren.
- De **circulaire economie** heeft als doel om geen afval te produceren tijdens de volledige levenscyclus door de grondstoffen in een kringloop te houden. Hierdoor ontstaat er geen waardeverlies van materialen.





### 3. Het ontstaan van een materialenmarkt

De prijzen op de grondstoffenmarkt nemen spectaculair toe. Nieuwe grondstoffen zijn schaarser en steeds duurder. Deze economische realiteit zorgt ervoor dat er meer en meer initiatieven ontstaan waarbij afvalstromen worden verwerkt tot verhandelbare grondstoffen die opnieuw input zijn voor een nieuwe waardeketen. Dit heeft de waardeketen van afvalverwerkers een nieuwe invulling gegeven. Afvalverwerkers zijn nu gericht op het zoeken naar technieken en processen die ervoor zorgen dat de hoogst mogelijke economische waarde wordt gegeneerd uit afvalstromen. Zij verwerken niet enkel afval, zij verhandelen grondstoffen en materialen. Hierdoor bevinden zij zich niet langer op het einde van de materialenkringloop (= lineaire economie), maar zijn zij de ketenpartner die de materialenkringloop sluit (= circulaire economie).

### 4. De zoektocht naar hoogwaardige recyclagetechnieken

Het is niet omdat een product recycleerbaar is dat het effectief wordt gerecycleerd. Het effectief recycleren hangt namelijk niet alleen af van de recycleerbaarheid van het product, maar ook van de attitude van de gebruiker om het product op het einde van de gebruiksfase te sorteren én de mogelijkheid om de afvalstroom selectief op te halen. Samengevat: er is dus een onderscheid te maken tussen recycleerbaarheid en recycleren.

Recycleren is het valoriseren van afvalstoffen tot nieuwe grondstoffen. De recycleerbaarheid van een product is de mate waarin een product geschikt is voor recyclage. Als aankoper is het perfect mogelijk om eisen te stellen op vlak van recycleerbaarheid van het product én eisen op te leggen op vlak van terugname en recyclage van het product. Bijkomend dient de aankoper in samenspraak met andere collega's ook de afvalinzameling binnen zijn eigen organisatie optimaal in kaart te brengen om op die manier recyclage mogelijk te maken.

Daarnaast kan een aankoper ook eisen opleggen op vlak van de graad van recyclage, namelijk: wordt een product hoogwaardig of laagwaardig gerecycleerd? Recyclage komt meestal neer op 'downcycling', hierbij is de output van het recyclageproces een grondstof met een lagere toegevoegde waarde of kwaliteit (2de en 3de graad recyclage). Maar we kunnen ook bewust kiezen voor 'hoogwaardige recyclagetechnieken', ook 'upcycling' genoemd (1ste graad recyclage). Het recycleaat is hierdoor bruikbaar als grondstof op hetzelfde of op een vergelijkbaar niveau als de oorspronkelijke grondstof; ook in meerdere cycli. Hier creëren we de grootste economische meerwaarde.



We kunnen gerecycleerd materiaal dus categoriseren in 3 niveaus<sup>5</sup>:

---

<b>1ste graad recyclage</b>	Het terugwinnen van het oorspronkelijke functionele materiaal (recyclage of up-cycle). Bijvoorbeeld: PET-flessen die worden verwerkt tot nieuwe PET-flessen.
<b>2de graad recyclage</b>	Oorspronkelijke grondstof wordt teruggewonnen, maar bijvoorbeeld met verontreiniging, waardoor het kwaliteitsniveau lager ligt dan de oorspronkelijke grondstof (downcycling). Bijvoorbeeld: PET-flessen die worden verwerkt tot grondstoffen voor kleding (fleece).
<b>3de graad recyclage</b>	De oorspronkelijke grondstof wordt niet teruggewonnen, maar zodanig vermengd met andere (niet-recycleerbare) stoffen zodat alleen langdurige toepassing in een ander domein/ander niveau mogelijk is (downcycling). Bijvoorbeeld: PET-flessen die samen met andere plastics verwerkt worden tot straatmeubilair of verkeersinfrastructuur.

