

WAT BEDOELT MEN MET “DUURZAME VERPAKKING”?

QU’EST-CE QU’UN EMBALLAGE DURABLE ?

FACILITATOR VERPAKKINGEN – GENEVIÈVE HALIN & JULIA THIEFFRY



21 NOVEMBER 2024 – 21 NOVEMBRE 2024 : 14:00 – 15:30 (ONLINE)

Structuur van de webinar



Hoofdstuk 1

VERPAKKING: DEFINITIE,
FUNCTIES, IMPACTEN

14:00-14:25 (20 MINUTEN)



Hoofdstuk 2

DUURZAAMHEID: TOEPASSING VAN
ECODESIGN OP VERPAKKINGEN

14:25-14:50 (30 MINUTEN)



Hoofdstuk 3

DUURZAME VERPAKKING:
VOOROPGEZETTE IDEEËN EN
CASESTUDIES

14:50-15:10 (20 MINUTEN)



Hoofdstuk 4

Q&A

15:10-15:30 (20 MINUTEN)



Hoofdstuk 1:

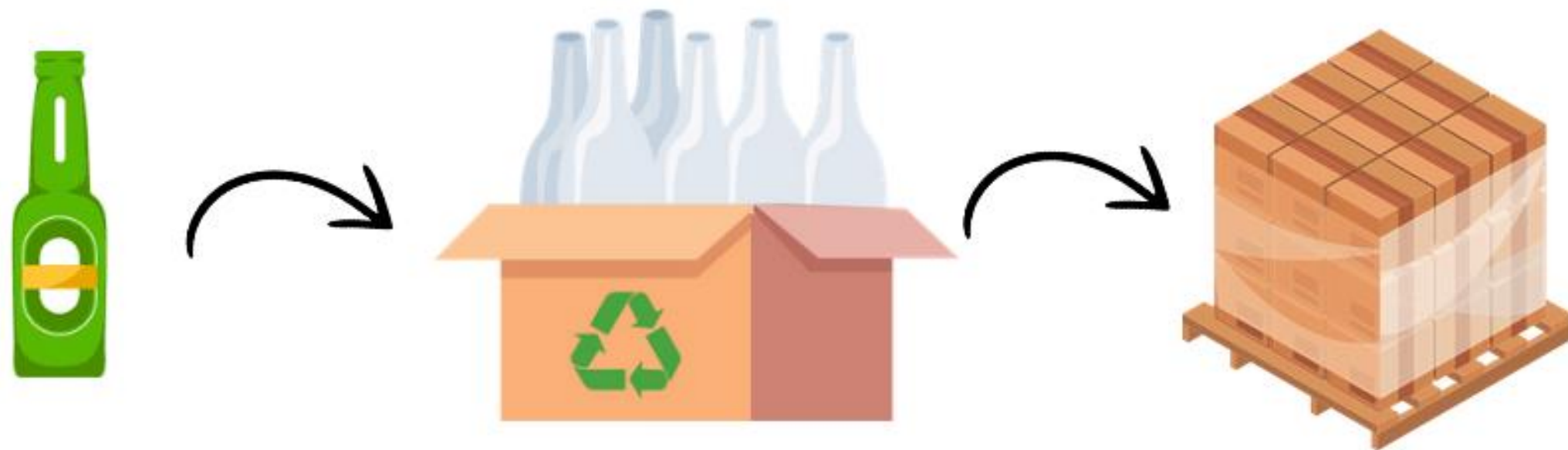
Verpakking: definitie, functies, impacten





Wat is een verpakking?

De Europese Richtlijn 94/62/EG geeft de volgende definitie van “verpakking”:
" alle produkten, vervaardigd van materiaal van welke aard ook, die kunnen worden gebruikt voor het **insluiten, beschermen, verladen, afleveren en aanbieden van goederen**, van grondstoffen tot afgewerkte produkten, over het gehele traject van producent tot gebruiker of consument."



Primaire verpakking

Secundaire verpakking

Tertiaire verpakking





Wat zijn de functies van een verpakking?

10 voornaamste functies



Vervoer



Beleving



Bescherming



Marketing



Informatie



Gebruiksgemak



Hygiëne



Houdbaarheid



Operationele functie



Duurzaamheid



Impact van de verpakkingen: volgens jou?



Deel mee aan een korte quiz in 3 vragen met de volgende dia's via Slido.com → naar uw smartphone!



Impact van de verpakkingen: volgens jou?

Hoeveel kg verpakkingsafval produceerde
gemiddeld elk Belg in 2022?



Impact van de verpakkingen: volgens jou?

Hoeveel procent van de kunstofverpakkingen
werd in 2022 daadwerkelijk in België
gerecycleerd?



Impact van de verpakkingen: volgens jou?

In 2022 wat was het aantal door Belgen
ontvangen of verzonden pakketten ?



