

Beslisboom Duurzaam Verpakken

Sierteelt sector – versie 2022



Deze beslisboom geeft ondersteuning bij het:

- stellen van doelen voor verduurzaming van je verpakkingen
- analyseren van de huidige verpakkingen in je bedrijf
- kiezen van een strategie om de verpakkingen te verduurzamen
- communiceren van je gekozen strategie

In het verpakkingsdossier leg je de keuzes vast.

Versie: 2022

www.duurzaamverpakkentuinbouw.nl



Beslisboom duurzaam verpakken - Voorwoord

“Wat is nu écht de beste keuze voor een duurzame verpakking voor tuinbouwproducten?” Al snel kwam deze vraag naar boven bij de start van programma Plastics Greenport West-Holland. Ingegeven door de ambitie om tot volledig circulaire verpakkingen te komen. Het antwoord hierop bleek niet ondubbelzinnig te geven. Het kiezen voor een verpakking is een complex vraagstuk waarin materiaalkeuze, belangen, kosten, techniek, de (afvalverwerking)keten en export een rol spelen. Greenport West-Holland heeft daarom het initiatief genomen tot het opstellen van deze beslisboom duurzaam verpakken.

Complexe vraagstukken kennen geen simpele oplossingen. Wie hoopt op een wondermiddel komt misschien bedrogen uit. Maar deze beslisboom voert u op een overzichtelijke en grondige wijze langs alle kennis die u nodig heeft om tot een goed besluit te komen voor uw verpakking. Het biedt daarnaast de mogelijkheid om deze kennis goed vast te leggen.

Naast een individuele tool biedt deze beslisboom ook een grote kans om als tuinbouwcluster tot gezamenlijke duurzame standaarden te komen. Greenport West-Holland zal daarom de beslisboom in een meerjarentraject, samen met de kennispartners en met u als gebruiker blijven optimaliseren als hulpmiddel in onze transitie naar circulaire verpakkingen.

Dank aan kennispartner Kennisinstituut Duurzaam Verpakken om met ons het experiment aan te gaan om de kennis op een handzame en nieuwe manier te ontsluiten. En dank aan Partners for Innovation voor de kundige en energieke aanpak bij het bouwen en vullen van de beslisboom.

Deze beslisboom was er niet geweest zonder de grote inzet en support, zowel in tijd als middelen, van programma plastic partners en pioniers Levarht, Orchidee Nederland en Modiform: ondernemingen die het belang van een sector-brede aanpak zien en hier als koploper hun verantwoordelijkheid in wilden nemen. Heel veel dank hiervoor!

Else Boutkan, programma plastics Greenport West-Holland

Beslisboom duurzaam verpakken - Introductie

Deze beslisboom helpt bedrijven in de sierteelt sector met het maken van duurzame keuzes bij het verpakken van producten. Wat een duurzame verpakking is hangt van veel dingen af, bijvoorbeeld van de functies die de verpakking vervult en de logistieke keten van het product. In deze beslisboom loop je in 7 stappen de belangrijkste afwegingen door bij kiezen van een duurzame verpakking. Naast de stappen in de beslisboom zijn er extra pagina's met uitleg, handige links en voorbeelden. Ook kun je in het verpakkingsdossier de afwegingen en keuzes voor jouw verpakking documenteren. Deze documentatie kun je gebruiken in communicatie naar klanten en de overheid.

Beslisboom duurzaam verpakken - Sierteelt verpakkingen

Verpakkingen kunnen worden onderverdeeld in primaire verpakkingen (consumentenverpakkingen), secundaire verpakkingen (transportverpakkingen) en tertiaire verpakkingen (logistieke hulpmiddelen).