---

## 5. Innovatieve en herbruikbare verpakkingen

Verpakkingen zijn materialen die drager zijn van het product en zorgen voor een veilig, hygiënisch en eenvoudig transport. Geen of minder verpakkingen is zeker te overwegen, maar niet altijd mogelijk. In een aantal gevallen bestaan er echter wel degelijk mogelijkheden om minder verpakkingen te genereren. Daarnaast dient bij het uitwisselen van goederen tussen organisaties in de eerste plaats de vraag gesteld te worden hoe deze goederen veilig en hygiënisch verplaatst kunnen worden met een minimum aan verpakking.

Een andere trend is het kiezen voor verpakkingen die niet na eenmalig gebruik op de afvalberg belanden ('single use' verpakkingen). De Europese Commissie maakte hierover in 2018 een voorstel dat in mei 2019 werd voorgelegd ter goedkeuring aan het Europees Parlement en de Europese Raad. Plastics voor éénmalig gebruik zullen op termijn verboden worden en dienen vervangen te worden door herbruikbare alternatieven<sup>6</sup>. Vooruitziende bedrijven en overheden zijn dan ook op zoek naar alternatieven voor wegwerpverpakkingen.

Meer informatie over duurzame verpakkingen:

- Algemene informatie en voorbeelden van preventie: [www.preventpack.be](http://www.preventpack.be)
- Evalueer de recycleerbaarheid van verpakkingen: [www.pack4recycling.be](http://www.pack4recycling.be)
- Evalueer het design van verpakkingen: [www.pack4ecodesign.org](http://www.pack4ecodesign.org)

---

5 CE DELFT (2016). Hoogwaardige recycling: Gevat in een beleidsformule en een multicyclus-LCA-methodiek. Bron: <https://www.ce.nl/publicaties/download/2371>

6 Europese Commissie (2018). Single-use plastics. Bron: [https://ec.europa.eu/commission/news/single-use-plastics-2018-may-28\\_en](https://ec.europa.eu/commission/news/single-use-plastics-2018-may-28_en)



## 6. De producent blijft verantwoordelijk voor zijn product

Producentenverantwoordelijkheid is een belangrijke katalysator voor het valoriseren van afvalstromen, onder meer door de terugnameplicht (of aanvaardingsplicht) van bepaalde producten zoals autobanden, elektronische apparaten, gebruikte oliën, batterijen ... De terugname van de producten biedt veel potentieel, zowel voor de gebruiker die een bijkomende dienst krijgt (eventueel met opbrengst) én een oplossing bij einde gebruik als de producent grondstoffen kan herwinnen uit de teruggenomen producten. Het strategisch belang van de controle over de eigen grondstoffen zal jaar na jaar stijgen door de wetenschappelijke voorspellingen over de toenemende schaarste van grondstoffen en mineralen<sup>7</sup>. Deze terugnamestrategie maakt de producent niet enkel verantwoordelijk voor de terugname van een product, maar zorgt ook voor het optimaal hergebruiken en/of recycleren van producten, componenten en materialen. De impact op het design van het product is vandaag nog beperkt.

Eén van de mogelijke contractvormen die de verantwoordelijkheid én de terugnameplicht van de leverancier garanderen is het 'as-a-service contract'. Dit vertrekt van een volledig andere manier van denken, nl. het verkiezen van gebruik boven eigendom (huur en leasing). Het idee dat het voldoen aan onze functionele behoeften (licht, zitcomfort, productieve werkplek enz.) niet altijd gepaard hoeft te gaan met het effectief aankopen van alle producten en diensten is nog nieuw in de aankoopwereld.

In een circulaire economie heeft het 'as-a-service-concept' vele voordelen op vlak van het vermijden van afval en het optimaal valoriseren van grondstoffen. Als producenten verantwoordelijk worden voor het leveren van goede prestaties in plaats van producten, worden ze gestimuleerd om producten slimmer te ontwerpen, zodat deze langer meegaan en makkelijk herstelbaar en demonteerbaar zijn.