Impact van de verpakkingen



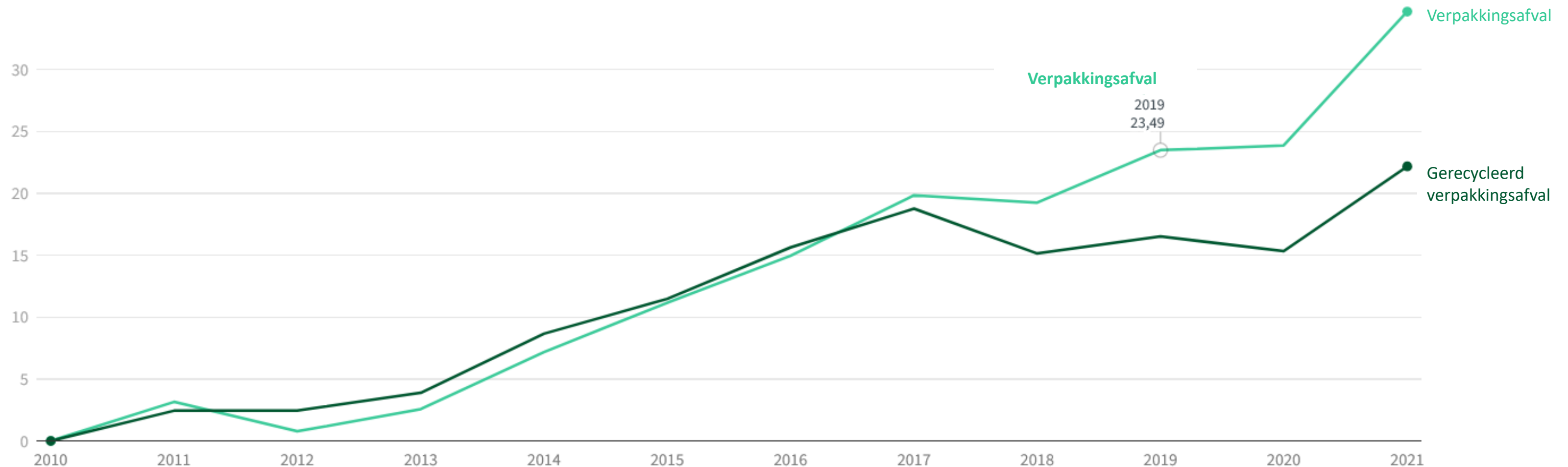
Milieu	Middelen	Gezondheid
Gebruik van natuurlijke hulpbronnen - 1 ton afval in Europa geproduceerd = 60 ton geëxploiteerde hulpbronnen. - Verpakkingen zijn goed voor 50% van het gebruikte papier en 40% van het kunstof die jaarlijks in Europa worden gebruikt Verontreiniging - Ongeveer de helft van het zwerfvuil op zee is verpakking. Verpakkingen vervuilen ook de bodem en het land. - In 2050 zullen er evenveel kilo's plastic als vis in de oceanen zijn Klimaatverandering De CO2-uitstoot van verpakkingen is gelijk aan de uitstoot van een klein tot middelgroot EU-land	Voor afvalbeheer zijn middelen nodig: - Tijd: bijv. beheer van inzamelingscontracten, dienstverleners - Logistiek: transport, sorteerinfrastructuren - Personeel - Materialen: bijv. recycling- en inzamelingsapparaturen, enz. - Financiën: afvalbeheer brengt kosten met zich mee	Invloed van microplastics - Mensen krijgen 5 gram plastic per week binnen, het equivalent van een creditcard Migratie van potentieel kankerverwekkende of mutagene chemische stoffen naar het voedsel: - PFAS: aanwezig in papier/karton verpakkingen en cateringsmateriaal voor eenmalig gebruik omdat het water- en vetbestendig is (bijv. frieten- en hamburgerpapier, enz.) - Minerale oliën (bijv. minerale olie koolwaterstoffen of MOH) aanwezig in inkt en lijmen die voor papier/karton (rietjes en meeneemartikelen) worden gebruikt Cocktaileffect: chemische reacties tussen de verschillende moleculen in een verpakking, vooral bij het recyclen van verpakkingen van verschillende oorsprong



Impact van de verpakkingen: een groeiende kloof

Hoewel de **recyclingpercentages** in de EU met 23% zijn gestegen ten opzichte van 2010, was dit niet genoeg om de toename van de totale hoeveelheid geproduceerd verpakkingsafval te volgen.

In kg per capita



Bron: [Conseil européen](#) et [Eurostat](#)

Impact van de verpakkingen



Met dank aan [Environnemental Paper Network](#) voor de video



Wat wordt bedoeld met "duurzaam" in brede zin?

" 1 lang durend; 2 weinig aan slijtage of bederf onderhevig; 3 het milieu weinig belastend " ¹;

"Geschiktheid om een functie uit te voeren totdat een grenstoestand is bereikt" ²

"Die zorgt voor de duurzaamheid van hulpbronnen, het behoud van een leefbare omgeving" ³

Met andere woorden:

- ✓ Zuinig en **efficiënt gebruik van hulpbronnen en grondstoffen**
- ✓ Ontworpen om zijn functie in de loop van de tijd op een duurzame manier uit te voeren



¹Definitie Dikke Van Dale, 2020

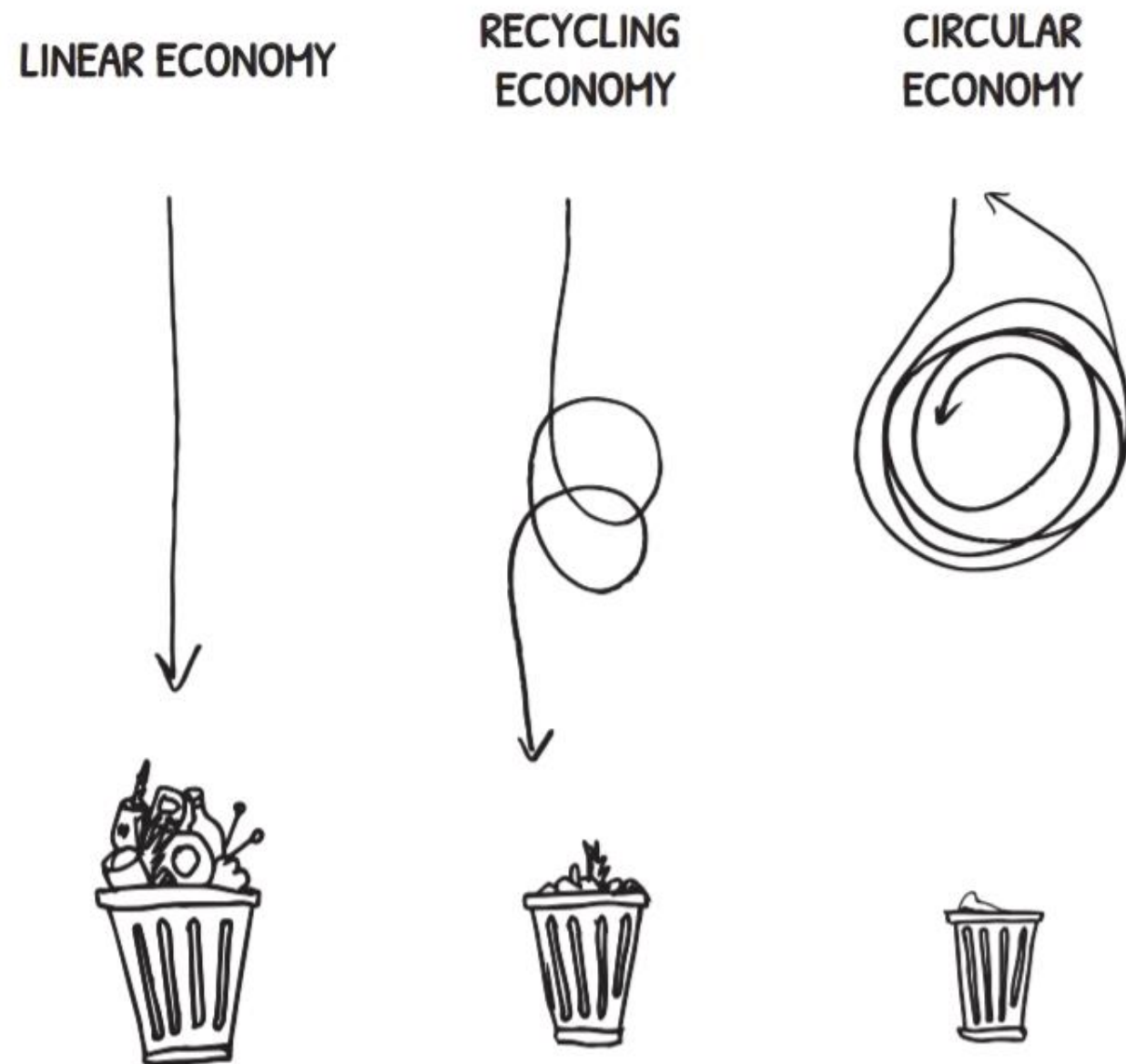
²[Norme NF X60-500](#), van oktober 1988. Terminologie met betrekking tot betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid en beschikbaarheid.