Primaire verpakkingen

Consumentenverpakkingen



Plantenpotten



Draagtrays



Hoezen voor planten en bloemen



Steek- en hangetiketten

Secundaire verpakkingen

Transportverpakkingen



Eenmalige bloemenemmers



Eenmalige plantentrays



Eenmalige bloemendozen



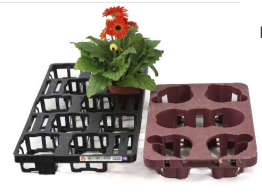
Meermalige bloemenfusten



Papierpulp tray



Meermalige bloemendozen



Meermalige plantentrays

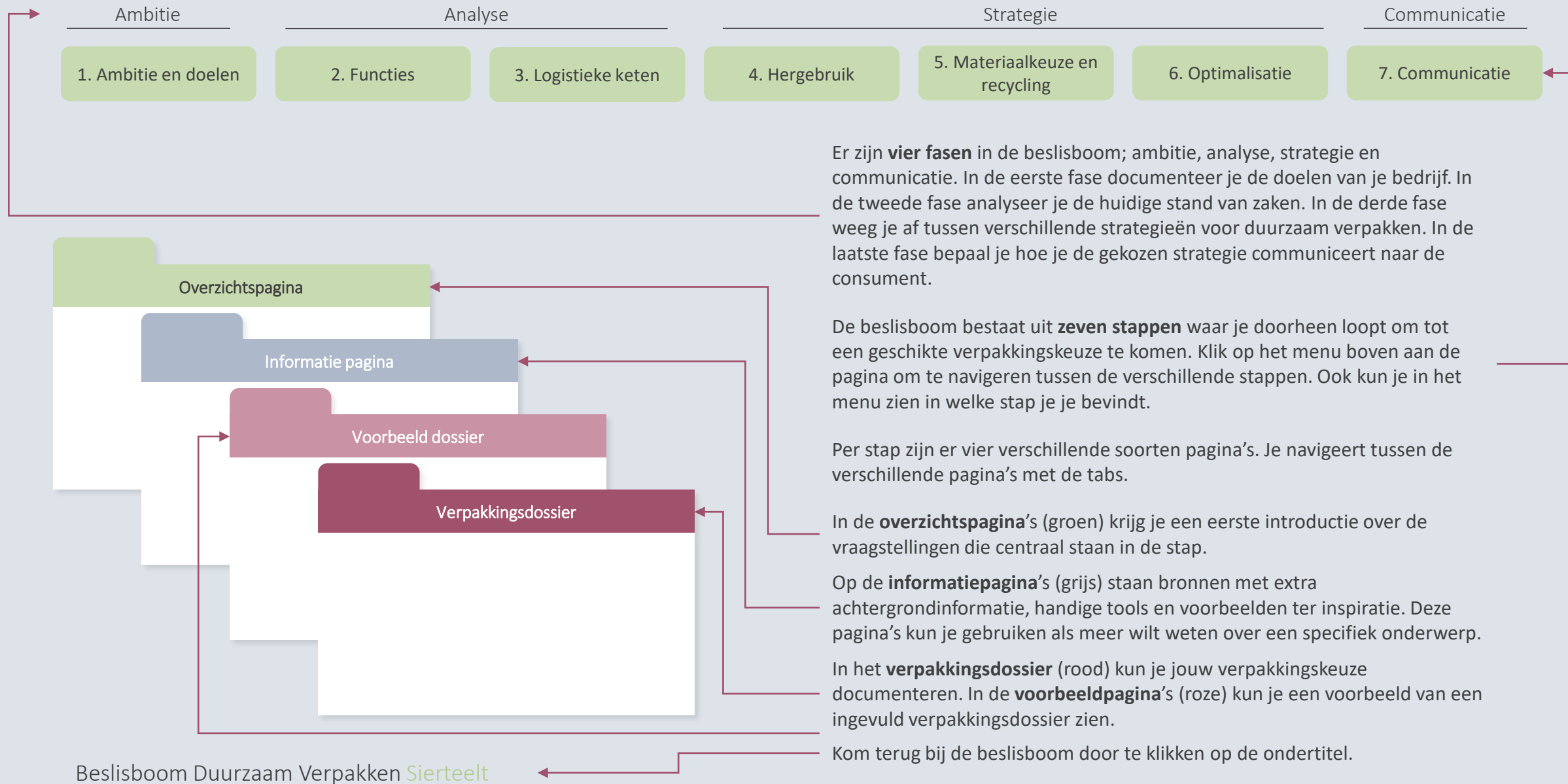
Tertiaire verpakkingen

Voor verladen en vervoeren



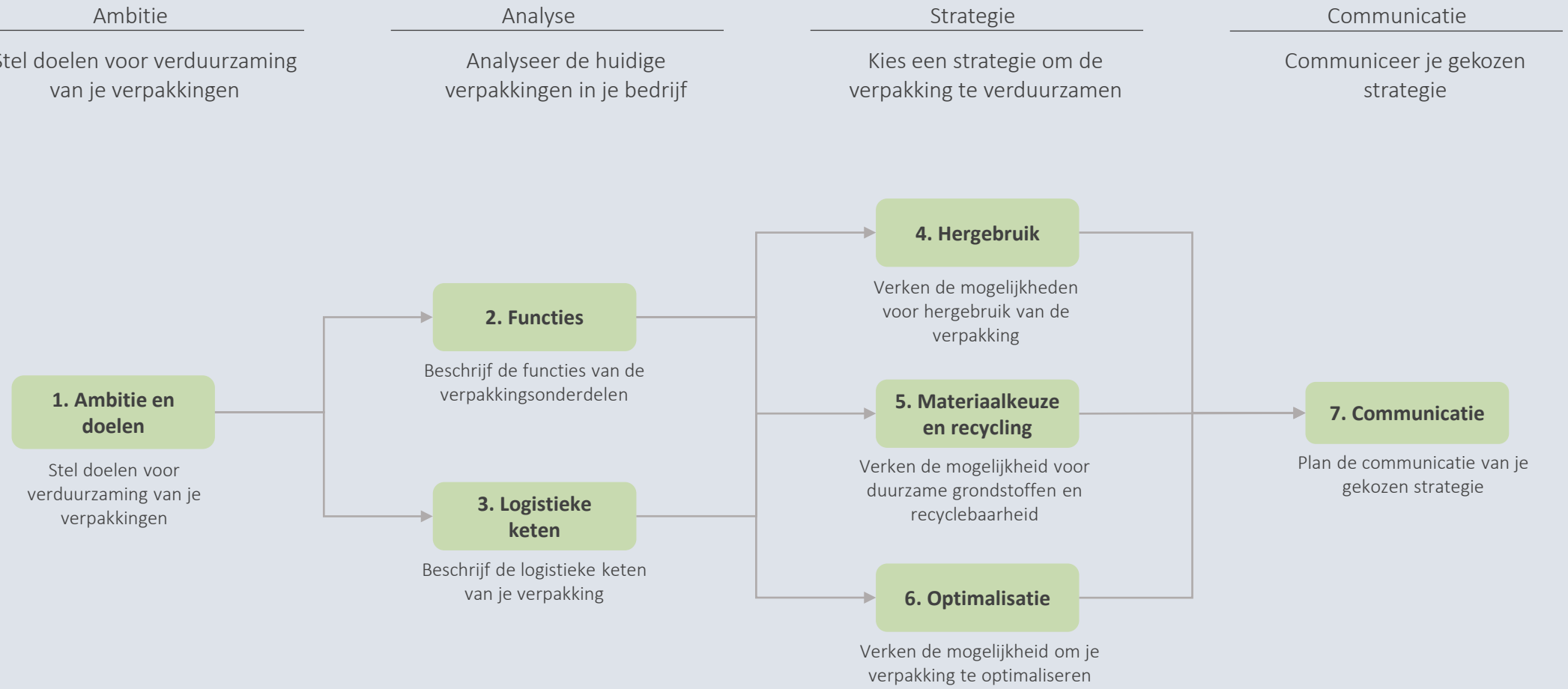
Geen onderdeel van deze beslisboom

Hoe werkt de beslisboom?



Beslisboom Duurzaam Verpakken Sierteelt sector

Klik op de verschillende stappen om te navigeren in de beslisboom.



1. Overzicht: Ambitie en doelen

Welke doelen stel je als bedrijf?

Duurzaam verpakken begint bij het vastleggen van de ambities die je als bedrijf hebt. Om dit te doen kan het nuttig zijn om de plannen van jouw sector in te zien.

Tuinbranche Nederland heeft namens de sector een [Brancheplan Duurzaam Verpakken 2019-2022](#) opgesteld met de volgende vier generieke doelen:

Rethink en Reduce; Er wordt niet meer verpakking gebruikt dan functioneel nodig is om de producten onbeschadigd bij eindgebruikers te bezorgen.

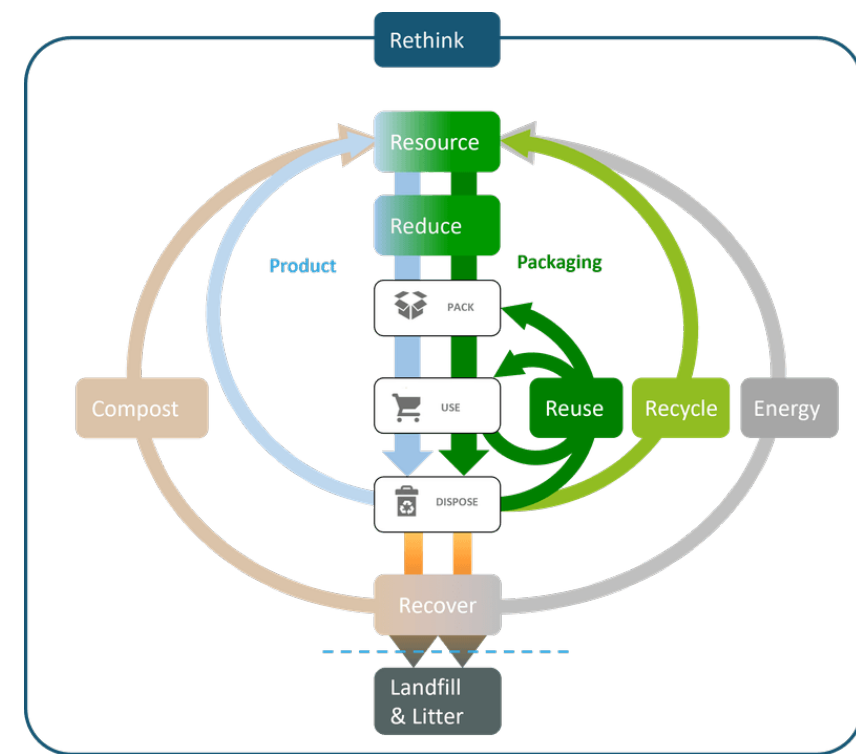
Reuse; Waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van herbruikbare verpakkingen en logistieke hulpmiddelen, zoals meermalige trays, bloemenfusten en karren.

Recycle; In 2022 zijn alle verpakkingen in de tuinbranche volledig recyclebaar. Dit betekent dat alle verpakkingen voldoen aan de [KIDV Recyclecheck](#).

Resource; Er wordt gebruik gemaakt van verpakkingsmaterialen met de laagste milieu-impact.

- Waar mogelijk wordt gerecycled kunststof ingezet voor kunststof verpakkingen.
- Er zal worden onderzocht voor welke toepassingen het gebruik van biobased en/of biologisch afbreekbare kunststoffen zinvol is.
- Alle papieren en kartonnen verpakkingen worden gemaakt uit gerecyclede vezels en/of FSC/PEFC gecertificeerde bronnen.

Kijk op [de informatiepagina Brancheplannen](#) voor de precieze doelstellingen van Tuinbranche Nederland. Bekijk voor de Europese eisen [de informatiepagina Europa](#).



R-strategieën

1. Informatiepagina: Brancheplannen

Om invulling te geven aan de Europese en Nederlandse doelen hebben de meeste sectoren een **brancheplan duurzaam verpakken** opgesteld. Deze Brancheplannen zijn een vrijwillig instrument dat de branches de mogelijkheid geeft om met eigen expertise te bepalen hoe verpakkingen het beste kunnen worden verduurzaamd. Zonder brancheplannen wordt van de overheid verwacht dat zij specifieke kennis over alle branches opbouwen, toegesneden regelgeving maken, en op de uitvoering toezien.

Bron: Brancheplan Duurzaam Verpakken

In het Brancheplan Duurzaam Verpakken van Tuinbranche Nederland zijn 11 concrete doelen benoemd. Waarvan sommige relevant voor de sierteelt.



Bron: Brancheplan Duurzaam Verpakken

De VBN heeft namens de bloemenveilingen Royal FloraHolland en Plantion een eigen brancheplan opgesteld voor de verpakkingen die via de veilingen worden geleverd.



Bron: Plastic Pact

Een groot aantal bedrijven binnen de branche zijn ondertekenaars van Plastic Pacts; dit zijn regionale en nationale samenwerkingsverbanden met doelstellingen om tot een circulaire economie van plastic te komen.



Het Brancheplan Duurzaam Verpakken van VBN heeft 11 doelen gesteld:

1. Reductie van 10% in massa van de top 10 meest gebruikte Normpack plantentrays t.o.v. 2017, in 2022.
2. Meermalige plantentrays worden 20% meer ingezet in 2022 t.o.v. 2019, onder andere door de verlaging van de huurtarieven.
3. In 2022 zal de verbeterde herbruikbare bloemenemmer fc588 overal de voorganger fc577 hebben vervangen. Deze kan 10-50% meer lading dragen.
4. Vanaf 2020 wordt het percentage recycalaat in herbruikbare bloemenemmers verhoogd. Dit moet jaarlijks 156.000 kg virgin kunststof besparen.
5. In kartonnen verpakkingen moet een zo hoog mogelijk gehalte gerecycled karton worden gebruikt.
6. In 2020 moeten alle eenmalige bloemdozen vermelden hoeveel gerecycled materiaal ze bevatten, in 2025 moeten ook alle eenmalige plantentrays dit vermelden.
7. In 2021 moet gemiddeld 60% recycalaat worden gebruikt in alle eenmalige polystyreen plantentrays. In 2022 moet dit 70% zijn.
8. Vanaf 2019 legt Royal FloraHolland in de inkoopvoorwaarden vast dat alle kartonnenverpakkingen 100% FSC gecertificeerd zijn.
9. Er zal onderzoek worden gedaan naar een plantentray van kartonpulp of een ander duurzaam materiaal als alternatief voor de polystyreen trays.
10. Tot 2022 zullen levenscyclus analyses (LCA's) worden uitgevoerd naar de milieu impact van een aantal verpakkingen in de branch.
11. Er zal onderzoek worden uitgevoerd naar de mogelijkheden en het draagvlak voor prijsdifferentiatie voor duurzamere verpakkingen.

1. Informatiepagina: Europa en Essentiële Eisen

In het **Circular Economy Action Plan** staan concrete doelen en acties op het gebied van verpakkingen, waaronder minimum recycling doelen voor landen. In Nederland wordt deze producentenverantwoordelijkheid namens het bedrijfsleven opgepakt door het Afvalfonds Verpakkingen.

Daarnaast moeten alle producenten/importeurs die een verpakking op de Europese markt brengen voldoen aan de **Essentiële Eisen**. De essentiële eisen staan in het Besluit beheer verpakkingen 2014. De Europese Commissie heeft de opdracht gegeven om de essentiële eisen te herzien. Hiermee is in 2019 begonnen en het onderzoek dient voor eind 2021 te zijn afgerond. Er worden aanscherpingen van de Essentiële Eisen verwacht zoals het toepassen van een minimum percentage kunststof recycleeft en het verminderen van (over)verpakken en verpakkingsafval.

De **Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)** controleert of bedrijven zich houden aan de essentiële eisen. Zo nodig treedt de ILT handhavend op. Het niet naleven van de essentiële eisen kan uitmonden in sancties.

Bron: Circular Economy Action Plan
Europese Commissie



Bron: Dossier Essentiële Eisen
KIDV

Bekijk voor meer informatie over de Essentiële Eisen de website van het KIDV.



Bron: Interventiematrix

Inspectie Leefomgeving en Transport
Bekijk de interventiematrix voor de drie meest voorkomende of ingrijpende overtredingen en de mogelijke interventies van het ILT.



Bron: Dossier Wet en Regelgeving

KIDV
Blijf op de hoogte van de laatste ontwikkelingen op gebied van wet- en regelgeving verpakkingen.



1. Ambitie en doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en
recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Branche

Europa

Voorbeeld

Dossier

1. Voorbeeld dossier: Ambitie en doelen

Documenteer de ambities van je bedrijf. Bekijk de [ambities van de sector](#) ter referentie. Is er gedacht aan de verschillende [R-strategieën](#)?

Bedrijfsnaam

Orchidee B.V.

Wat zijn de ambities voor duurzaam verpakken?

Orchidee B.V heeft als doelstelling om ...

Wat zijn de concrete doelen?

☐ Rethink/reduce

In 2025 gebruiken we minimaal 20% minder verpakkingen

☐ Reuse

Binnen Nederland maken we gebruik van herbruikbare (transport)verpakkingen

☐ Resource

Kunststof verpakkingen moeten minimaal 50% recycled content bevatten

☐ Recycle

Al onze verpakkingen zijn goed recyclebaar in 2025

☐ Overig

100% FSC/PEFC certificering van papier en karton

1. Verpakkingsdossier: Ambitie en doelen

Documenteer de ambities van je bedrijf. Bekijk de [ambities van de sector](#) ter referentie. Is er gedacht aan de verschillende [R-strategieën](#)?

Bedrijfsnaam

Wat zijn de ambities voor duurzaam verpakken?

Wat zijn de concrete doelen?

☐ Rethink/reduce

☐ Reuse

☐ Resource

☐ Recycle

☐ Overig

2. Overzicht: Functies

Wat zijn de functies van de verpakking?

Een verpakking kan verschillende functies dienen:

1. Bundelen van producten en mogelijk maken van transport;
2. Beschermen van het product tegen bijvoorbeeld val en stootschade, of omgevingsfactoren zoals zonlicht;
3. Informeren en presenteren van product informatie, of als marketing- en communicatiemiddel;

Wanneer we de functies van een verpakking in kaart hebben is het ook mogelijk om complete verpakkingsonderdelen te heroverwegen.

- Is het bijvoorbeeld ook mogelijk de consument niet via de verpakking te informeren, maar digitaal of in de winkel?
- Is het mogelijk om de keten effectiever in te richten zodat het product sneller bij de consument terecht komt en minder bescherming nodig heeft?

2.1 Bescherming van het product

Bij de meeste productverpakingscombinaties is minder dan 10% van de milieudruk toe te kennen aan de verpakking. Het product heeft vaak veel meer invloed op de milieudruk dan de verpakking. Daarom is het belangrijk dat een verpakking het product goed beschermd.

Bij het ontwikkelen van duurzame productverpakingscombinaties gaat het om de juiste balans tussen de bescherming van het product enerzijds en de mate van verpakken anderzijds. Vanuit duurzaamheidsperspectief is het gunstiger om een product iets teveel te beschermen, dan iets te weinig.

Tip: Bespreek met partijen uit de keten hoe de verpakking geoptimaliseerd kan worden zodat deze in de gehele keten de juiste bescherming biedt.

Voorbeeld: Verzendverpakking

BloomPost

Bloemen van BloomPost worden in een pakket thuisbezorgd wat de bloemen beschermt en door de brievenbus past en dus op elk moment bezorgd kan worden.



2. Overzicht: Functies

2.2 Bundelen en transporteren

- De primaire verpakking moet een product bundelen en hanteerbaar maken, per verkoopseenheid.
- De secundaire verpakking moet meerdere consumenteneenheden bundelen en hanteerbaar maken per handelseenheid.

Bundelen voor commerciële doeleinden - Vaak worden bloemen meerdere malen opnieuw gebundeld, bijvoorbeeld om in de vorm van een boeket meer waarde op te leveren.

Tip: Probeer het 'omhoezen' te voorkomen door betere afspraken in de keten

Verkoopseenheid - Perkplanten zoals violen worden vaak per 10 of 12 stuks aangeboden in een draagtray. Deze verpakking komt vrij bij de consument en zal via de PMD (Plastic, Metalen en Drinkkartons) ingezameld en verwerkt worden.

Tip: Gebruik geen polystyreen en zwarte kunststoffen. Deze worden in Nederland niet via de PMD stroom gerecycled

Handelseenheid - De meeste potplanten en bloemen worden aan de detailhandel verkocht per tray, waarna de consument ze per stuk kan kopen. De transportverpakking blijft achter in de detailhandel en wordt als bedrijfsafval ingezameld en verwerkt.

Tip: Maak gebruik van meermalige trays en emmers (zeker binnen Nederland)

2.3 Informeren en presenteren

De verpakking kan gebruikt worden om de consument/gebruiker informatie te geven over onder meer:

- Producent en herkomst (plantenpaspoort)
- Productinformatie (verzorging, etc)
- Gebruiksinformatie (verzorgingstips, etc.)

Tip: Probeer informatie digitaal aan te bieden in plaats van op de verpakking

Informatie op de verpakking kan ook benodigd zijn in de winkel zodat het personeel het product herkent en af kan rekenen.

- Prijsinformatie en barcode

Tip: Probeer informatie aan te brengen op bestaande onderdelen van de verpakking

Daarnaast helpt de verpakking om het product aantrekkelijk te presenteren en te verkopen:

- Product presentatie
- Marketing en branding

Tip: Pas op voor overdadige verpakking, want dit is in strijd met de essentiële eisen

Een verpakking kan ook informeren over correcte afdanking na gebruik. Hierover vind je meer in de [laatste stap; communicatie](#).

1. Ambitie en
doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en
recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Overzicht

Voorbeeld

Dossier

2. Voorbeeld dossier: Functies

Vul in dit blad de verschillende onderdelen en hun functies van de huidige verpakking in. Als het specifieke product nog geen verpakking heeft kun je een veel gebruikte verpakking voor een soortgelijk product invullen. Bedenk per onderdeel of de functie anders vervuld kan worden.

Bedrijfsnaam

Orchidee B.V.

Productnaam

Dendrobium Nobile

Foto



Primaire verpakking

Naam onderdeel

Functie(s)

Kan de functie op een andere manier worden vervuld?

Pot

Beschermen, bundelen, transporten

...

Hoes

Beschermen, presenteren, branding

...

Etiket

Informeren, branding

Etiket kan worden weggelaten door tray te bedrukken

Secundaire verpakking

Naam onderdeel

Functie(s)

Kan de functie op een andere manier worden vervuld?

Tray

Bundelen, transport

...

1. Ambitie en
doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en
recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Overzicht

Voorbeeld

Dossier

2. Verpakkingsdossier: Functies

Vul in dit blad de verschillende onderdelen en hun functies van de huidige verpakking in. Als er geen nog geen verpakking is kan je een veel gebruikte verpakking voor dit product invullen. Bedenk per onderdeel of de functie anders vervuld kan worden.

Bedrijfsnaam

Productnaam

Foto

Primaire verpakking

Naam onderdeel

Functie(s)

Kan de functie op een andere manier worden vervuld?

Secundaire verpakking

Naam onderdeel

Functie(s)

Kan de functie op een andere manier worden vervuld?

3. Overzicht: Logistieke keten

Wat is de logistieke keten van de verpakking?

De logistieke keten bepaalt waar je verpakking uiteindelijk terecht komt en hoe deze verwerkt wordt. Komt de verpakking vrij bij de consument of bij een groothandel of winkel. Daarnaast verschilt het afvalstelsel per land. Het is daarom van belang om te weten in welk land de verpakking terecht komt, om te bepalen of deze recyclebaar is.

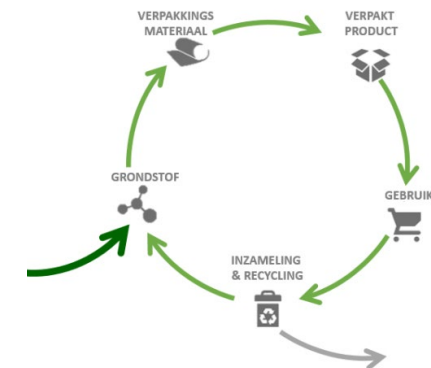
Een afvalstelsel kan worden gedefinieerd aan de hand van verschillende aspecten;

- Primaire verpakkingen, ofwel consumentenverpakkingen, zitten direct om het product en komen meestal in het huishoudelijk afvalstelsel terecht.
- Secundaire verpakkingen worden gebruikt voor het bundelen van meerdere verkoopeenheden. Deze transportverpakkingen komen vaak vrij bij de groothandel en de retailers en komen na gebruik in het bedrijfsmatig verpakkingsafval stelsel terecht.
- Landen; In Europa verschilt het afvalverwerkingssysteem per land. Het is daarom van belang om te weten in welk land en in welk afvalstelsel in het betreffende land de verpakking terecht komt om te bepalen of deze gerecycled wordt.

Weggooi-eenheden

Een verpakking is vaak op te splitsen in verschillende onderdelen, of weggooi-eenheden, die in verschillende afvalsystemen terecht kunnen komen.

Voorbeeld orchidee; De consument kan de kunststof pot en hoes bij het plastic afval weggoien. Indien het etiket op de hoes of pot bevestigd is zal het papieren etiket niet bij het oud papier terecht komen maar met de plastic pot of hoes meegaan. De tray zal vrijkomen bij de detailhandel en in het bedrijfsafval worden verwerkt.



Voorbeeld: Weggooi-eenheden



1. Ambitie en
doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en
recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Landen

Voorbeeld

Dossier

3. Informatie: Landen

Landeninformatie

Gebruik de internationale vergelijkingen en de specifieke landenpagina's voor een overzicht van de afvalverwerking in verschillende landen.



Bijlage: Landen

Bekijk de landen-pagina's van de onderstaande landen voor meer informatie over het afvalstelsel en de belangrijkste betrokken organisaties.



Nederland



België



Duitsland



Frankrijk



Italië



VK



Denemarken

Factsheet

Inzameling en recycling van verpakkingsafval, een internationale vergelijking



Inzameling en recycling van verpakkingsafval

een internationale vergelijking



3. Voorbeeld dossier: Logistieke keten

Vul de landen in waar het product verkocht wordt met een benadering van de verkoopaantallen per land in percentage van het totaal. In welk land je product wordt verkocht bepaalt in welk afvalstelsel je verpakking terecht zal komen.

Bedrijfsnaam	Land	Code	% Producten
Orchidee B.V.	Nederland	NL	30%
Productnaam	België	BE	15%
<i>Dendrobium Nobile</i>	Duitsland	DE	20%
	Italië	IT	35%

Foto



1. Ambitie en
doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en
recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Landen

Voorbeeld

Dossier

3. Verpakkingsdossier: Logistieke keten

Vul de landen in waar het product verkocht wordt met een benadering van de verkoopaantallen per land in percentage van het totaal. In welk land je product wordt verkocht bepaalt in welk afvalstelsel je verpakking terecht zal komen.

Bedrijfsnaam

Productnaam

Foto

Land

Code

% Producten



1. Ambitie en
doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en
recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Info

Voorbeeld

Dossier

4. Overzicht: Hergebruik

Kan de verpakking worden hergebruikt?

Een van de mogelijkheden voor verduurzaming van verpakkingen is hergebruik. Of de verpakking kan worden hergebruikt hangt grotendeels af van waar de verpakking vrijkomt voor mogelijke retourlogistiek.

Lees meer over trends rondom herbruikbare verpakkingen en uitdagingen in het gebruik van herbruikbare verpakkingen in het Dossier Herbruikbare verpakkingen van het KIDV.

Binnen het Community of Practice zoekt het KIDV met toonaangevende bedrijven en onderwijsinstellingen naar oplossingen voor hergebruik uitdagingen. Op de projectpagina vind je verschillende webinars en publicaties over herbruikbare verpakkingen, bijvoorbeeld over de effecten van veelvuldig wassen.

Niet elke meermalige verpakking heeft een lagere milieu-impact dan een eenmalige verpakking. Door bijvoorbeeld transport en de schoonmaak kan de CO2-impact van herbruikbare verpakkingen hoger zijn dan die van een eenmalig alternatief. Gebruik de KIDV Rekentool voor het berekenen van de CO2-impact van de herbruikbare verpakking.

Dossier

Herbruikbare verpakkingen

Kennisinstituut
Duurzaam Verpakken

Community of Practice Herbruikbare verpakkingen

Kennisinstituut
Duurzaam Verpakken

Instrument

KIDV Rekentool voor CO2-impact van herbruikbare verpakkingen

Kennisinstituut
Duurzaam Verpakken

4. Informatie: Voorbeelden van primaire en secundaire hergebruik verpakkingen

Kan de verpakking worden hergebruikt?

Waar de verpakking vrijkomt, bij consument of binnen een bedrijf en in welk land, is bepalend voor hergebruik.

Primaire verpakking

Er zijn nog weinig voorbeelden van herbruikbare consumentenverpakkingen in de sierteelt sector. Dit heeft te maken met het complexe logistieke systeem, waarbij een groot deel van de producten geëxporteerd worden. Er zijn wel specifieke situaties waarin dit wel mogelijk kan zijn, zoals het bezorgen aan huis en abonnementen.

Secundaire verpakking

De bloemenveilingen Royal FloraHolland en Plantion faciliteren de keten met business-to-business transportverpakkingen, waaronder meermalig kunststof plantentrays en bloemenfusten. Aanvoerders en/of kopers bepalen welke verpakking wordt gebruikt, vaak in afstemming met hun klanten.

Tuinbranche Nederland stelt verschillende doelen omtrent hergebruik:

- Doelstelling 1: In 2022 wordt 50% van de planten bestemd voor retail leden in Nederland getransporteerd in meermalige plantentrays.
- Doelstelling 2: In 2022 worden alle bloemen bestemd voor retail leden in Nederland getransporteerd in meermalige bloemenfusten.

Voorbeeld: Eco Flowerbox / FECT

Deze herbruikbare box past precies op een Deense kar die in de bloemensector wordt gebruikt. De box is gemaakt van gerecycled PP met behulp van de spuitgiet techniek.



Voorbeeld: FC588

Royal FloraHolland
Herbruikbare bloemenemmer



Voorbeeld: Meermalige plantentrays Floratino



1. Ambitie en
doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en
recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Info

Voorbeeld

Dossier

4. Voorbeeld dossier: Hergebruik

Schrijf per verpakkingsonderdeel op of herbruikbare verpakkingen geschikt zijn. Gebruik de eerder ingevulde informatie over de logistieke keten van de verpakking om te bepalen op welk punt in de keten de verpakkingsonderdelen vrijkomen voor hergebruik.

Bedrijfsnaam

Productnaam

Ambitie reuse

Verkocht in

NL

BE

DE

IT

Primaire verpakking

Naam onderdeel

Pot

Hoes

Etiket

Secundaire verpakking

Naam onderdeel

Tray

Herbruikbare verpakking mogelijk?
Argumentatie☐

Ja

☒

Nee

...

Herbruikbare verpakking mogelijk?
Argumentatie☒

Ja

☐

Nee

Gebruik van meermalige plantentrays.

1. Ambitie en
doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en
recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Info

Voorbeeld

Dossier

4. Verpakkingsdossier: Hergebruik

Schrijf per verpakkingsonderdeel op of herbruikbare verpakkingen geschikt zijn. Gebruik de eerder ingevulde informatie over de logistieke keten van de verpakking om te bepalen op welk punt in de keten de verpakkingsonderdelen vrijkomen voor hergebruik.

Bedrijfsnaam	Verkocht in	Primaire verpakking Naam onderdeel	Herbruikbare verpakking mogelijk? Argumentatie	Ja	Nee
Productnaam					
Ambitie reuse					
		Secundaire verpakking Naam onderdeel			

1. Ambitie en doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Grondstof

Recycling

Milieu

Voorbeeld

Dossier

5. Overzicht: Materiaalkeuze en recycling

Hoe maak je de beste materiaalkeuze?

1. Kies duurzame/circulaire grondstoffen:

- Gerecyclede materialen
- Biobased (hernieuwbare) materialen
- Materialen van gecertificeerde oorsprong (FSC/PEFC)
- Goed recyclebare materialen, bijvoorbeeld: PP, LDPE, HDPE of PET of papier/karton zonder kunststof coating

> [Meer informatie](#)

2. Zorg dat de verpakkingsonderdelen goed recyclebaar zijn:

- KIDV Recyclecheck voor verpakkingen op de Nederlandse markt
- Check de recyclebaarheid van de verpakking in exportlanden

> [Meer informatie](#)

3. Bereken de milieu-impact (LCA)

Verschillende materialen en verpakkingsoplossingen hebben een verschillende milieu-impact. Voor een goed onderbouwde keuze zal een LCA (levenscyclusanalyse) uitgevoerd moeten worden.

Hierbij wordt er gekeken naar de milieu-impact van de productie, logistiek, gebruik en afdankingsfase.

> [Meer informatie](#)

Voorbeeld: Eco-Flowerbag

Fresco Flowers en Kras Recycling

“De Eco-Flowerbag is gemaakt van gebruikte polypropreen (PP) folie, afkomstig van Royal Flora Holland en is ingezameld en bewerkt door Kras Recycling.”



Voorbeeld: Potgrond verpakking

Pokon

Pokon introduceerde in 2018 van een innovatief potgrondconcept, waarbij niet alleen een de gebruikte grondstoffen hernieuwbaar zijn maar ook de verpakking. De folie bestaat voor 40% uit BioPE vervaardigd uit suikerriet. Dit materiaal is tevens 100% recyclebaar.



KIDV-model Vijf perspectieven op duurzaam verpakken®

 Kennisinstituut
Duurzaam Verpakken

1. Ambitie en doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Grondstof

Recycling

Milieu

Voorbeeld

Dossier

5. Informatie: Grondstoffen

5.1 - Kies duurzame/circulaire grondstoffen

Welke materiaalkeuze het meest duurzaam is, is afhankelijk van de herkomst van de grondstoffen en het afvalstelsel waarin het wordt afgedankt.

Toepassen van gerecyclede materialen

- Maak gebruik van gerecyclede materiaal, bijvoorbeeld in plantenvoeten, hoezen en trays
- Gebruik bij voorkeur materiaal afkomstig uit de sierteelt sector
- Gebruik gerecyclede papier en karton (bij voorkeur FSC/PEFC gecertificeerd)

Toepassen van biobased materialen

- Gebruik biobased materiaal (afkomstig van hernieuwbare materialen), zoals papier of biobased kunststoffen. Zie voorbeeld
- *Let op: kan het materiaal ook na gebruik gerecycled of gecomposteerd worden?*

Factsheet

Biobased kunststof verpakkingen



Kies goed recyclebare materialen

Goed recyclebare materialen zijn, bijvoorbeeld:

- Standaard kunststoffen: PP, LDPE, HDPE of PET (niet zwart i.v.m. detecteerbaarheid)
- Papier/karton zonder kunststof coating

Praktijkvoorbeeld: papier of kunststof?

Wat is de beste keuze om orchideeën te verpakken: papier of plastic? Een makkelijke vraag om te stellen, maar moeilijk te beantwoorden. [Lees hier meer...](#)

recyclebaarheid



+ Goed recyclebaar (PP)
- Bevat 0% recycled materiaal



+ Goed recyclebaar (PP)
+ Bevat 100% recycled materiaal



- Slecht recyclebaar (PS/zwart)
- Bevat 0% recycled materiaal



- Slecht recyclebaar (vervuild)
+ Bevat 100% recycled materiaal

duurzaam/circulaire grondstoffen

5. Informatie: Recyclebaarheid

5.2 - Zorg dat de verpakkingsonderdelen goed recyclebaar zijn

Optimaliseer je verpakkingsonwerp zodat het gesorteerd wordt in de juiste materiaalstroom en goed te verwerken is in recyclingprocessen.

Tool: KIDV Recyclecheck

De KIDV Recyclecheck helpt bij het bepalen van de recyclebaarheid van verpakkingen. Een van de doelstellingen in het Brancheplan Tuinbranche Nederland is dat alle verpakkingen uiterlijk 2022 moeten voldoen aan de KIDV Recyclecheck. Er is een KIDV recyclecheck voor:

- Papier en karton verpakkingen
- Flexibele kunststof verpakkingen
- Vormvaste kunststof verpakkingen
- Glazen verpakkingen

Informatie over landen: Recycling systemen Europa

De KIDV Recyclecheck geldt voor het Nederlandse recyclingsysteem. Raadpleeg voor meer informatie over recycling systemen in Europa de Informatie pagina: [Landen](#).

Afvalbeheersbijdrage

In Nederland wordt de inzameling en recycling van verpakkingen gefinancierd door de bedrijven die verpakte producten in Nederland op de markt brengen. Zij doen dit door over hun verpakkingen een heffing (de afvalbeheersbijdrage verpakkingen) te betalen aan het Afvalfonds Verpakkingen, die daaruit de gemaakte kosten voor inzameling en recycling van huishoudelijk verpakkingsafval vergoedt. Naast de lagere milieu-impact kunnen ook de lagere tarieven van het Afvalfonds een stimulans zijn voor een duurzamere materiaalkeuze.

**Recycle
check****Recycle
check****Recycle
check****Factsheet****Biologisch afbreekbare
verpakkingen****Bron: Tarieven afvalbeheersbijdrage****Afvalfonds Verpakkingen**

Bekijk actuele tarieven op de website van het Afvalfonds. Hier vind je ook mogelijke kortingen voor goed te sorteren en recycelen verpakkingen.



5. Informatie: Milieu-impact

5.3 - Bereken de milieu-impact van je verpakking

Bij het bepalen van de materiaalkeuze van je verpakking zijn twee grootste vragen;

- Wat is de impact van het verpakkingsmateriaal en de productie van de verpakking?
- Is het materiaal na gebruik goed recyclebaar en is er een systeem ingericht dat recycling faciliteert?

LCA

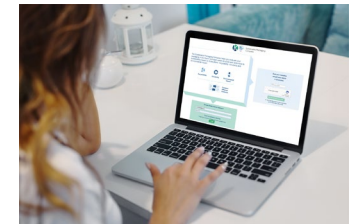
Een eerste indicatie van de milieu-impact van materialen of een verpakking kan je zelf berekenen met verschillende online tools:

- [KIDV Sustainable Packaging Compass](#) - bepalen duurzaamheid, circulariteit en recyclebaarheid
- [Idemat](#) – Sustainable Material Selection
- [FSI 2025](#) – Floriculture Sustainability Initiative

Lees hier meer over het meten van duurzaamheid > [KIDV](#)

Tool: Sustainable Packaging Compass

Met het Compass kunnen bedrijven de duurzaamheid van een verpakking bepalen aan de hand van drie pijlers: recyclebaarheid, circulariteit en milieu-impact. Bovendien is het mogelijk om de huidige product-verpakkingscombinatie te vergelijken met andere alternatieven.



Tool: Idemat App

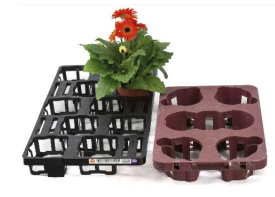
De Idemat App is een app voor je mobiele telefoons gemaakt om ontwerpers te helpen duurzame materiaalkeuze te maken.



Voorbeeld: LCA meermalige plantentrays

Blonk Consultants

Uit een LCA-berekening die in 2017 is uitgevoerd door Blonk Consultants, blijkt duidelijk dat meermalige plantentrays met bestemming Arnhem, Parijs, Berlijn en Londen een betere milieu impact hebben dan eenmalige plantentrays.



1. Ambitie en
doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en
recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Grondstof

Recycling

Milieu

Voorbeeld

Dossier

5. Voorbeeldossier: Materiaalkeuze en recycling

Documenteer de [herkomst van je grondstoffen](#) (gebruik je gerecycled of biobased materiaal?). Gebruik de [KIDV Recyclechecks](#) om de recyclebaarheid van je huidige verpakking te analyseren en vul de uitkomst in. Bepaal de recyclebaarheid per [weggooi-eenheid](#).

Bedrijfsnaam		Primaire verpakking			KIDV Recyclecheck	
Naam onderdeel		Eenheid	Materiaal	Herkomst grondstoffen		
Orchidee B.V.		Pot	1	PP	Virgin	Goed Recyclebaar
Productnaam		Hoes	2	PE	Virgin	Redelijk recyclebaar
Dendrobium Nobile		Etiket	2	Papier	FSC keurmerk	Redelijk recyclebaar

Foto		Secundaire verpakking			KIDV Recyclecheck
Naam onderdeel		Eenheid	Materiaal	Herkomst grondstoffen	
		Tray	1	PET	

1. Ambitie en
doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en
recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Grondstof

Recycling

Milieu

Voorbeeld

Dossier

5. Verpakkingsdossier: Materiaalkeuze en recycling

Documenteer de [herkomst van je grondstoffen](#) (gebruik je gerecycled of biobased materiaal?). Gebruik de [KIDV Recyclechecks](#) om de recyclebaarheid van je huidige verpakking te analyseren en vul de uitkomst in. Bepaal de recyclebaarheid per [weggooi-eenheid](#).

		Primaire verpakking			
Bedrijfsnaam	Naam onderdeel	Eenheid	Materiaal	Herkomst grondstoffen	KIDV Recyclecheck
Productnaam					
Foto					

		Secundaire verpakking			
	Naam onderdeel	Eenheid	Materiaal	Herkomst grondstoffen	KIDV Recyclecheck

6. Overzicht: Optimalisatie

Hoe optimaliseer je je verpakking?

De manier waarop producten worden verpakt is vaak gebaseerd op gewoonte en niet op een analyse van de voor- en nadelen voor wat betreft kosten, kwaliteit en milieuaspecten. Er zijn veel mogelijkheden voor het optimaliseren van verpakkingen op gewicht en volume. (Gebaseerd op: Stichting Stimular)

Aanpassingen aan de verpakking

1. Standaardisatie van maten, afgestemd op de logistieke hulpmiddelen, zodat je zoveel mogelijk producten in een vrachtwagen kan vervoeren.
2. Nestbare verpakkingen of Inklapbare verpakkingen, vooral indien retourverpakkingen worden gebruikt. Kratten, trays en emmers nemen veel minder ruimte in als ze ingeklapt of genest kunnen worden geretourneerd.
3. Verpakkingen die sterk genoeg zijn om ze tijdens transport en opslag op elkaar te stapelen, zonder gebruik van extra hulpmiddelen.

Aanpassingen aan het product

1. Producten zo ontwerpen en ontwikkelen dat ze minder ruimte innemen bij het transport. Denk aan platte verzenddozen voor online verkoop van bloemen.
2. Lucht of water onttrekken aan producten voor ze worden vervoerd. Bijvoorbeeld het concentreren van bloemen- en plantenvoeding, zodat er minder water wordt vervoerd.



BloomPost – verzendverpakking voor bloemen door de brievenbus

6. Informatie: Gewicht en volume

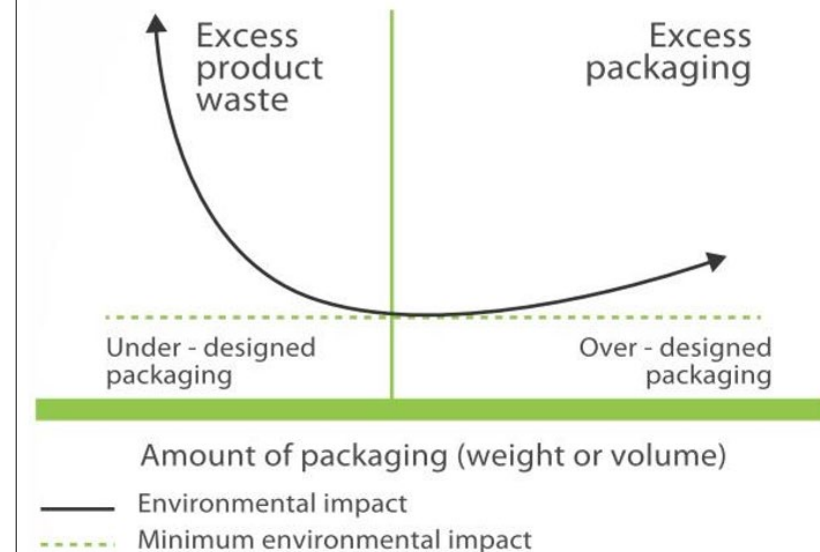
Hoe kan je aantonen dat je niet meer materiaal gebruikt dan strikt noodzakelijk?

In de afbeelding hiernaast zie je dat de milieudruk in de meeste gevallen sneller toeneemt bij te weinig productbescherming (linkerkant grafiek), dan bij teveel productbescherming (rechterkant grafiek), waar de lijn minder snel stijgt. Het is dus belangrijk om de juiste balans te vinden tussen productbescherming en materiaalgebruik.

Tip: Om goed te kunnen onderbouwen dat je niet meer materiaalgewicht en volume gebruikt dan nodig, zijn berekeningen nodig om het optimum te bepalen. Neem hierover contact op met je leverancier en kijk naar soortgelijke verpakkingen voor een benchmark vergelijking.

Meer informatie: [KIDV Kennisbank](#)

Product Packaging Combination (PPC)



1. Ambitie en
doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en
recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Gewicht

Voorbeeld

Dossier

6. Voorbeeld dossier: Optimalisatie

Vul hier informatie in over de optimalisatie van de huidige verpakking. Voor onderbouwing kan een benchmark worden uitgevoerd met de drie belangrijkste concurrenten.

Bedrijfsnaam	Primaire verpakking		Gewichten ter vergelijking			Toelichting/actie
	Naam onderdeel	Gewicht	Product 1	Product 2	Product 3	
Orchidee B.V.	Pot	30	32	29	25	Lichter product bevat geen recyclaat
Productnaam	Hoes	15	12	11	15	Overleg leverancier over lichtere hoes
	Etiket	2	-	2	3	Vervangen van etiket door bedrukking

Foto	Secundair verpakking		Gewichten ter vergelijking			Toelichting/actie
	Naam onderdeel	Gewicht	Product 1	Product 2	Product 3	
	Tray	60	50	56	58	PET is zwaarder dan PS?

1. Ambitie en
doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en
recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Gewicht

Voorbeeld

Dossier

6. Verpakkingsdossier: Optimalisatie

Vul hier informatie in over de optimalisatie van de huidige verpakking. Voor onderbouwing kan een benchmark worden uitgevoerd met de drie belangrijkste concurrenten.

Bedrijfsnaam	Primaire verpakking		Gewichten ter vergelijking			Toelichting/actie
	Naam onderdeel	Gewicht	Product 1	Product 2	Product 3	
Productnaam						

Foto	Secundair verpakking		Gewichten ter vergelijking			Toelichting/actie
	Naam onderdeel	Gewicht	Product 1	Product 2	Product 3	

1. Ambitie en
doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en
recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Certificering

Voorbeeld

Dossier

7. Overzicht: Communicatie

Er zijn verschillende manieren om over duurzaamheid van verpakkingen te communiceren. Een gebruiker heeft informatie nodig om de verpakking na gebruik op de juiste manier af te danken.

KIDV Richtlijn voor het toepassen van weggooi-instructies

De weggooiwijzers zijn symbolen die de consument helpen de verpakkingen juist te scheiden zodat ze in de correcte afvalstroom belanden. De symbolen zijn geschikt voor gebruik in Nederland en zijn kosteloos te gebruiken.



KIDV factsheet: Symbolen op verpakkingen

De Factsheet symbolen op verpakkingen is een breder overzicht van symbolen waaronder verschillende scheidingswijzers en certificeringen van de oorsprong van materialen.

KIDV factsheet: Milieuclaims

De factsheet milieuclaims geeft een uitleg voor verschillende claims en hun gebruik, waaronder “circulair”, “composteerbaar” en “duurzaam”.

Weggooiwijzer
Richtlijn voor bedrijven voor het toepassen van
weggooi-instructies

Juni 2021

Kennisinstituut
Duurzaam Verpakken

Factsheet

Symbolen op verpakkingenKennisinstituut
Duurzaam Verpakken

Factsheet

Factsheet MilieuclaimsKennisinstituut
Duurzaam Verpakken

7. Informatie: Certificering

Er zijn verschillende mogelijkheden om de duurzaamheidsclaims te certificeren.

Certificering van herkomst materiaal

Informatie over de oorsprong van het materiaal kan bijvoorbeeld gaan over duurzame oorsprong van het materiaal, zoals:

- FSC of PEFC certificering voor papier en karton
- 'OK biobased' voor hernieuwbare materialen
- Percentage recycled content in het materiaal.

Certificering van recyclebaarheid

In Nederland wordt voor de recyclebaarheid van consumentenverpakkingen het weggooiwijzer systeem gebruikt. Hiervoor is geen certificering nodig. Voor andere landen, zijn er wel mogelijkheden om de recyclebaarheid te laten certificeren. Zie ook de landen-pagina's.

Certificering van biodegradeerbaar / composteren

Het kiemplant-logo en het OK compost logo wordt gebruikt voor verpakkingen die aan de Europese norm (EN-1342) voor industrieel composteren voldoen. Let op: In Nederland kunnen deze verpakkingen niet bij het GFT-afval.

Voorbeelden:

Duurzaam bosbeheer

- FSC
- PEFC

Biobased:

- TÜV OK Biobased



Voorbeelden:

Certificering recyclebaar / recycled content

- DIN Certco
- Cyclos



Voorbeeld:

Certificering composteerbaar:

- Kiemplant logo
- TÜV OK Biobased



1. Ambitie en
doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en
recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Certificering

Voorbeeld

Dossier

7. Voorbeeldossier: Communicatie

Elke verpakkingseenheid heeft een beoogde duurzaamheidsstrategie. Wat wil je communiceren aan de consument om de beoogde duurzaamheidsstrategie succesvol te introduceren in de beschreven keten? Welke symbolen kun je hiervoor gebruiken?

Bedrijfsnaam

Orchidee B.V.

Productnaam

Dendrobium Nobile

Foto



Primaire verpakking

Naam onderdeel

Eenheid

Materiaal

Doel

Communicatiemiddel

Geldige landen

Pot

1

PP

Kunststof recycling

Weggooiwijzer PMD

Hoes

2

PE

Kunststof recycling

Weggooiwijzer PMD

Etiket

2

Papier

Secundaire verpakking

Naam onderdeel

Eenheid

Materiaal

Doel

Communicatiemiddel

Geldige landen

Tray

1

PET

Kunststof recycling

Weggooiwijzer PMD

1. Ambitie en
doelen

2. Functies

3. Logistieke keten

4. Hergebruik

5. Materiaalkeuze en
recycling

6. Optimalisatie

7. Communicatie

Overzicht

Certificering

Voorbeeld

Dossier

7. Verpakkingsdossier: Communicatie

Elke verpakkingseenheid heeft een beoogde duurzaamheidsstrategie. Wat wil je communiceren aan de consument om de beoogde duurzaamheidsstrategie succesvol te introduceren in de beschreven keten? Welke symbolen kun je hiervoor gebruiken?

Bedrijfsnaam

Primaire verpakking

Naam onderdeel

Eenheid

Materiaal

Doel

Communicatiemiddel

Geldige landen

Productnaam

Foto

Secundaire verpakking

Naam onderdeel

Eenheid

Materiaal

Doel

Communicatiemiddel

Geldige landen

Informatie: Afvalstelsel Nederland

**Huishoudelijk afval**

Bedrijven die tenminste 50 ton aan verpakkingen op de Nederlandse markt brengen, moeten zich inschrijven bij het Afvalfonds Verpakkingen en een bijdrage betalen per ton verpakkingsmateriaal die zij op de markt zetten. Van die bijdrage wordt de inzameling en recycling van huishoudelijk verpakkingsafval gefinancierd. Er geldt een gereduceerd tarief voor goed recyclebare verpakkingen.

- **Kunststoffen**

Afhankelijk van de gemeente worden alle consumentenkunststofverpakkingen gescheiden ingezameld, alle plastic en metalen verpakkingen en drankkartons ingezameld, of de kunststoffen met nascheiding uit het restafval gewonnen. Uit deze stroom worden harde kunststoffen, zoals: HDPE en PP verpakkingen, PET flessen en flexibele verpakkingen, zoals: PP en PE folies gescheiden. PET trays worden beperkt gerecycled.

- **Papier/Karton**

Papier en karton worden apart ingezameld door gemeenten. Nederland heeft een van de hoogste inzamelingpercentages van Europa: 91% wordt ingezameld, 87% wordt gerecycled.

Bedrijfsafval

Bedrijven zijn verantwoordelijk voor de inzameling en verwerking van de verpakkingen die ze zelf afdanken. Gescheiden inzameling van kunststoffen is verplicht als er per week meer dan 25 kg kunststofafval vrijkomt.

Het Afvalfonds Verpakkingen is de UPV organisatie voor verpakkingen. Zij innen de [bijdragen](#) van verpakkende bedrijven en keren vergoedingen uit aan de gemeenten en recyclers voor de inzameling en recycling van het verpakkingsafval. Het Afvalfonds [rapporteert](#) over het afvalbeheersysteem aan de regering.

**Afvalfonds
Verpakkingen**

Nedvang registreert het functioneren van het systeem. Zij [onderhouden contact](#) met de gemeenten en recyclers om inzameling en recycling van het verpakkingsafval te registreren.

nedvang b.v.

Het Kennisinstituut Duurzaam Verpakken onderzoekt verduurzaming van de verpakkingen en adviseert de verpakkende bedrijven over verbetering van hun verpakkingen. Zij publiceren [Recyclechecks](#) voor verschillende soorten verpakkingen.

**Kennisinstituut
Duurzaam Verpakken**



Informatie: Afvalstelsel België

Huishoudelijk afval

Consumenten leveren hun kunststof verpakkingen in via een speciale blauwe PMD zak en hun oude papier en karton worden net als in Nederland opgehaald. Nederlandse bedrijven hoeven zich niet aan te melden bij Fostplus, behalve als zij direct aan Belgische consumenten leveren.

- **Kunststoffen**

Uit het PMD afval worden PET, HDPE, PP, PS, en PE-folies gerecycled. PET trays worden beperkt gerecycled. PS moet wit of licht gekleurd zijn. Zwart kunststof wordt niet gerecycled. In 2018 werd in totaal ongeveer 41% van het kunststof verpakkingsmateriaal gerecycled.

- **Papier/Karton**

Oud papier wordt erg goed gerecycled in België. In 2018 werd 93% van de verpakkingen van papier of karton gerecycled. In 2012 waren gerecyclede vezels uit het oud-papier goed voor twee derde van het input materiaal in de papierindustrie.

Bedrijfsafval

In Vlaanderen en Brussel zijn bedrijven verplicht hun karton en PMD verpakkingen gescheiden in te zamelen. In Wallonië geldt dit vanaf 60 liter afval per week. Belgische bedrijven die 300kg consumentenverpakkingen of bedrijfsmatige verpakkingen importeren zijn verplicht lid te worden van respectievelijk Fostplus of Valipac.

Fostplus is de UPV organisatie die de inzameling en verwerking van consumentenverpakkingen organiseert. Zij regelen de [financiële](#) kant, [adviseren](#) verpakkende bedrijven, en [informer](#)en de consument.



Valipac is de UPV organisatie die de inzameling en verwerking van bedrijfsmatige verpakkingen organiseert. Ze registreren en [rapporteren](#) over het verpakkingsafval, organiseren de [financiën](#), en adviseren bedrijven over zowel [verpakkingsontwerp](#) en [inzameling](#).



De interregionale verpakkingscommissie (IVCIE) is de overheidsinstantie verantwoordelijk voor [wetgeving over verpakkingsafval](#). Het is voor Belgische bedrijven verplicht om de IVCIE jaarlijks te [informer](#)en over de hoeveelheid, het type en het recyclagepercentage van op de markt gebrachte verpakkingen.





Informatie: Afvalstelsel Duitsland

Huishoudelijk afval

Gescheiden verpakkingsafval wordt ingezameld door een commercieel bedrijf uit het 'duales systeem'. Nederlandse bedrijven die verpakkingen op de Duitse markt zetten zijn verplicht zich in te schrijven in het nationale verpakkingsregister van de [ZSVR](#) en zich aan te sluiten bij een Duales system, of een Duitse vertegenwoordiger aanwijzen die dat doet.

- Kunststoffen**

Uit het verpakkingsafval worden HDPE, PP, PET flessen, PS, en LDPE-folie gesorteerd en gerecycled. PET trays en gecombineerde polymeren worden laagwaardig gerecycled. PE, PP, en PS worden alleen gerecycled als ze licht gekleurd of transparant zijn. In 2017 werd ongeveer 22% van al het kunststof verpakkingsafval daadwerkelijk gerecycled.

- Papier/Karton**

Van al het papier en karton (niet alleen verpakkingen) werd in 2019 ongeveer 78% ingezameld en bestond ook 78% van al het materiaal uit gerecyclede vezels. Gecoate of donker bedrukt papier en karton wordt niet gerecycled.

Bedrijfsafval

Bedrijven zijn verplicht hun afval gescheiden aan te bieden voor verwerking. Ze mogen hun verpakkingsafval afdanken via dezelfde inzameling als de consumentenverpakkingen als het gesorteerd is. Als ze hier niet toe in staat zijn, moeten ze een commercieel afvalscheidingsbedrijf inschakelen.

Zentrale Stelle Verpackungsregister (ZSVR) is de UPV organisatie voor verpakkingen. Het is [verplicht om lid te worden](#) van dit fonds en jaarlijks informatie over de verpakkingen te verstrekken. Zij bieden informatie over de [geldende regels](#) en in Duitsland recyclebare verpakkingen.



Het Duales system is het [systeem van gescheiden afvalinzameling](#) waarbij commerciële afvalinzamelaars worden betaald door verpackende bedrijven om verpakkingsafval in te zamelen, gescheiden van de huishoudelijke (rest)afvalstroom. Verpackende bedrijven mogen zelf bepalen welk [erkend bedrijf](#) ze hiervoor contracteren.



De Umweltbundesamt (UBA) is het [milieu agentschap](#) van de Duitse overheid. Zij onderzoeken en [leveren informatie](#) over verpakkingsafval.



Informatie: Afvalstelsel Frankrijk

Huishoudelijk afval

Inzameling van consumenten (verpakkings)afval verschilt per gemeente. Vanaf 2022 moeten alle verpakkingen gescheiden kunnen worden ingezameld. De manier waarop mag verschillen. Verpakkende bedrijven moeten aangesloten zijn bij een erkende UPV organisatie. Voor Nederlandse bedrijven die direct aan Franse consumenten verkopen, geldt deze verplichting ook.

- Kunststoffen**

Vanaf 2022 moeten alle gemeentes de mogelijkheid bieden om alle kunststof verpakkingen gescheiden af te danken. De polymeren PET, HPDE, PP, PS en LDPE zakken zullen worden gerecycled. Minimaal 75% van al het kunststof moet worden gerecycled in 2022. Op alle kunststof consumenten verpakkingen moet het 'Triman' logo worden afgebeeld en is het 'Green Dot' logo verboden. [Cotrep](#) biedt uitgebreide Engelse informatie over 'Design for recycling' in het Franse systeem.

- Papier/Karton**

Van het oud-papier wordt slechts 55% gerecycled, van karton 64%. Gemiddeld bestaan kartonnen verpakkingen voor 60% uit gerecyclede vezel.

Bedrijfsafval

Franse bedrijven zijn zelf verantwoordelijk voor hun afval en moeten een contract afsluiten bij een erkende afvalverwerker. Als zij meer dan 1100 liter afval per week produceren zijn ze verplicht dit te scheiden in metaal, papier en karton, kunststof, glas, en (koffie)bekers.

De **éco-organismes** zijn drie commerciële UPV organisaties waar bedrijven zich kunnen aansluiten om aan hun UPV verplichtingen voor consumentenverpakkingen te voldoen. Dit zijn [Citeo](#), [Léko](#) en [Adelphe](#) (de laatste betreft vooral glas). Deze organisaties beheren enkel de financiën. Lokale overheden blijven verantwoordelijk voor de uitvoering.



Het ministerie van ecologische transitie is verantwoordelijk voor [wetgeving](#) over UPV's en verpakkingsafval. **Ademe** is het uitvoerende orgaan dat [informatie verzamelt en deelt](#) over UPV systemen en recycling.



Cotrep is een organisatie van industriële partners die zich inzet om de recycling van kunststof verpakkingen te verbeteren. Zij publiceren [ontwerprichtlijnen](#), [informatie](#) over recycling, en [testen op recycleerbaarheid](#).





Informatie: Afvalstelsel Italië

Huishoudelijk afval

Consumenten kunnen al hun (schone) verpakkingsafval gesorteerd afdanken in speciale containers voor glas, karton, kunststof, en metaal. Ze hoeven geen onderscheid te maken tussen de verschillende soorten kunststof verpakkingen en mogen alle schone papieren en kartonnen verpakkingen hierin afdanken. Vanaf 2022 is het [verplicht om op alle verpakkingen met een numerieke code](#) het materiaal aan te geven en een instructie hoe het gerecycled moet worden. Meer informatie vind je [hier](#).

- **Kunststoffen**

Uit het gescheiden huishoudelijk afval worden alleen transparante PET flessen en HDPE goed gerecycled. PP wordt alleen in de mix van harde kunststoffen gerecycled. Uit het bedrijfsafval worden ook andere stromen gesorteerd, afhankelijk van de commerciële afvalverwerker. In 2019 werd 41% van de kunststof verpakkingen gerecycled.

- **Papier/Karton**

Net als in de andere landen geldt dat papieren of kartonnen verpakkingen met een waterafstotende of vetvrije coating niet goed gerecycled kunnen worden. In 2020 werd 87% van de papieren en kartonnen verpakkingen gerecycled.

Bedrijfsafval

Bedrijfsafval moet worden afgedankt via een gecertificeerde partij. Er zijn geen verplichtingen om de verpakkingen te scheiden of te recyclen. Op bedrijfsmatige verpakkingen moet vanaf 2022 ook het materiaal worden aangegeven met een nummer, de aanwijzingen voor recycling zijn niet verplicht.

CONAI is [de overkoepelende Italiaanse UPV organisatie](#). Verpakkende producenten moeten zich verplicht aanmelden. Nederlandse exporteurs alleen als zij direct verkopen aan Italiaanse consumenten. Producenten betalen voor lidmaatschap en per ton verpakkingsmateriaal. Conai betaald hiervan de gemeenten om het verpakkingsmateriaal gescheiden in te zamelen.



Corepla is het [consortium van bedrijven](#) dat of kunststof verpakkingen maakt, of gebruikt, of recyceld. Zij worden aangestuurd en gefinancierd door CONAI en zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor het halen van de nationale recycle doelstellingen.



Comieco is het soortgelijke [consortium](#) voor papieren en kartonnen verpakkingen.





Informatie: Afvalstelsel Groot-Brittannië

Huishoudelijk afval

Inzameling van consumentenafval verschilt per gemeente. Oud-papier en karton wordt overal gescheiden ingezameld. Kunststof verpakkingsafval kan worden opgehaald of afgedankt via containers. Het is gebruikelijk dat PET flessen en vormvaste verpakkingen worden ingezameld. In andere gemeentes worden folies ook ingezameld, en in weer andere wordt kunststof d.m.v. nascheiding uit het restafval gesorteerd

- **Kunststoffen**

Recycling verschilt per gemeente. Het is gebruikelijk dat PET flessen, vormvast HDPE en PP, en PE folies worden gerecycled. Vanaf april 2022 moeten kunststofverpakkingen tenminste 30% recycalaat bevatten. Anders moet er een 'plastic tax' van £200 per ton worden betaald. In [voorgestelde wetgeving](#) staat dat vanaf 2023 verplicht op de verpakking moet worden aangegeven of deze recyclebaar is.

- **Papier/Karton**

In 2020 werd 67% van het karton en papier ingezameld. Dit werd voornamelijk buiten het VK verwerkt.

Bedrijfsafval

Bedrijven moeten hun afval laten ophalen door een gecertificeerde afvalverwerker. Deze afvalverwerkers recyclen de fracties die voor hen commercieel aantrekkelijk zijn. Dit varieert en is onder andere afhankelijk van de hoeveelheid materiaal.

DEFRA, het Ministerie van Milieu, Voedsel en Landbouw, is verantwoordelijk voor [wetgeving](#) over o.a. verpakkingen en verpakkingsafval.



Bedrijven die meer dan 50 ton verpakkingsmateriaal op de markt zetten zijn verplicht zich te registreren bij de [National Packaging Waste Database](#) en om zich aan te sluiten bij een van de 48 [gecertificeerde afvalsystemen](#).



Recoup is een NGO, gesteund door de kunststofindustrie, die de recycling van kunststof verpakkingen wil verbeteren. Zij [publiceren](#) ontwerprichtlijnen en recyclingstatistieken.





Informatie: Afvalstelsel Denemarken

Huishoudelijk afval

Inzameling en recycling van huishoudelijke verpakkingsafval wordt op gemeentelijk niveau geregeld. In sommige gemeentes wordt al het verpakkingsmateriaal in 1 container gescheiden, in anderen alleen specifieke materialen, en in weer anderen alle materialen apart. Alleen kunststof drankverpakkingen worden uniform via een statiegeldstelsel ingezameld. Denemarken heeft lage recyclingpercentages. Veel materiaal wordt verbrand in afvalverbrandingsinstallaties met energierugwinning.

Kunststoffen

Uit de huishoudelijke stroom worden PET flessen, PP, en HDPE gesorteerd en gerecycled. Uit bedrijfsafval wordt ook PVC gesorteerd en gerecycled. Deens kunststof verpakkingsafval wordt voornamelijk in Duitsland gerecycled, dus het best kunnen de Duitse DfR regels gevolgd worden. Ongeveer 22% van de kunststof consumentenverpakkingen wordt gerecycled, en 32% van de bedrijfsmatige kunststof verpakkingen.

Papier/Karton

Slechts 44% van het verpakkingspapier en karton wordt gerecycled. Dit wordt wel in Denemarken gesorteerd maar in het buitenland gerecycled.

Bedrijfsafval

Bedrijven moeten hun afval laten ophalen door een gecertificeerde particuliere verwerker. Ze zijn verplicht om recyclebare materialen (o.a. kunststoffen, papier, en karton) te scheiden of hier ontheffing voor aan te vragen bij hun gemeente.

Het ministerie van milieu is verantwoordelijk voor de [wetgeving omtrent verpakkingen](#) en recycling.



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Dansk Affaldsforening is de vereniging van afvalinzamelaars en afvalverwerkers, publiceert [informatie over recycling](#) van o.a. verpakkingsafval.



Dansk Affaldsforening
Affald er ressource

Plastindustrien is de brancheorganisatie voor kunststof producerende en verwerkende bedrijven. Zij publiceren o.a. [ontwerprichtlijnen](#) voor recyclebare verpakkingen.

Plastindustrien.
Brancheforeningen for danske plastvirksomheder

Colofon

Deze beslisboom is samengesteld in opdracht van Greenport West-Holland door:

- Partners for Innovation, Siem Haffmans, Rosa Jager en Joska Sesink
- Kennisinstituut Duurzaam Verpakken – KIDV, Niels van Marle en Petra Veen
- Greenport West-Holland, Else Boutkan

Met speciale dank voor de werkgroep leden:

- Modiform, Matthijs Plas
- Levarht, Johan Hoek Spaans
- Orchidee Nederland, Astrid van der Helm