In een circulaire economie wordt uitgegaan van het principe dat de producent het best is geplaatst om hoogwaardige nieuwe kringlopen te organiseren (zelf of met derde partijen). Toch zijn er ook enkele kanttekeningen te maken bij de uitbreiding van de producentenverantwoordelijkheid. Ten eerste is dit model niet altijd toepasbaar. Voor goedkope producten is de prijs van herstel hoger dan de productie van een volledig nieuw product. Dit zorgt ervoor dat het wegwerpen van de producten de meest economische oplossing is voor de producent en hij dus niet zal inzetten op een duurzamer of slimmer ontwerp. Ten tweede kan je als aankoper niet zomaar uitgaan van het feit dat leasen of verhuren wel degelijk leidt tot een beter ontwerp van het product (gericht op een langere levensduur en vervangbaarheid van onderdelen). Ten derde blijft er ook nog het economisch kostenplaatje dat niet altijd in het voordeel is van as-a-service contracten.

## 7. Innovatie en evolutie in de biomaterialen

De markt is op zoek naar nieuwe materialen die minder afval produceren en/of op milieuvriendelijke wijze verwerkt kunnen worden op het einde van de levensduur van een product. De markt gaat hiervoor voornamelijk zoeken naar materialen die in de natuur terug te vinden zijn: biomaterialen.

Ruwweg bestaan er twee soorten biomaterialen. Ten eerste zijn er materialen die geproduceerd worden uit hernieuwbare grondstoffen. Bijvoorbeeld plastics die vervaardigd zijn uit natuurlijke grondstoffen zoals suiker, melk, maïs ...

---

<sup>7</sup> Vlaanderen Circulair (2019). How much is left? (EN).  
Bron: <https://vlaanderen-circulair.be/nl/kennis/infografieken/detail-2/how-much-is-left-en>



Ten tweede zijn er materialen die biologisch afbreekbaar zijn. Dit wil zeggen dat de producten door natuurlijke activiteit afgebroken worden. Voorbeelden van biologisch afbreekbare materialen zijn borden uit palmladeren, houten roerstaafjes ... Meestal gaat het om een combinatie van beide soorten. Het onderscheid tussen beide is echter belangrijk, omdat het een invloed heeft op de duurzaamheidsimpact en het verwerkingsproces op het einde van de levensduur. Bijvoorbeeld een plastic vork gemaakt uit suiker bestaat uit biomateriaal, omdat suiker een hernieuwbare grondstof is. Dit zegt echter niets over de biologische afbreekbaarheid van de plastic vork. Het is mogelijk dat de vork niet biologisch afbreekbaar is en dus best verwerkt wordt op dezelfde manier als gebruikelijke plastics. Enkel Bio-PE en Bio-PET kunnen met het gewone PE en PET mee gerecycleerd worden. Andere bioplastics zullen uit de plasticstroom gescheiden worden voor verbranding of in het beste geval nog 3de graad recyclage. Ze worden momenteel namelijk nog niet chemisch of machinaal gerecycleerd.

Op vlak van biologische afbreekbaarheid is het mogelijk een onderscheid te maken tussen biologische afbreekbaarheid, composteerbaarheid en thuis composteerbaarheid. Deze claims worden soms verkeerd geïnterpreteerd als materiaal dat 'verdwijnt' in de natuur. Sommige van deze producten kunnen er echter lang over doen om volledig te verdwijnen en in tussentijd blijft de vervuiling natuurlijk zichtbaar. Aangezien er zoveel verwarring bestaat over deze begrippen en er ook vaak valse claims ("greenwashing") opduiken, werd het koninklijk besluit van 9 september 2008 houdende vaststelling van productnormen voor composteerbare en biologisch afbreekbare materialen, gekend als het KB Biomaterialen<sup>8</sup>, opgesteld. Tot slot is ook de verwerking belangrijk. Indien het product composteerbaar is wil dit niet zeggen dat dit ook effectief op deze manier wordt verwerkt. De gebruiker moet het afval selectief inzamelen, zodat het optimaal wordt verwerkt.