³Duurzaamheid – VN-definitie

Hoofdstuk 2: Duurzaamheid – Toepassing van ecodesign op de verpakkingen



Herinnering aan de principes van de circulaire economie



De circulaire economie is een economisch systeem van uitwisseling en productie dat, in alle stadia van de levenscyclus van goederen en diensten, erop **gericht is het gebruik van hulpbronnen te rationaliseren en de impact ervan op het milieu te verminderen**, terwijl het welzijn van individuen wordt verhoogd.

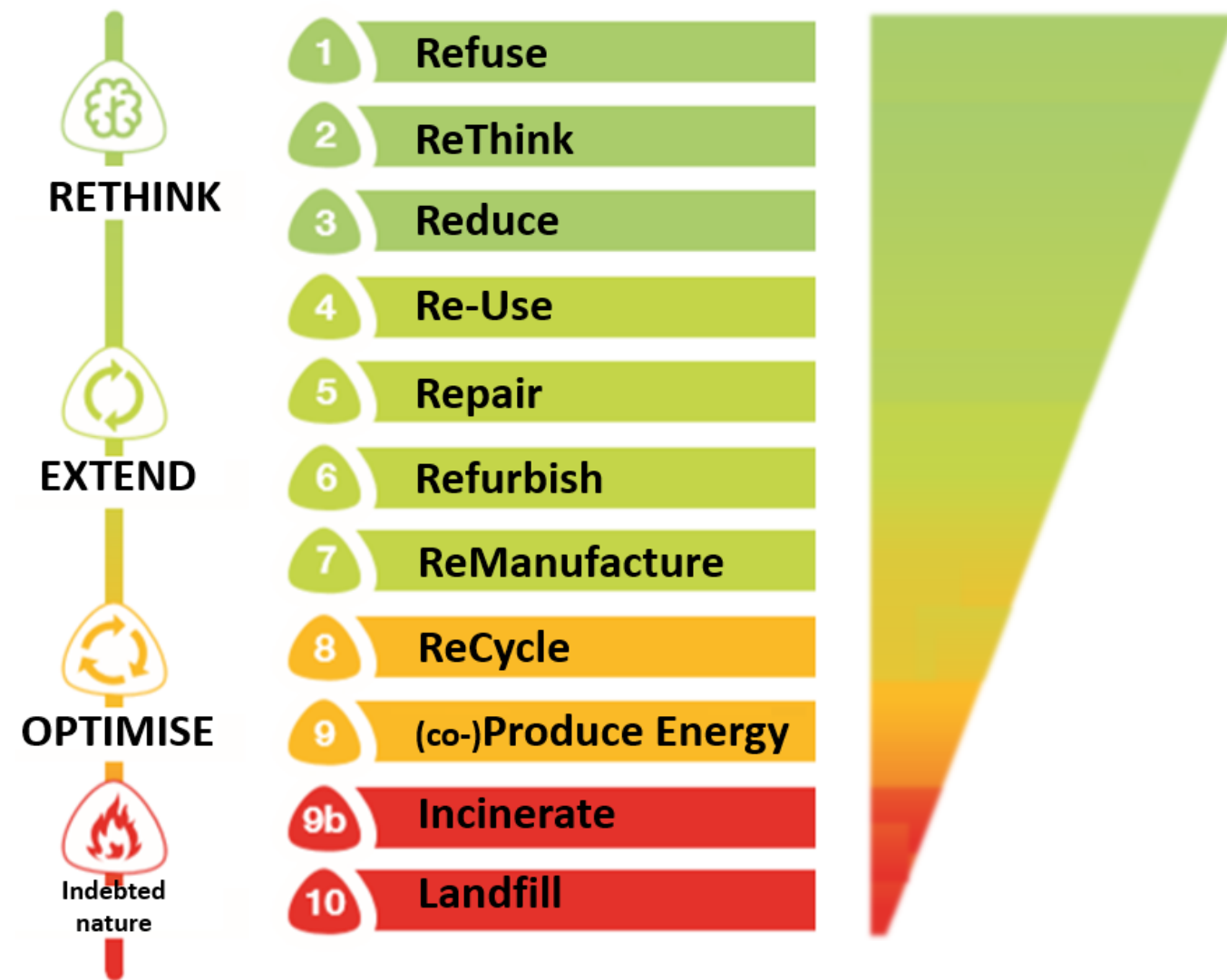
L'économie circulaire est un système économique d'échange et de production qui, à tous les stades du cycle de vie des biens et des services, **visé à rationaliser l'utilisation des ressources et à réduire son impact sur l'environnement**, tout en augmentant le bien-être des individus.

Bron: Agence de la transition écologique (Ademe)



Herinnering aan de principes van de circulaire economie

Ladder van Lansink/ Echelle de Lansik



Deze ladder symboliseert de afvalhiërarchie en hoe ermee om te gaan. Het doel is om ernaar te streven om **zo hoog mogelijk** op deze ladder te komen.

De hoogste niveaus bevinden zich in een logica van het afstappen van een lineaire economie, het beperken van overconsumptie en het streven naar **degrowth**.

Hergebruik, herstel, renovatie zijn begrippen van **behoud en terugwinning van waarde**.

Recycling staat eigenlijk **heel laag** op de schaal.



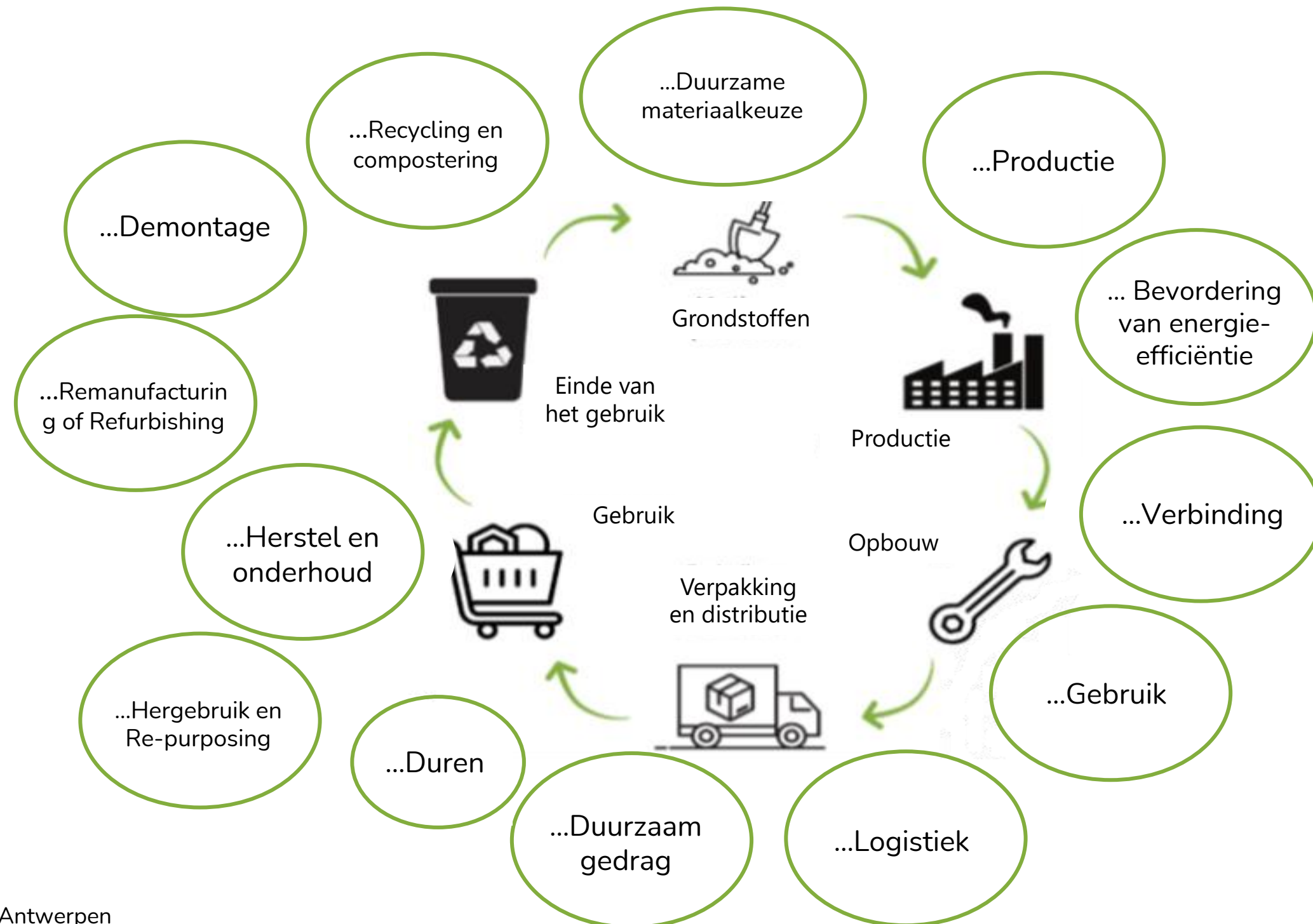
Ecodesign: een steun voor de circulaire economie

Ecodesign is de **integratie van de milieuaspecten** in de ontwerpfase, waarbij rekening van de **gehele levenscyclus** van het product (van grondstof tot afdanking) wordt gehouden, om de circulariteit van het eindproduct (of dienst) te verbeteren en de **milieu-impact te verminderen**

80% van de milieu-impact wordt tijdens de ontwerpfase bepaald



Eco-design principles: ontwerpen met het oog op...



Impact op het milieu gedurende de **hele levenscyclus** van het product te minimaliseren



Eco-design principes mbt de verpakkingen

Vermijden, hergebruiken, recycleren – enkele principes van eco-design

✓ **Geoptimaliseerde levensduur:**

- Kwaliteit
- Functionele eisen: bestand tegen vlekken (donkere kleur), krassen, stevige kritische component(en) in de functie van de verpakking, mechanische sterkte
- Herbruikbaar: voor een aantal wascycli en toepassingen geschikt (T°, vochtigheid,...)

✓ Vorm en functionaliteit die herstel en onderhoud **vergemakkelijken** (demonteerbaar)

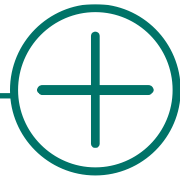
✓ Materiaal dat de **eindfase van de levenscyclus vergemakkelijkt**: identificeerbaar, monomateriaal (vergemakkelijkt recycling), grondstof met een hoog recyclingpercentage (glas, aluminium,...)

✓ **Gestandaardiseerd**: vermijd formaten die te origineel zijn om mutualisatie, reiniging, hygiëne, inzameling en opslag te vergemakkelijken

✓ **Multifunctioneel**: 1 type verpakking voor meerdere soorten inhoud

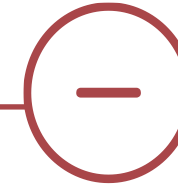


Kortom, duurzaam verpakken...



is:

- ✓ Herbruikbaar
- ✓ Stevig
- ✓ Herstelbaar/Makkelijk te onderhouden
- ✓ Demonteerbaar
- ✓ Inert (geen risico op migratie of vervuiling)
- ✓ 100% gerecycled aan het einde van de levenscyclus

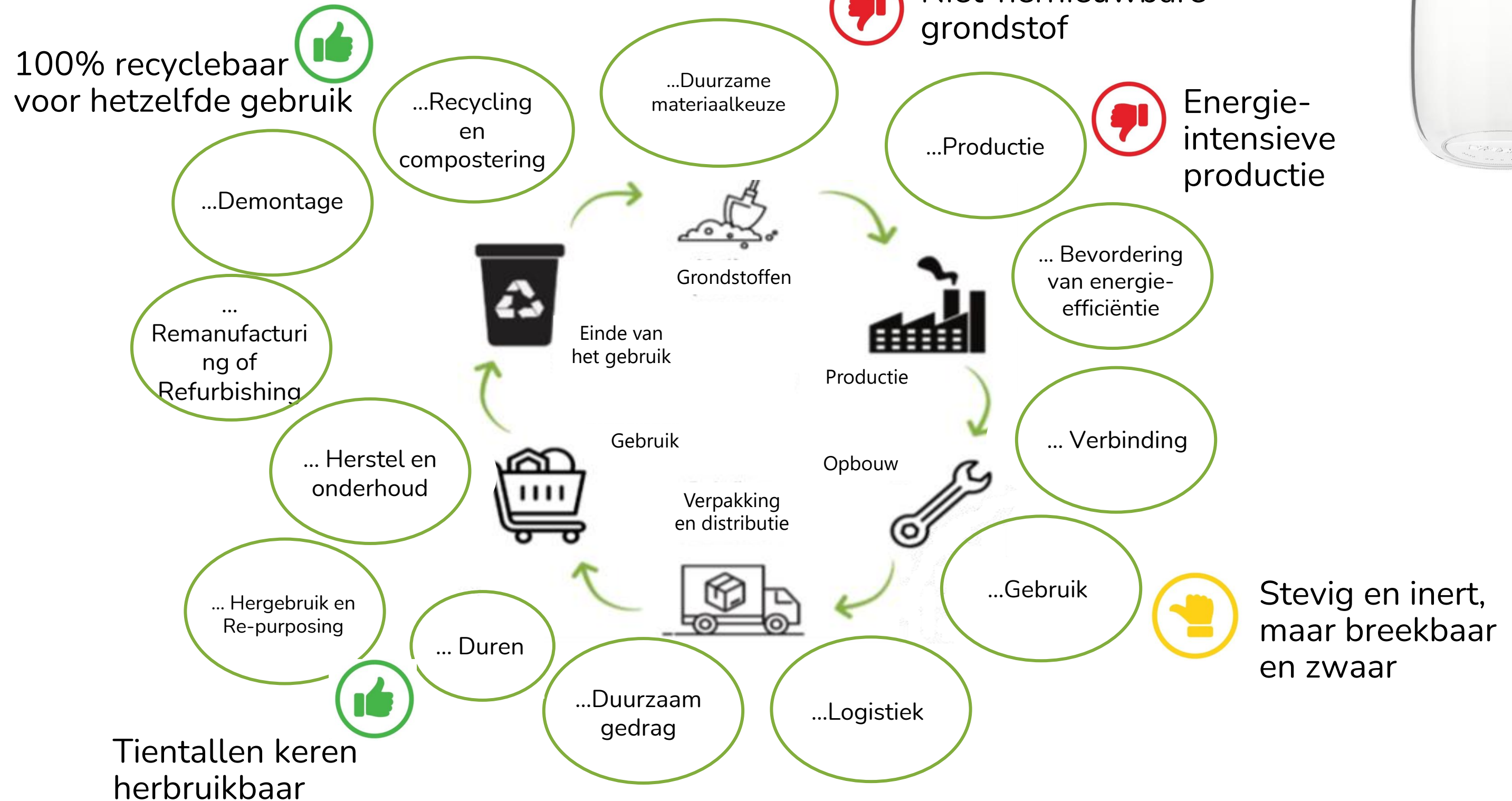


is niet:

- ✓ Multi-materiaal
- ✓ Moeilijk te identificeren bij de recycling aan het einde van de levenscyclus
- ✓ Oververpakt; met meerdere lagen overvloedige verpakking
- ✓ Uitputtend voor natuurlijke hulpbronnen
- ✓ Gemaakt van weinig- of onrecycleerbare grondstoffen



Eco-design principles: glas



Eco-design principles: polypropyleen (PP)

Recycleerbaar, maar niet voor hetzelfde gebruik, noch oneindig



Niet-hernieuwbare grondstof



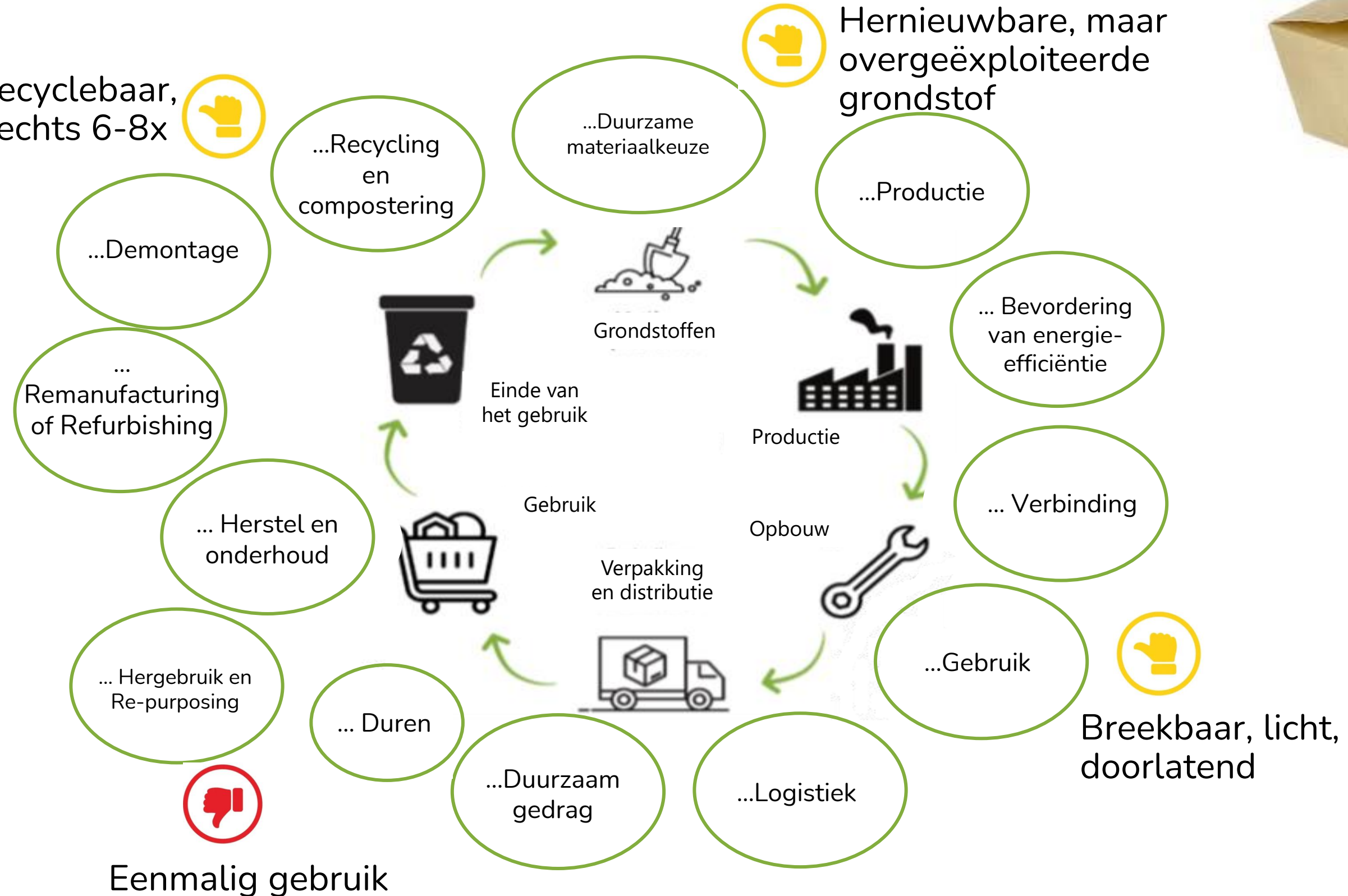
Herbruikbaar



Eco-design principles: papier/karton

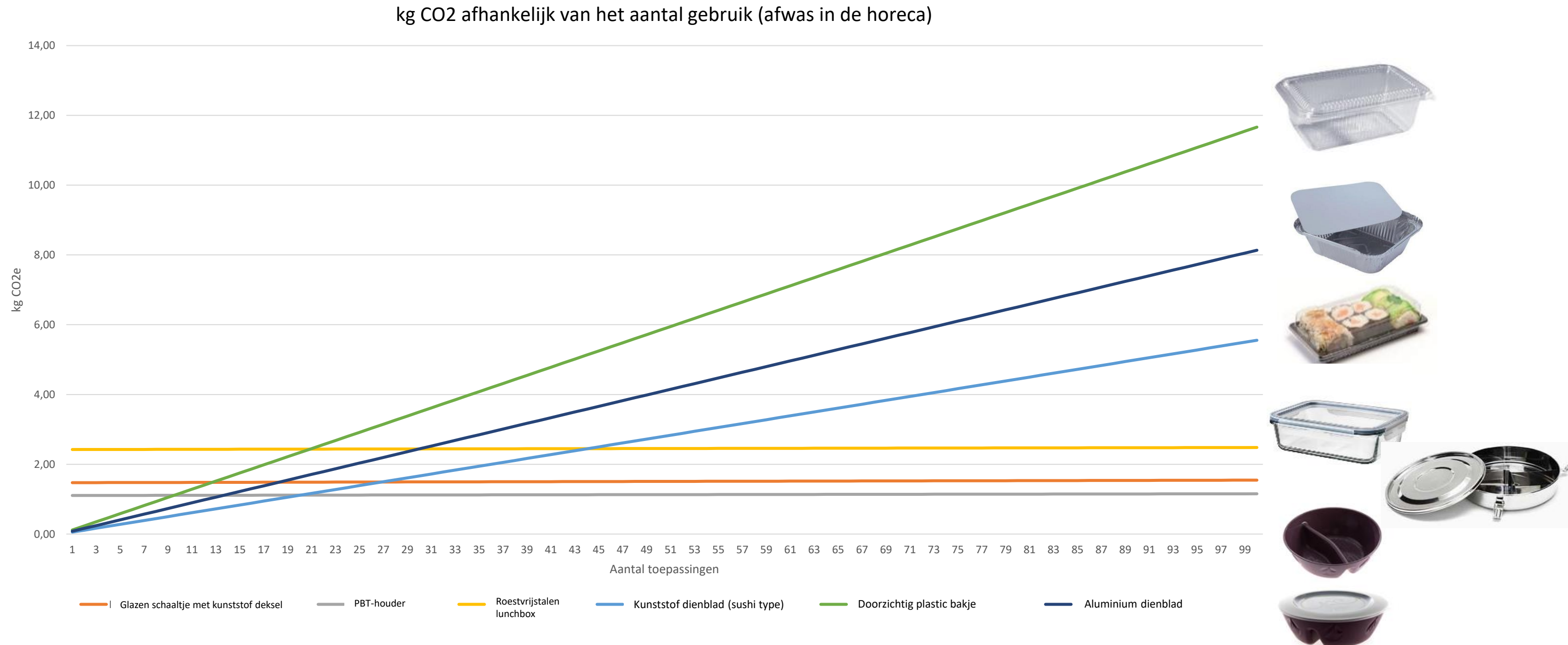


100% recyclebaar,
maar slechts 6-8x



Toepassing van eco-design op de verpakkingen: de uitdaging van het gebruik

Zelfs als het duurzaam is ontworpen, zal een verpakking niet duurzaam zijn als het gebruik het niet duurzaam is → **duurzaam gebruik** minimaliseert de impact



Source: [Bruxelles Environnement](#)

Hoofdstuk 3: Duurzame verpakking – vooropgezette ideeën en casestudies



Vooroordeel 1: Recyclebaar versus gerecycleerd

Om recycling effectief te laten zijn, zijn de volgende aspecten cruciaal:



1. Einde vd levensduur: sorteren, inzamelsysteem, enz.

Is er een recyclingkringloop voor mijn product/materiaal?

2. Materiaalidentificatie en technische aspecten:

Voorbeeld bij mechanische recycling:

- soms moeilijke **scheiding van materialen**
- Moeilijkheden bij het **detecteren** van bepaalde producten via de infrarooddetector

Bijv.: biologisch afbreekbare bioplastic zak → verbrand omdat het niet kan worden geïdentificeerd

Het materiaal moet door de recyclinginfrastructuur herkenbaar zijn

Recyclage vraagt ook **hulpbronnen** (energie, water, toevoeging van nieuw materiaal, enz.)



Vooroordeel 1: Recycleerbaar versus gerecycleerd

Om recycling effectief te laten zijn, zijn de volgende aspecten cruciaal:

3. Recycling, ja, maar met welk doel?

- **Upcycling:** terug naar het pure originele materiaal
- **Recycling:** hergebruik van het materiaal voor hetzelfde gebruik
- **Downcycling:** hergebruik van het materiaal voor een ander, mogelijk minder kwalitatief gebruik

Bijv.: verwerking van plastic voedselverpakkingen tot kratten of tuinmeubelen

→ Hoewel ze "recycleerbaar" zijn, worden sommige materialen niet altijd gerecycleerd!

"Plastic blijft de minst gerecycleerde afvalcategorie: ongeveer 1 op de 2 plastic afval wordt niet gerecycled"¹

- Plastic: gerecycleerd tot 49%
- Hout: 67%
- Papier/Karton: 89%
- Glas: 97%
- Metalen: 97%



¹Statbel, 2023

Vooroordeel 2: Karton is fantastisch!



Reportage

"Karton, papieren zakken: een valse goede idee? (Integraal) » – Reportage met Hugo Clément

We ontdekken dat papieren bekens die vrij zijn van plastic folie gegarandeerd eigenlijk verschillende soorten plastic bevatten, of dat bossen die op een duurzame manier gekapt zouden moeten worden, volledig worden vernietigd...

📍 Later vandaag (16u30 – 18u) in **Village Partenaire** voor ons gratis **filmdebat over dit reportage** en over de duurzaamheid van de papier-/kartonindustrie



Vooroordeel 3: "Herbruikbaar is duurder": houd rekening met verborgen kosten

1. Kosten voor de horeca

Regelmatige aankoop van wegwerpverpakkingen -- > de cumulatieve prijs is vaak hoger dan de kosten van een herbruikbaar alternatief

+ Belastingen en afvalinzamelingskosten (hoeveelheden)

Voorbeeld: kosten voor het kopen en wassen van een Weck-pot 2€+ 0.15ct/wasbeurt versus
0.25-0.50ct/wegwerpverpakking
→ afgeschreven na 5 gebruik, inclusief investering en wassen

2. Kosten voor de gemeenschap

Schoonmaak van de site, afvalverwerking, salarissen van het personeel, herstel van milieuschade,...

3. Kosten voor de consument

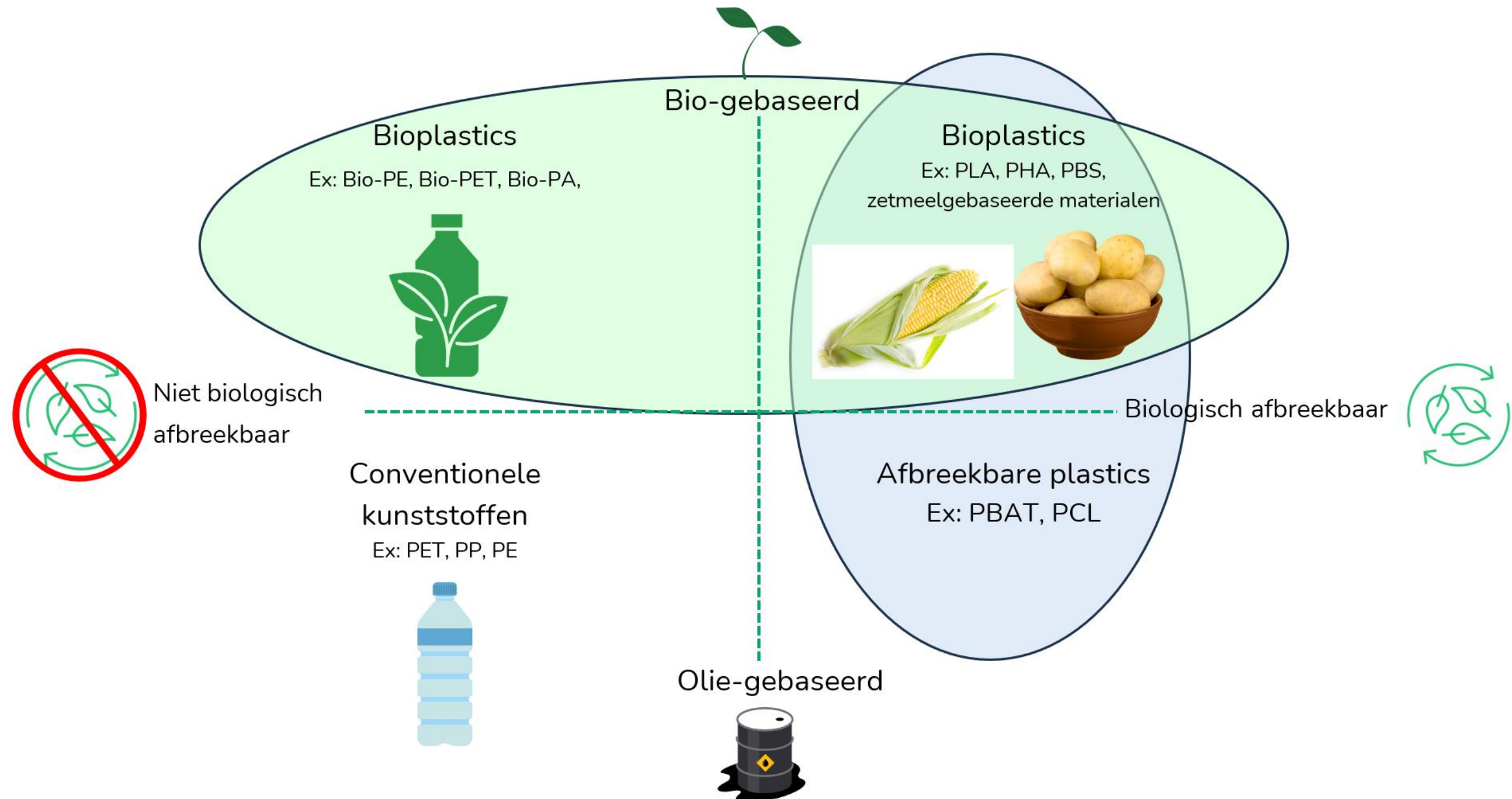
Afvalbelasting + ophaalbijdrage op basis van de hoeveelheid weggegooid afval



Vooroordeel 4: composteerbaar = gecomposteerd?

"Biobased verpakkingen", "biologisch afbreekbare verpakkingen"

→ waarover gaat het?



Vooroordeel 4: composteerbaar = gecomposteerd?

Biogebaseerde verpakkingen → Hoe sorteer je het?



Composteerbaar onder
huiselijke omstandigheden,
anders restafval



Niet alle composteerbare bioplastics worden
gecomposteerd. Vraag advies bij **uw**
afvalophaler.

Bijv.: PLA-beker = restafval in veel gevallen



De term "biologisch
afbreekbaar" is in
België verboden =
greenwashing



Case study: het voorbeeld van Tritan®



Kenmerken

- Co-polyester dat **volledig transparant** kan zijn, in tegenstelling tot conventionele polypropyleen (PP) bekens.
- Temperatuur- en schokbestendig.

Waarom sceptisch zijn?

- **Heeft de neiging om te kleuren** na meerdere wasbeurten, vervormt bij temperaturen boven 100°C, **krast** na een paar gebruiken
- Theoretisch recycleerbaar maar niet aanvaard in de PMD-zak
- Geproduceerd in de Verenigde Staten, is er momenteel nog **geen infrastructuur die in staat is om het in Europa chemisch te recyclen**



Een ander voorbeeld: eetbare verpakkingen



Kenmerken

- Eetbare verpakkingen/accessoires: lepels, bakjes, ijshoorntjes,... Vaak van bloem, water en aardappelen gemaakt om gebakken koekjes te vormen

Aandachtspunten

- Het eetbare aspect is duurzaam of niet, afhankelijk van het gebruik:
 - Als het samen met het voedsel wordt gegeten, OK
 - Als het niet bedoeld is om tegelijkertijd met het eten/drinken te worden gegeten, is het voedselverspilling (en hulpbronnenverspilling)
- Verlies/breuk omdat het tijdens transport breekbaar is

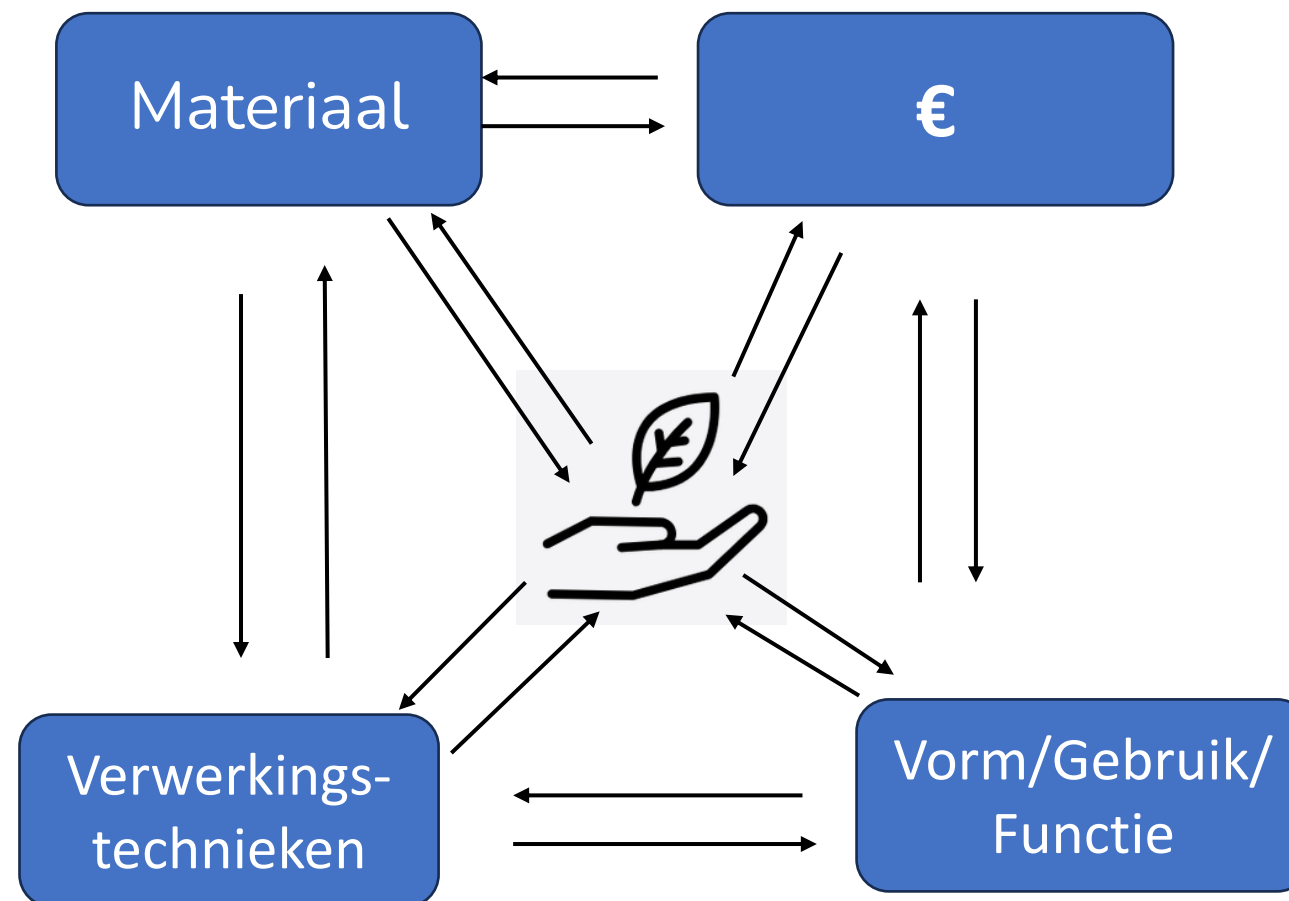
Bron: Ecopoon – couverts écologiques, disponible sur : www.ecopoon.be





Conclusie: een verhaal van compromissen

Er bestaat geen nul-impact verpakking, er is er altijd een impact – de bedoeling is om het beste compromis te vinden en een zo lang mogelijke gebruiksduur te garanderen!



Hoofdstuk 4: Q&A



ZIJN ER VRAGEN?
DES QUESTIONS ?



Facilitator verpakkingen / Facilitateur Emballages

verpakkingen@leefmilieu.brussels / emballages@environnement.brussels