---

8 FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu (9 september 2008). KB houdende vaststelling van productnormen voor composteerbare en biologisch afbreekbare materialen.



### 3

## MILIEUMANAGEMENTSYSTEMEN OMTRENT AFVALBELEID






Hieronder vindt u een overzicht van managementsystemen die betrekking hebben op het verminderen en beheren van afval in organisaties. Een milieumanagementsysteem is gericht op het beheren en verbeteren van prestaties op vlak van de milieu-impact van de organisatie. Deze managementsystemen hebben dus geen betrekking op het product, maar op het milieumanagement binnen de organisatie dat het product maakt of op de markt brengt. Aankopers hebben de mogelijkheid om deze systemen op te nemen in het bestek om zo leveranciers aan te sporen of te verplichten om op een verantwoorde manier om te gaan met hun afval. In de rechterkolom wordt telkens aangeduid hoe gekend dit label is door organisaties in België (en Europa).

Naast milieumanagementsystemen bestaan er ook labels en certificaten die betrekking hebben op het product. Deze zijn per product terug te vinden op: <https://www.gidsvoorduurzameaankopen.be/nl>

Hieronder vindt u het overzicht van de meest voorkomende of meest gekende certificaten en managementsystemen op de Belgische (en Europese) markt.



## Legende

-  (Blauw) Wijdverspreid in de markt.  
Beïnvloeding van de prijs: =
-  (Oranje) Beperkt aanwezig op de markt  
Beïnvloeding van de prijs: ↗
-  (Rood) Onvoldoende tot niet aanwezig op de markt  
Beïnvloeding van de prijs: ↑



### EMAS (Oranje) Beperkt aanwezig op de markt)

Het Europees Milieumanagement- en Audit Schema (EMAS) is een milieubeheer- en auditsysteem van de EU voor bedrijven en andere organisaties. EMAS biedt een systeem om een organisatie te evalueren en te verbeteren op vlak van milieuprestaties.

**Meer info:**

[http://ec.europa.eu/environment/emas/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm)



### ISO 14001 (Blauw) Wijdverspreid in de markt.

ISO 14001 is de milieumanagementstandaard van de Internationale Organisatie voor Standardisatie. ISO 14001 stelt een systematische aanpak voor met het oog op het continu verbeteren van de milieu-impact van de activiteiten, producten en diensten van de organisatie.

**Meer info:**

<http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso14000.htm>



### TRUE Zero Waste (Rood) Onvoldoende tot niet aanwezig op de markt

Het TRUE Zero Waste-certificatiesysteem stelt organisaties in staat om hun zero waste-doelstellingen te definiëren, na te streven en te bereiken. Certificering is beschikbaar voor alle organisaties en hun activiteiten, inclusief gebouwen. Bedrijven gecertificeerd met het True Zero Waste-certificaat zijn milieuvriendelijk, efficiënt en zorgen ervoor dat afval wordt omgezet in besparingen en extra inkomstenstromen.

**Meer info:**

<https://true.gbci.org/true-zero-waste-certification-program>

#### Let op:

Een milieumanagementsysteem is verbonden aan een organisatie of een bedrijf, niet aan een product!

Indien deze systemen onvoldoende verspreid zijn op de markt, kan het een risico zijn om dit te eisen als selectie- of uitvoeringscriterium. Marktverkenning biedt hier vaak bijkomende hulp. Er bestaan echter bijkomende technieken om leveranciers te vragen naar hun milieueengagement.





# Referenties

Meer voorbeelden voor het verduurzamen van aankopen kan u vinden op:

**[www.gidsvoorduurzameaankopen.be](http://www.gidsvoorduurzameaankopen.be)**

---

Verantwoordelijke uitgever: