

# Internationale verkenning

Toepassing van gerecyclede kunststof verpakkingen in drie relevante Europese landen

**Auteurs:**

Siem Haffmans, i.s.m. Joska Sesink (DK), Jannes Nelissen (DE) en  
Sander Westerveld (UK)

Finale versie: 11- 10 -2019

**In opdracht van:**

KIDV Kennisinstituut Duurzaam Verpakken  
RWS Rijkswaterstaat

<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>3</b>
<b>1. Achtergrond</b>	<b>8</b>
<b>2. Het Europees perspectief</b>	<b>12</b>
2.1 EU Kunststof recycling percentages	
2.2 EU Vraag en aanbod	
2.3 EU Conclusies	
<b>3. Analyse Denemarken</b>	<b>18</b>
3.1 DK: Vraag en aanbod	
3.2 DK: Inzamelsystemen	
3.3 DK: Beleid	
3.4 DK: Onderzoek & Programma's	
3.5 DK: Conclusies	
<b>4. Analyse Duitsland</b>	<b>28</b>
4.1 DE: Vraag en aanbod	
4.2 DE: Inzamelsystemen	
4.3 DE: Beleid	
4.4 DE: Onderzoek & Programma's	
4.5 DE: Conclusies	
<b>5. Analyse Verenigd Koninkrijk</b>	<b>38</b>
5.1 UK: Vraag en aanbod	
5.2 UK: Inzamelsystemen	
5.3 UK: Beleid	
5.4 UK: Onderzoek & Programma's	
5.5 UK: Conclusies	

# Conclusies en aanbevelingen

*Samenvatting van de belangrijkste bevindingen en inzichten*

# Belangrijkste bevindingen en inzichten (1/3)

EU zet zwaar in op kunststof recycling, lidstaten moeten dit vertalen naar eigen beleid

## Europees perspectief (EU)

- > In het EU Circular Economy Action Plan en de EU Strategy for Plastics in a Circular Economy worden ambitieuze doelen gesteld voor de inzameling en recycling van kunststof verpakkingen.
- > Nederland zit in de kopgroep van landen qua inzameling en recycling van kunststof verpakkingen. Door een strengere definitie van recycling blijft het een uitdaging om de Europese doelen te halen
- > Afnemers van recycklaat (converters) vragen om hogere kwaliteit recycklaat. Daarom ligt de focus van veel landen op het verbeteren van inzameling en recycling. Door het recycklaat te verbeteren verhoog je ook de toepassingsmogelijkheden.
- > Circular Plastic Alliance verwacht op basis van pledges in de EU een overschot van 5 mt recycklaat in 2025.

## Gevolgen voor Nederlandse producenten en importeurs op de Europese markt

- > Door de verschillende aanpak in de lidstaten, zullen producenten en importeurs zich in elk land bij een apart recyclingsysteem of overheidsinstantie moeten melden en betalen.
- > Goed recyclebare verpakkingen en het gebruik van recycklaat is te hebben, maar per land kan het verschillen welke materiaalsoorten gescheiden worden.



## Belangrijkste bevindingen en inzichten (2/3)

Denemarken zit in de transitie van verbranden naar recyclen, Duitsland is recycling koploper.

### Denemarken (DK)

- > In Denemarken word momenteel nog ca. 57% van het kunststofafval verbrand om energie op te wekken.
- > 41% van het kunststofafval wordt gerecycled (13% wordt gerecycled in eigen land en 28% wordt geëxporteerd).
- > De overheid heeft de ambitie om meer kunststof te recyclen en heeft daarvoor verschillende acties geformuleerd in 'plastic uden spild', waaronder:
  - Harmoniseren inzamel en sorteersysteem;
  - Verdere uitbreiding van het statiegeldsysteem;
  - Uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (2025);
  - Stimuleren innovatie op het gebied van ontwerp en recycling.

### Duitsland (DE)

- > Duitsland heeft de grootste recycelaatmarkt van Europa, met 2.870 kton ingezameld kunststof verpakkingsafval, waarvan het grootste deel (2.230 kton) in eigen land wordt gerecycled.
- > Het inzamelsysteem via het Duale System Deutschland (DSD) lijkt succesvol en wordt ook gebruikt om de toepassing van recycelaat te stimuleren.
- > De nieuwe VerpackG verpakkingswet stelt dat in 2022 90% van het kunststof verpakkingsafval moet worden ingezameld en hiervan 65% moet worden gerecycled tot nieuwe producten.
  - **Het gebruik van recycelaat in verpakkingen bevorderen, bijvoorbeeld door lager tarief voor producten en verpakkingen met recycelaat.**

**KVG** kunststof  
verpakkingsafval  
als grondstof



**VERPACKG**

## Belangrijkste bevindingen en inzichten (2/3)

De UK is bezig met een inhaalslag

### Verenigd Koninkrijk (UK)

- > Er wordt in de UK nog veel kunststof verpakkingsafval gestort (30%), verbrand en geëxporteerd.
- > New 'Resources and Waste Strategy', met onder andere:
  - Invoeren van een belasting op 'single use plastics' met minder dan 30% recycklaat;
  - Overwegen om 'single-use' kunststof producten te verbieden als er goede alternatieven zijn;
  - Statiegeld op flessen en blikjes.
- > UK Plastic Pact:
  - **Doel: 30% recycklaat toepassen (gemiddeld), in alle kunststof verpakkingen**

**KVG** kunststof  
verpakkingsafval  
als grondstof

OUR WASTE,  
OUR RESOURCES:  
A STRATEGY FOR  
ENGLAND



# Beleid dat de toepassing van recycalaat stimuleert

Deze buitenlandse maatregelen zouden ook in Nederland kunnen worden overwogen.

## Beleid voor inzameling om de kwaliteit van recycalaat te verhogen:

- > Uitbreiden van het statiegeldsysteem (DK, DE, UK)
- > Landelijk harmoniseren inzamel- en sorteersystemen (DK, DE, UK)
- > Aanpassen van tarieven producentenverantwoordelijkheid:
  - Korting voor goed te recyclen verpakkingen (DE)

## Beleid om direct de toepassing van recycalaat te stimuleren:

- > Voor bepaalde verpakkingen en producten, zoals PET-flessen, een percentage recycalaat verplichten (DE)
- > Aanpassen van tarieven producentenverantwoordelijkheid:
  - Korting als kunststof verpakking recycalaat bevat (DE)
- > Het inkoopbeleid van de overheid richten op producten met recycalaat (DK, DE)
- > Innovatie en sector brede samenwerking stimuleren op het gebied van recycalaat (DK, DE, UK)
- > Pledges: (Vrijwillige) beloftes van producenten verzamelen (DE, EU)
- > Extra belasting op virgin materiaal of single-use plastics (UK)
- > Bepaalde virgin grondstoffen of single-use plastics verbieden (UK)
- > Doelen aanscherpen voor inzameling kunststofafval en (lokale) toepassing als recycalaat (DE)

# 1. Achtergrond

*Doel van de verkenning en hoofdvraag*



# 1. Achtergrond

Het programma Kunststof Verpakingsafval als Grondstof stimuleert de toepassing van recycleat van kunststof verpakingsafval in producten. Door vraag en aanbod van gerecyclede kunststoffen beter op elkaar te laten aansluiten, wordt het gebruik van primaire grondstoffen teruggedrongen en komen we dichterbij een Nederlandse circulaire economie. Dit programma kent twee pijlers:

- Inkoop van (producten met) recycleat;
- Innovatie door (meer) toepassen van recycleat in producten.

De recycling van secundair kunststof is momenteel vooral aanbod gestuurd. De vraag naar recycleat van kunststofverpakkingen in de huidige kunststofketen blijft beperkt en de financiële opbrengsten, ten opzichte van inzamel-, sorteer- en recyclingkosten, zijn in de huidige markt gemiddeld genomen negatief. Om de kunststofketen zowel fysiek als financieel verder te sluiten moet de vraag naar secundaire kunststof binnen de verpakkingketen en daarbuiten toenemen. In dit programma worden pilotprojecten uitgevoerd gericht op het stimuleren van innovatie en inkoop.

Dit project is uitgevoerd door Partners for Innovation voor het samenwerkingsverband van Rijkswaterstaat en het Kennisinstituut Duurzaam Verpakken (KIDV). Het programma KVG wordt gefinancierd door Stichting Afvalfonds. Dit onderzoek bouwt verder op de Verkenning 'Kunststof Verpakingsafval als Grondstof', een analyse van de Nederlandse markt van recycleat gemaakt van kunststof verpakingsafval dat binnen het KVG programma werd uitgevoerd.

# 1. Achtergrond

## Doel

Deze internationale verkenning heeft als doel om de huidige ontwikkelingen (markt, innovaties, inkoop) op het gebied van vraag en aanbod naar kunststofrecycalaat van kunststofverpakkingen die in Nederland plaatsvinden, in een internationaal perspectief te plaatsen. Daarbij worden de volgende zaken in beeld gebracht:

- > Vraag en aanbod van recycalaat (uit verpakkingsafval);
- > Relevante beleidskaders en stimuleringsmaatregelen die buiten Nederland worden ingezet;
- > Initiatieven/programma's die vraag en aanbod van recycalaat dichterbij elkaar proberen te brengen.

## Hoofdvraag

Wat kunnen we leren van de beleidskaders, programma's en initiatieven, en leiden deze tot meer gebruik van recycalaat uit verpakkingsafval?

## De studie richt zich op de volgende landen:

- > Duitsland (loopt Europees voorop met inzameling van kunststof verpakkingsafval en publiceert gedetailleerde monitoring)
- > Denemarken (heeft innovatieve kunststofverwerkende sector en vergelijkbare afvalmarkt als Nederland)
- > Verenigd Koninkrijk (afgelopen jaar nieuw lange termijn beleid voor kunststof en veel beschikbare publicaties)

## Opmerking bij gerapporteerde hoeveelheden

Publicatie van afval tonnages en recycling percentages zijn nog niet gestandaardiseerd

Bij het analyseren van de kunststof hoeveelheden moeten de volgende kanttekeningen worden geplaatst (dit is ook zoveel mogelijk benoemd bij de afzonderlijke cijfers):

- > Er is geen internationale standaard voor het rapporteren van data over afvalverwerking en recyclingpercentages
- > De onderverdeling in industrieel of huishoudelijk afval en afval van verpakkingen of producten wordt niet altijd (duidelijk) gespecificeerd
- > Van geëxporteerd kunststof afval is vaak niet duidelijk hoeveel daadwerkelijk wordt hergebruikt.
- > Waarschijnlijk worden recyclingpercentages te hoog ingeschat doordat ingezameld kunststofafval vaak vervuild is en daardoor ook zwaarder
- > Van de onderzochte landen in dit rapport zijn de gepubliceerde cijfers van Duitsland het best gespecificeerd en de cijfers van Denemarken het minst.
- > De cijfers zijn op verschillende manieren gemeten en gerapporteerd. Gebruik de genoteerde cijfers als een indicatie van de situatie per land, niet als strikt vergelijkingsmateriaal.

## 2. Het Europees perspectief

*Het Europese perspectief*



## 2.1 EU kunststof - recycling percentage

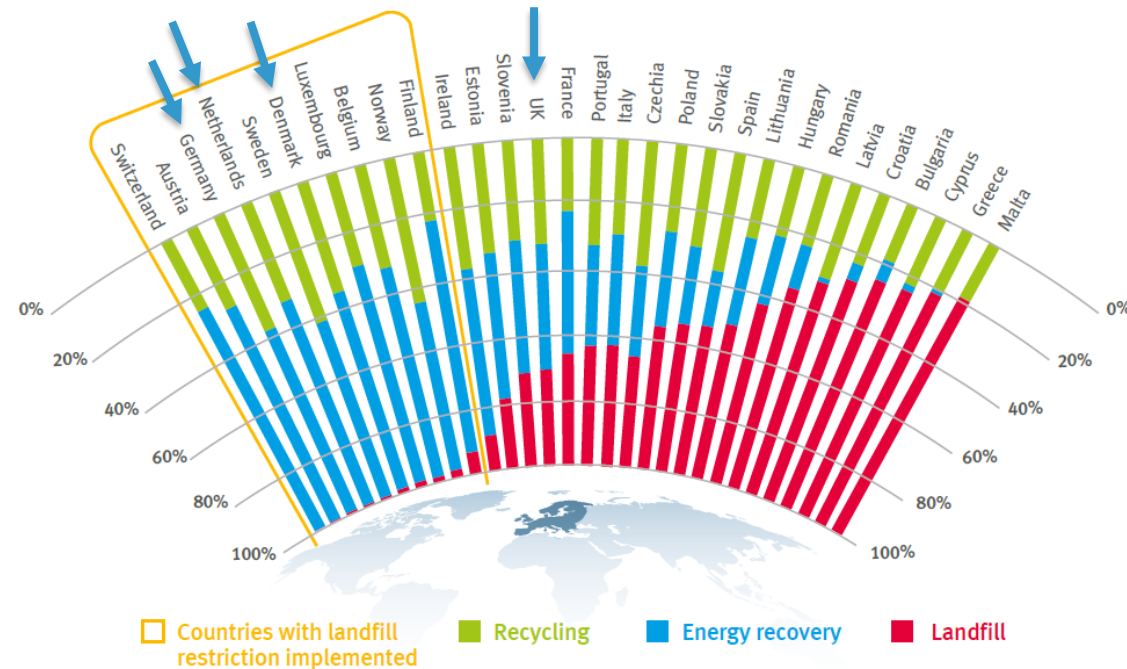
DE, NL en UK rapporteren hoge recyclepercentages. DK verbrand nog veel afval

### Landfill bans foster higher recycling rates

Countries with landfill restrictions of recyclable and recoverable waste have, on average, higher recycling rates of plastic post-consumer waste.

Source: Conversio Market & Strategy GmbH

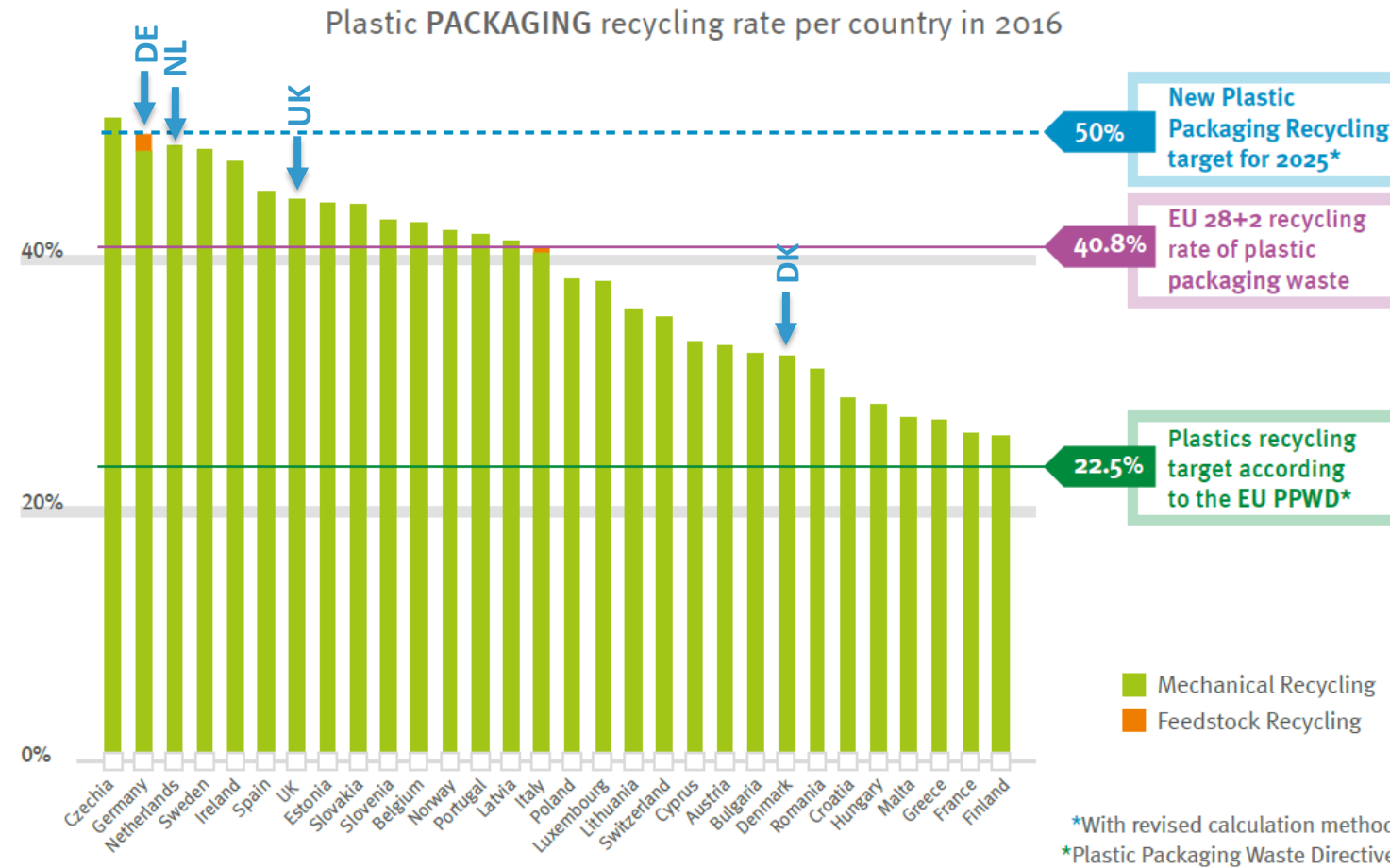
Plastic post-consumer waste rates of recycling, energy recovery and landfill per country in 2016



Note: Betrouwbaarheid cijfers afhankelijk van definitie recycling en inschatting totale hoeveelheid plastic afval

## 2.1 EU kunststof verpakkingen - recycling percentage

DE, NL en UK rapporteren hoge recyclepercentages. DK verbrand nog veel afval



Note: Betrouwbaarheid cijfers afhankelijk van definitie recycling en inschatting totale hoeveelheid plastic verpakkingsafval

## 2.1 EU Kunststof recycling percentages

Hoeveelheid recyclaat uit ingezameld kunststofafval niet altijd duidelijk

Duitsland, 2017	Totaal (Kton)	Ingezameld voor recycling	Recyclaat
Totaal kunststofafval	6.150	<b>2.870 (47%)</b> In DE: 2.230 (36%) Export: 590 (10%)	In DE: 1.880 Export: 290*

Nederland, 2017	Totaal	Ingezameld voor recycling	Recyclaat
Totaal kunststofverpakkingsafval	512	<b>258 (50%)</b>	In NL: 169 (33%)

Verenigd Koninkrijk, 2018	Totaal	Ingezameld voor recycling	Recyclaat
Totaal kunststofverpakkingsafval	2.362	<b>1.111 (47%)</b> In VK: 425 Export: 686	In VK: Export: 175*

Denemarken, 2016	Totaal	Ingezameld voor recycling	Recyclaat
Totaal kunststofafval	350	<b>120 (34%)</b>	In DK: 46 Export: 97 > 48*

\*In het algemeen wordt aangenomen dat 50% van het geëxporteerde afval daadwerkelijk als recyclaat wordt toegepast

## 2.2 EU: Vraag en aanbod

Hoeveelheid ingezameld kunststof afval neemt snel toe door EU recycling target

**KVG** kunststof  
verpakkingsafval  
als grondstof

### Circular Plastic Alliance verwacht een overschot van 5 mt recycklaat in 2025

Based on 70 pledges from industry, brand owners and retail

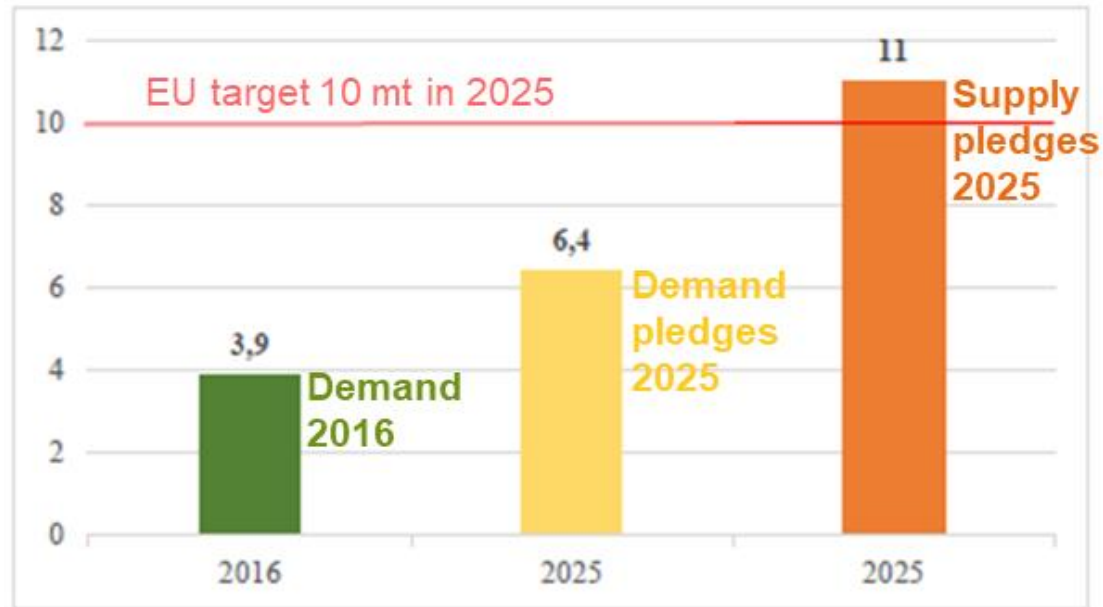


Figure 7: demand for recycled plastics in 2016 (in green) vs. pledges from the demand side (in yellow) and pledges from the supply side (in orange), in million tonnes





## 2.3 EU: Conclusies

EU Circular Economy Action Plan zet stevig in op recycling

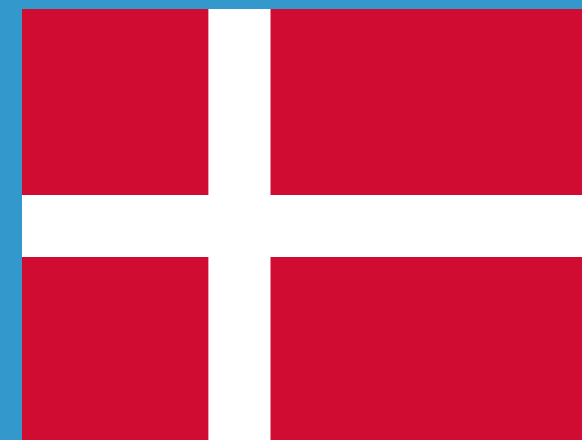
- > In het EU Circular Economy Action Plan en de EU Strategy for Plastics in a Circular Economy worden ambitieuze doelen gesteld voor de inzameling en recycling van kunststof verpakkingen.
- > Nederland zit in de kopgroep van landen qua inzameling en recycling van kunststof verpakkingsafval. Door een strengere definitie van recycling blijft het een uitdaging om de Europese doelen te halen.
- > Circular Plastic Alliance verwacht op basis van pledges in de EU een overschot van 5 Mt recycklaat in 2025.
- > Afnemers van recycklaat (converters) vragen om hogere kwaliteit recycklaat. Daarom ligt de focus van veel landen op het verbeteren van inzameling en recycling. Door het recycklaat te verbeteren vergroot je ook de toepassingsmogelijkheden.

**KVG** kunststof  
verpakkingsafval  
als grondstof



## 3. Analyse Denemarken

Denemarken zet in op transitie van verbranden naar recyclen



## 3.1 DK: Vraag & Aanbod

Het meeste kunststof afval in Denemarken wordt verbrand met energierugwinning

DK, 2016	Totaal (Kton)	Ingezameld voor recycling	Recyclaat
Totaal kunststofafval	350	143 (41%)	In DK: 46 Export: 97 > 48*
Industrieel kunststofafval	225	101 (45%)**	
Huishoudelijk kunststofafval	125	19 (15%)**	

\*Algemene inschatting is dat 50% van het geexporteerde afval als recyclaat wordt toegepast

\*\* Deze cijfers tellen niet op tot het total ingezamelde kunststofafval

**KVG** kunststof  
verpakkingsafval  
als grondstof

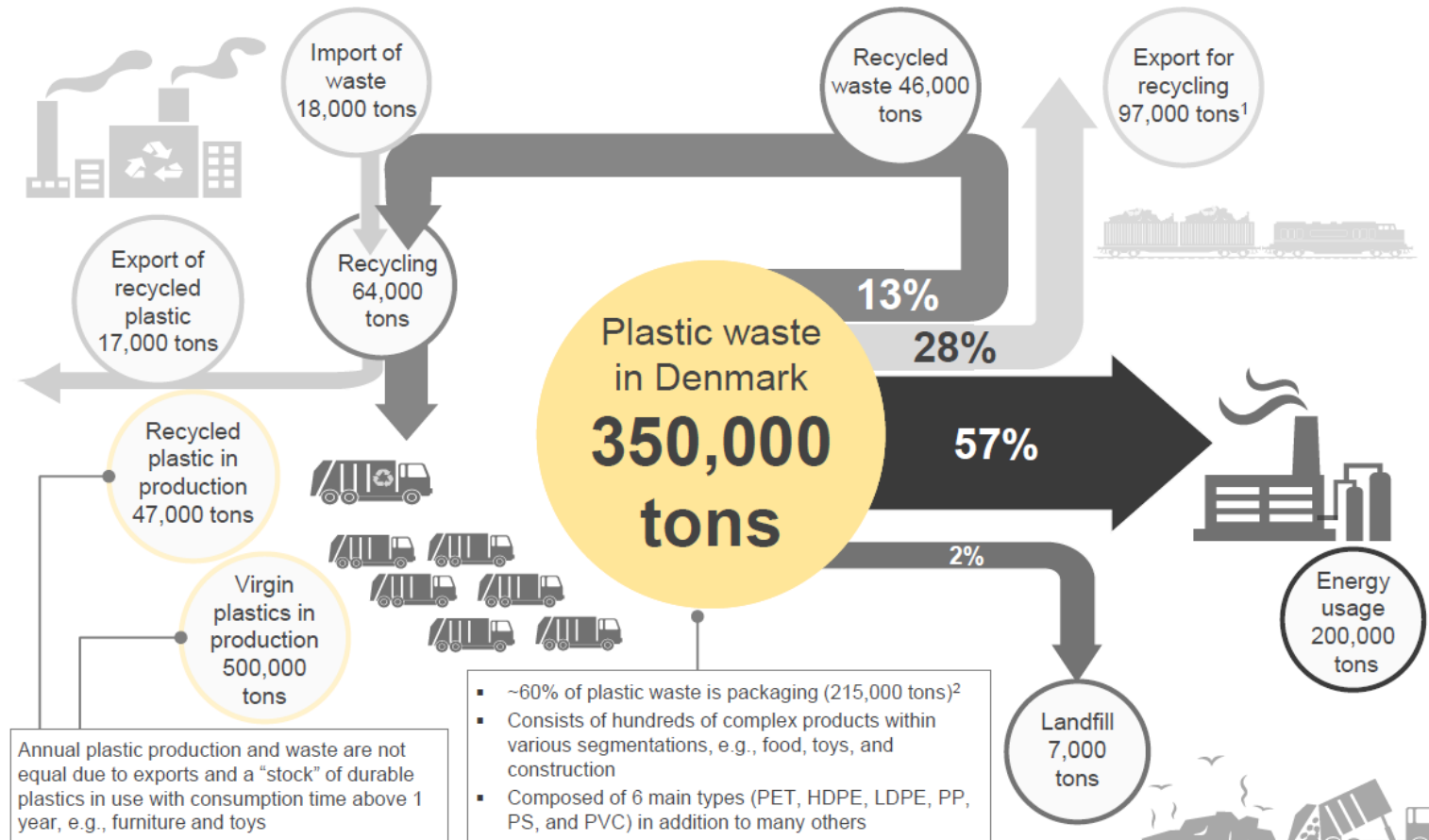


*Amager Bakke is een nieuwe afvalverbrandingsinstallatie bij Kopenhagen die elektriciteit en warmte levert. Ook is er een skibaan aangelegd op het dak.*

Uit: New plastics economy - a research, innovation and business opportunity for Denmark, McKinsey January 2019

### 3.1 DK: Vraag & Aanbod

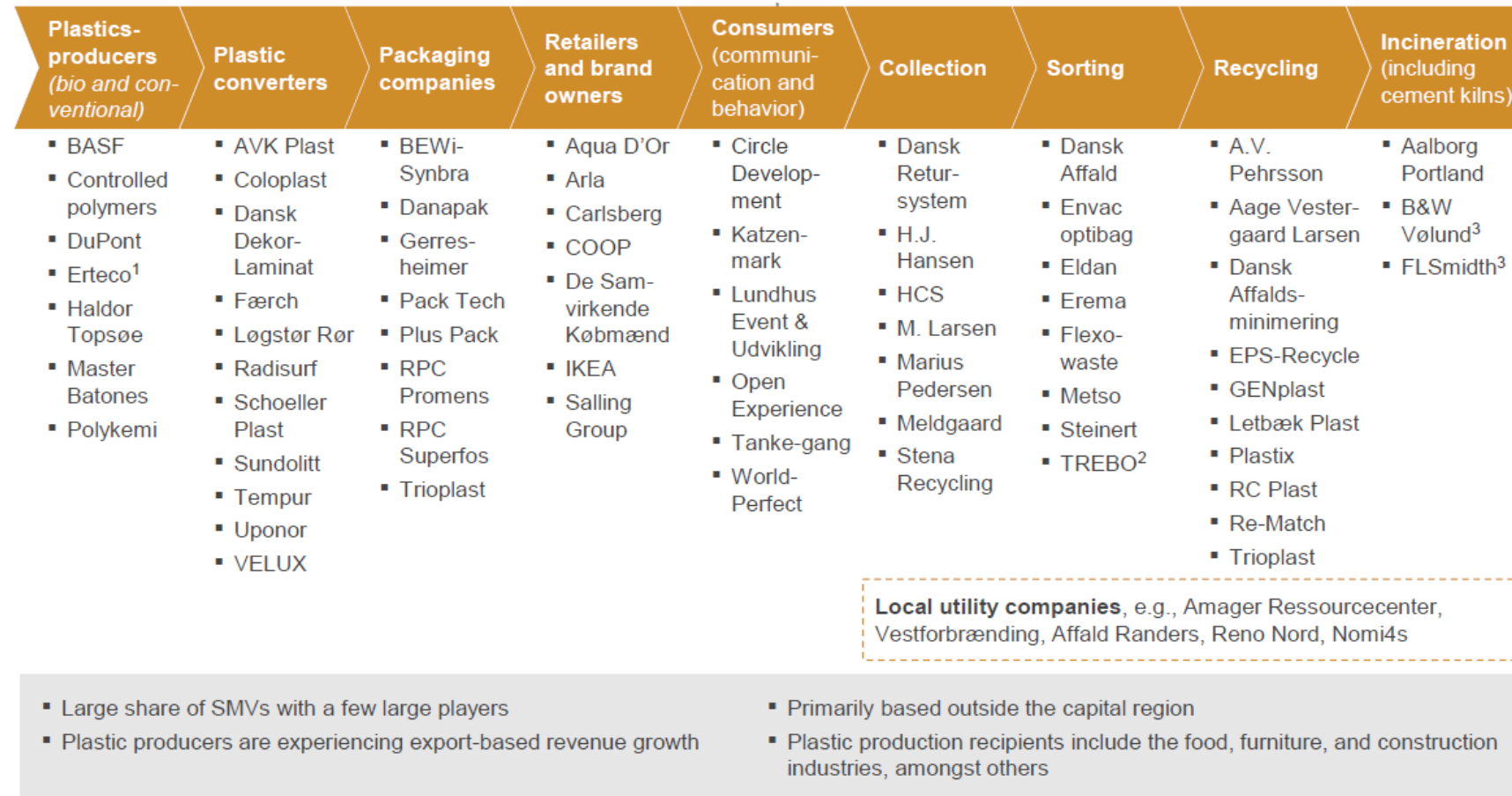
In de productie van kunststof wordt 500 kton virgin materiaal gebruikt en 47 kton recycalaat



Bron: New plastics economy - a research, innovation and business opportunity for Denmark, McKinsey January 2019

## 3.1 DK: Vraag & Aanbod

De waardeketen van kunststof in Denemarken kent veel kleine spelers



Bron: New plastics economy - a research, innovation and business opportunity for Denmark, McKinsey January 2019

## 3.2 DK: Inzamelsysteem

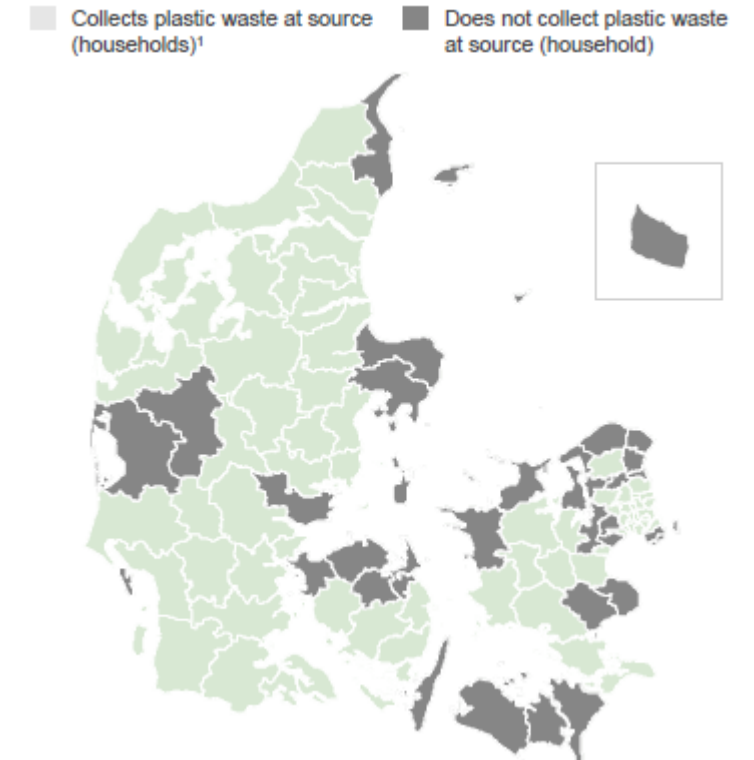
Overheid heeft ambitie om gefragmenteerd inzamelsysteem te harmoniseren

- > Inzamelsysteem huishoudelijk kunststof verpakkingsafval verschilt per gemeente
- > Geen standaard voor plasticinzameling (momenteel heeft de nationale overheid wel de ambitie om het inzamelsysteem te harmoniseren – zie beleid)
- > Vaak samen met andere recyclebare verpakkingen zoals glas en blik

Voorbeeld:

- > Dansk Affald heeft Duoflex systeem bij 300.000 huishoudens  
<https://www.danscaffald.dk/en/duoflex-system/>
- > Container met twee compartimenten
  - > Karton, papier en kunststof folies (P3)
  - > Metaal, glas, hard kunststof (MGP)
- > Dansk Affald sorteert het in losse stromen en verkoopt deze fracties aan de hoogste bidder (zowel nationaal als internationaal)

**KVG** kunststof  
verpakkingsafval  
als grondstof



Bron: New plastics economy - a research, innovation and business opportunity for Denmark, McKinsey January 2019

## 3.2 DK: Inzamelsysteem

Denemarken kent een uitgebreid statiegeldsysteem: Dansk Retur System

Dansk Retur System is een non-profit organisatie die het statiegeld systeem coördineert. Statiegeld wordt toegepast op flessen van glas of plastic en aluminium blikjes. Verschillende tarieven gelden voor kleine of grote flessen/blikjes en of ze herbruikbaar zijn. Winkels mogen zelf de hoogte van het statiegeld voor kratten bepalen.

Het systeem wordt door drie inkomstenbronnen gefinancierd:

- > Aluminium, glas en kunststof van oude blikjes en flessen wordt verkocht
- > Ongeveer 10% van de flessen en blikjes wordt niet geretourneerd. Een deel van dit statiegeld moet Dansk Retur System afstaan aan de staat.
- > Producenten en importeurs van flessen en blikjes betalen een jaarlijkse bijdrage afhankelijk van het volume van de blikjes en flessen dat zij op de markt brengen en hoe goed ze te recyclen zijn.
- > De hoogte van de bijdragen wordt zo berekend dat ze alle kosten dekken van het statiegeldsysteem

Bron: <https://www.danskreturssystem.dk/en/>



### 3.3 DK: Beleid

'Plastik uden spild' ('Kunststof zonder afval') is een actieplan om kunststofrecycling te verbeteren

In december 2018 lanceerde de Deense overheid het actieplan 'Plastik uden spild', oftewel 'kunststof zonder afval' van 27 initiatieven (zie volgende slide) gericht op het verbeteren van de inzameling en recycling van kunststof en het voorkomen van lekkage naar het milieu.

Er is 50 miljoen DKK (€6,7 miljoen) beschikbaar voor het uitvoeren van het plan. Voor deze *desk study* is het volgende relevant:

- > **Opzetten nationaal kunststofcentrum:** Gaat o.a. belemmeringen rondom kunststofrecycling in kaart brengen, ketensamenwerkingen stimuleren, en ontwerphandleidingen ontwikkelen
- > **Verbeteren inzameling**
  - > Sectorsamenwerking bijvoorbeeld in de landbouw, bouw, horeca: Gericht op het realiseren van meer mogelijkheden voor kunststofrecycling (5)
  - > Uitbreiden van statiegeldsysteem naar plastic flessen voor sap (6)
  - > Uitgebreide producentenverantwoordelijkheid voor verpakkingen (vanaf jan. 2025) (7)
  - > Landelijke harmonisatie van normen voor sorteren van inzameling van huishoudelijk plastic afval (8)
- > **Verbeteren recycling**
  - > Prioriteren van onderzoek en technische ontwikkelingen (4): subsidies voor het verbeteren van recycling technieken
- > **Verminderen kunststof consumptie**
  - > Verbod op dunne plastic draagtassen (15)

Opvallend: geen concrete acties om de toepassingen van recyclaat te stimuleren.





### 3.3 DK: Beleid

De 27 initiatieven uit 'Plastik uden spild' ('Kunststof zonder afval')

1. Opzetten nationaal kunststofcentrum
2. Analyse plastic verbruik Denemarken
3. Overzicht zakelijke mogelijkheden voor Deense plasticbedrijven
4. Prioriteren van onderzoek en technische ontwikkelingen
5. Sectorsamenwerking, bijvoorbeeld in de landbouw, bouw, gastvrijheid, met een focus op realiseren mogelijkheden voor meer kunststof recycling
6. Uitbreiden van statiegeldsysteem naar plastic flessen voor sap
7. Uitgebreide producentenverantwoordelijkheid voor verpakkingen (vanaf januari 2025)
8. Landelijke harmonisatie van normen voor sorteren van inzameling van huishoudelijk plastic afval
9. Denemarken ondersteunt de richtlijnen wegwerpplastic van de Europese Commissie (SUP directive)
10. Nationale campagne om afval in de natuur te verminderen
11. Stimuleren van lokale initiatieven die plastic afval opruimen op Deense stranden
12. Verbod op niet-afbreekbaar hagel voor jachtgeweren
13. Onderzoek van afgedankte visnetten in Deense wateren en schoonmaakmethoden
14. Verbod op gratis verspreiding van plastic draagtassen
15. Verbod op dunne plastic draagtassen
16. Plastic tassengebruik van Denen moet in 2023 gehalveerd zijn
17. Ontwikkelen van eisen voor consumptiereductie wegwerp plastic op grote evenementen
18. Onderzoek naar verpakkingsbelasting op eenmalige verpakkingen ter vermindering van plasticconsumptie
19. Verbod op toevoeging van microplastics aan cosmetica
20. Nationaal onderzoek en innovatienetwerk over microplastic
21. Kennisopbouw over microplastic in rioolslib
22. Kennisopbouw over microplastic uit kunstgrasvelden
23. Kennisopbouw over voor- en nadelen van biobased en bioafbreekbaar plastic
24. Overzicht PVC-producten op Deense markt en alternatieven
25. Gemeenschappelijke Europese eisen voor design for recycling
26. Prioriteit geven aan internationale betrokkenheid van Denemarken
27. Versterkte inspanningen in de nabije zeegebieden

## 3.4 DK: Onderzoek & Programma's

Denemarken heeft diverse projecten en programma's

- > The Danish Eco-Innovation Program: MUDP GUDP ([link](#))
  - Ondersteunt en subsidieert projecten op het gebied van water en klimaatverandering, circulaire economie en recycling van afvalbronnen, schonere lucht, chemie, bodem, duurzame bouw / duurzame steden en minder lawaai.
  - In 2019 is er 88 miljoen DKK (11,8 miljoen EUR) beschikbaar ([Link](#))
  - Voorbeeld: State of Green project waarin de hele keten (inzamelaar, sorteerder en plastic producent) huishoudelijk plastic afval recyclet: [link](#)
  
- > Cirkulaer Virksomhed is een webportaal van de Deense overheid om het MKB te helpen met de transitie naar een circulaire economie: <https://cirkvirk.dk/>
  
- > Forum duurzaam inkopen door de overheid: <https://eng.mst.dk/sustainability/sustainable-consumption-and-production/sustainable-procurement/forum-on-sustainable-procurement/>
  
- > Online marktplaats voor bedrijven waar ze hun surplus aan kunststof aan kunnen bieden: <https://www.plasticresale.com/>



**Ministry of Environment  
and Food of Denmark**

Ecoinnovation

CIRKULÆR  
VIRKSØMHED

## 3.5 DK: Conclusies

Denemarken zet in op transitie van verbranden naar recyclen

- > In Denemarken wordt momenteel ca. 57% van het kunststofafval verbrand om energie op te wekken.
- > 41% van het kunststofafval wordt gerecycled (13% wordt gerecycled in eigen land en 28% wordt geëxporteerd).
- > De overheid heeft de ambitie om meer kunststof te recyclen en heeft daarvoor verschillende acties geformuleerd in 'Plastic uden spilt', waaronder:
  - Harmoniseren inzamel en sorteersysteem;
  - Verdere uitbreiding van het statiegeldsysteem;
  - Uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (2025);
  - Stimuleren innovatie op het gebied van ontwerp en recycling.

## 4. Analyse Duitsland

Duitsland is de grootste recycloatmarkt van Europa



## 4.1 DE: Vraag & Aanbod

Duitsland is de grootste inzamelaar en producent van recyclaat in EU

DE, 2017	Totaal (kton)	Ingezameld voor recycling	Recyclaat
Totaal kunststofafval	6.150	2.870 (47%) In DE: 2.230 (36%) Export: 590 (10%)	In DE: 1.880 <sup>1</sup> Export: 290*
Kunststof verpakkingsafval	3.081 <sup>2</sup>	~ 1.535 <sup>3</sup>	~ 680
Huishoudelijk kunststof verpakkingsafval <sup>4</sup>	~ 2.081	~ 876	~ 390

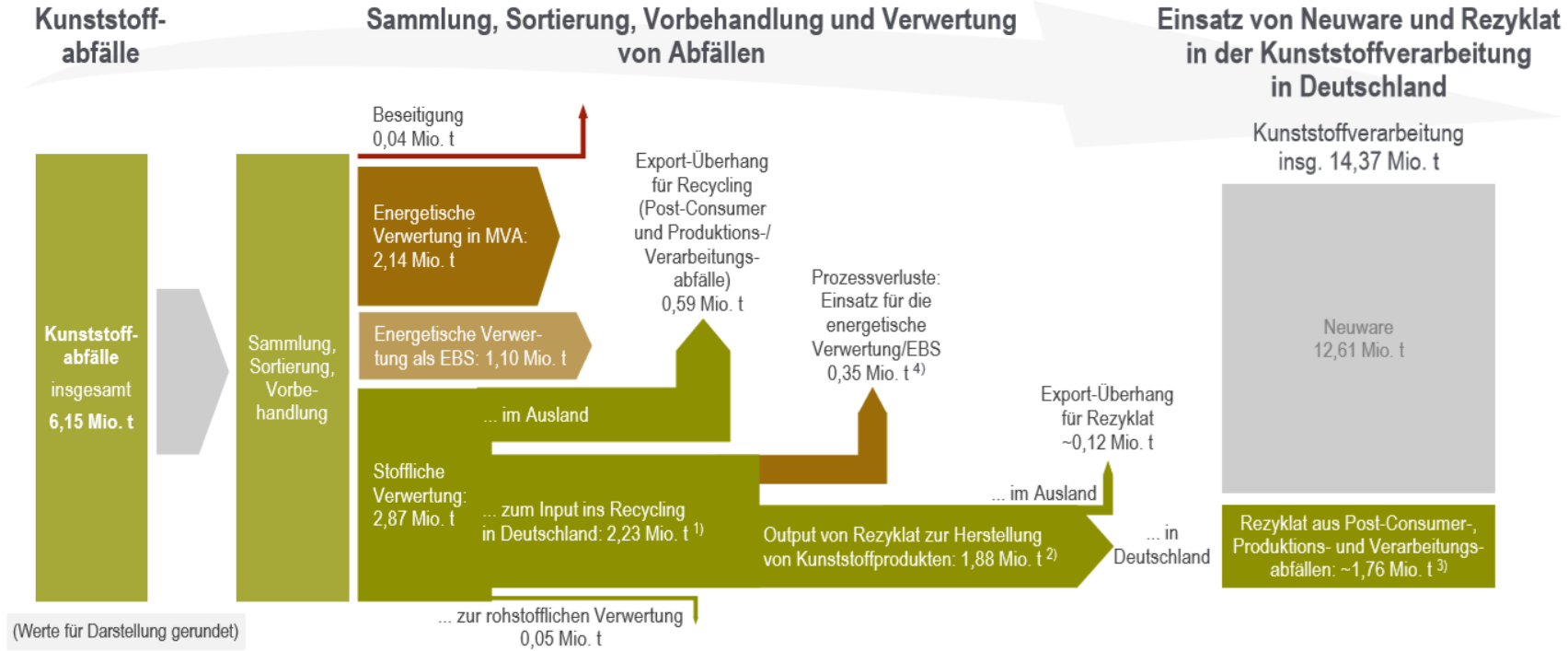
\*Algemene inschatting is dat 50% van het geëxporteerde afval als recyclaat wordt toegepast

1. 2.870 kton verwerkt, minus productverliezen en export is 1,880kton, waarvan 1.765.000 ton gebruik van recyclaat in eigen land. Zie volgende slide
2. Bron: *Stoffstrombild Kunststoffe in Deutschland 2017*, Conversio (2018)
3. Namelijk, 76% van totaal gerecyclede PCR stroom. Bron: *Beschreibung der derzeitigen Situation der stofflichen und energetischen Verwertung von Kunststoffabfällen in Deutschland*, Consultic (2015).
4. Inschatting gebaseerd op de verhoudingen tussen huishoudelijk verpakkingsafval en totale massa verpakkingsafval in 2015.

# 4.1 DE: Vraag & Aanbod

Duitsland rapporteert duidelijk hoeveel uiteindelijk als recyclaat wordt gebruikt

## Stoffstrombeeld: Aufbereitung von Kunststoffabfällen zum Wieder-Einsatz in der Kunststoffverarbeitung



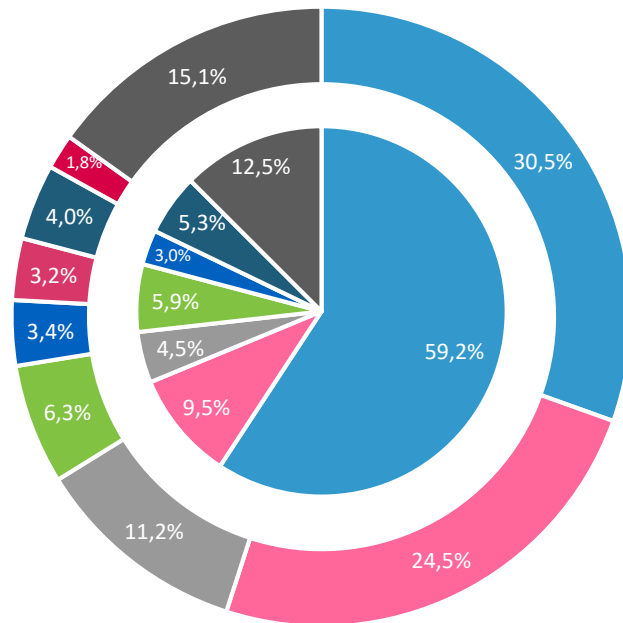
<sup>1)</sup> Davon rd. 1,76 Mio. t Input bei Recyclingbetrieben sowie rd. 0,47 Mio. t Input in internes Recycling bei Kunststoffverarbeitern  
<sup>2)</sup> Davon rd. 1,41 Mio. t Output bei Recyclingbetrieben sowie rd. 0,47 Mio. t Output durch internes Recycling bei Kunststoffverarbeitern  
<sup>3)</sup> Inklusive ca. 0,135 Mio. t Rezyklat bei Recyclern mit eigener Produktherstellung  
<sup>4)</sup> Geringfügige Mengen an Prozessverlusten beim Recycling von Produktions- und Verarbeitungsabfällen wurden in den dargestellten Mengen für „Energetische Verwertung in MVA bzw. als EBS“ bereits berücksichtigt

Uit: Stoffstrombild Kunststoffe in Deutschland 2017, Conversio (2018)

## 4.1 DE: Vraag & Aanbod

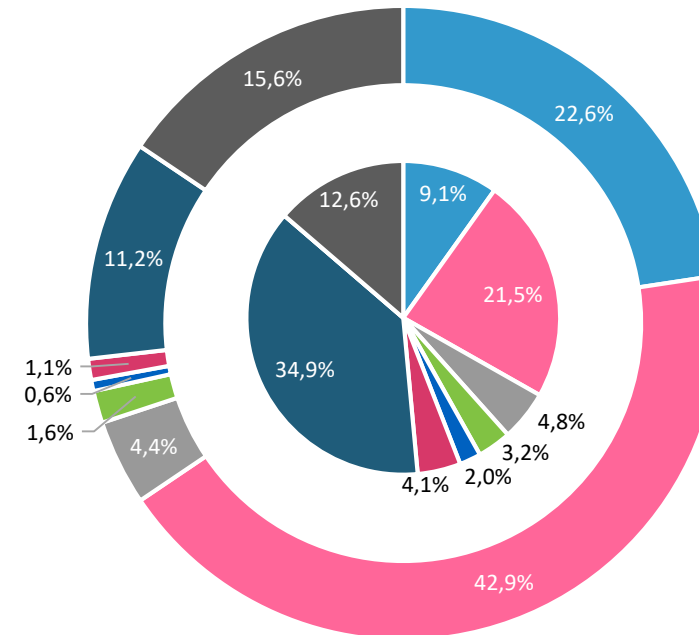
Het meeste recyclaat wordt toegepast in de bouw (kilo's) en in de landbouw (%)

Kunststof toepassing (buiten) & Aandeel ingezameld kunststofafval (binnen)



Totale recyclaat toepassing (buiten) & Recyclaataandeel in productgroep (binnen)

- Verpakking
- Bouw
- Automotive
- Elektronica
- Huishoudartikelen en vrijetijd
- Meubilair
- Landbouw
- Geneeskunde
- Anders



## 4.2 DE: Inzamelsysteem

Producenten moeten verwerking van hun plastic producten garanderen en schakelen hiervoor private ondernemingen als Der Grüne Punkt

### Duales System Deutschland

Het Duales System Deutschland (DSD) verplicht bedrijven die kunststof consumentenverpakkingen op de markt brengen om te garanderen dat er voor de inzameling en verwerking van het verpakkingsafval wordt gezorgd. Dit kunnen de bedrijven doen door een private onderneming in te schakelen die dit voor zijn rekening neemt. Een voorbeeld hiervan is Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland GmbH. Als een verpakker deze onderneming betaalt om voor zich over het verpakkingsafval te ontfemen, mag het als bewijs het bekende Grune Punkt logo op zijn verpakkingen plaatsen.

Naast Der Grüne Punkt zijn er ondertussen 10 van dit soort private ondernemingen in Duitsland. De verplichting gold in 1991 oorspronkelijk enkel voor verpakkingen in de levensmiddelenindustrie. Ondertussen is elk bedrijf die een consumentenverpakking op de markt brengt verplicht deze bijdrage aan één van de stichtingen te leveren.

**Voordeel:** Vanwege concurrentie op de recyclingmarkt is dit goedkoper dan het Nederlandse systeem.

**Nadeel:** Als afvalverwerking in bepaalde gebieden niet meer rendabel is voor recyclingbedrijven kan het zijn dat gemeentes weer opdraaien voor de inzameling.





## 4.3 Beleid inzameling & recycling

Nieuwe wet stelt recyclequotum van 65% voor kunststofverpakkingen in 2022

Vanaf 1 januari 2019 is de nieuwe verpakkingwet VerpackG van kracht:

- > Er is een centraal controleorgaan in het leven geroepen die moet zorgen voor strengere controle, zodat iedere producent die een verpakking op de markt brengt zich registreert.
- > Het is verplicht om verpakkingen van een materiaalindicatienummer te voorzien.
- > Er zijn quota voor recycling percentage. Van de kunststofverpakkingen moet 90 % worden ingezameld en 65% gerecycled (tot kunststofproduct) op 1 januari 2022.
- > De inzamelsystemen (de Duale systemen) zijn verplicht hun deelnamekosten zo te structureren dat ze:
  - Goed te recyclen verpakkingen bevorderen;
  - **Het gebruik van recyclaat in verpakkingen bevorderen, bijvoorbeeld door inzameling en recycling van verpakkingen met recyclaat goedkoper te maken.**

**KVG** kunststof  
verpakkingsafval  
als grondstof

VERPACKG

## 4.3 Beleid recycalaat gebruik

Nieuwe regelgeving probeert gebruik van recycalaat te bevorderen

Vanuit de Duitse regering zijn er verschillende initiatieven om het gebruik van gerecycled plastic te bevorderen:

1. Als onderdeel van de VerpackG (de nieuwe verordening sinds januari 2019) worden de inzamelbedrijven (zoals Die Grüne Punkt) verplicht om het gebruik van recycalaat in verpakkingen te bevorderen via hun kostenstructurering (door middel van lagere kosten voor producten met recycalaat) en zijn er recyclequota vastgesteld tot 2022.
2. Overheidsinstanties moeten bij aanbestedingen “duurzame materialen” voorrang geven. Hierbij mogen ze gebruik maken van de voorwaarden voor het certificaat de ‘Blauer Engel’ en bijvoorbeeld 80% recycalaat eisen. In de praktijk is dit geen beslissende factor.
3. Momenteel wordt er gewerkt aan de ‘Circular Economy Act’ waarbij openbare aanbestedingen verplicht worden om voorkeur te geven aan producten met recycalaat.
4. Er zal regelgeving worden geïntroduceerd dat PET flessen 25% recycalaat moeten bevatten vanaf 2025 en 30% vanaf 2030 (gemiddeld per deelstaat).
5. Het Ministerie van Milieu probeert de vraag naar recycalaat te stimuleren door middel van vrijwillige beloftes van producenten

Volgens een vertegenwoordiger van het BVSE (de brancheorganisatie voor recyclers) is er weinig beleid om recycalaat gebruik te bevorderen omdat men bang is om de markt in de weg te zitten met verplichtingen. Men hoopt op een *market-push* van recycalaat door de inzameling en recycling te bevorderen, waardoor het volume toeneemt en de prijzen zakken.

## 4.4 DE: Onderzoek & Programma's

Subsidies en keurmerken stimuleren recycklaat

Het gebruik van recycklaat wordt verder bevorderd door:

1. Het 'Environmental Innovation Programme' van de Duitse overheid financiert demonstratieprojecten o.a. op het gebied van toepassingen van recycklaat.
2. KMU-Innovativ: een groot financieringsprogramma voor kleinschalig onderzoek door MKB bedrijven. Onderzoek naar nieuwe toepassingen van plastic recycklaat vallen onder deze regeling.
3. Het BVSE (de brancheorganisatie voor recyclers) spoort producenten in de verpakkingsindustrie aan tot vrijblijvende toezeggingen om recycklaat te gebruiken in hun verpakkingen en verpakkingen beter recyclebaar te maken.
4. Het RAL keurmerk voor "Recyclaten uit inzamelingen van huishoudelijk afval" is een keurmerk dat alleen gebruikt mag worden voor materiaal waarvan bewezen kan worden dat het *post-consumer* recycklaat is en aan hoge kwaliteitseisen voldoet.
5. Het DIN werkt aan de ontwikkeling van normen voor gerecycled materiaal en producten van gerecycled materiaal. Bijvoorbeeld de vermelding van het gehalte recycklaat onder het materiaalindicatienummer. *Zie voorbeeld:*
6. Producten met een bepaald recycklaat gehalte mogen het eco-label *Blauer Engel* gebruiken. Het gehalte is afhankelijk van de productcategorie.



## 4.4 DE: Bevordering recycklaat gebruik

Actie- en lobbygroepen vragen om quota en beter recycklaat

In Duitsland worden, door actie- en lobbygroepen en het UBA (overheidsmilieubureau), mogelijkheden geopperd om het gebruik van recycklaat te bevorderen, waaronder:

- Stel een verplicht quotum voor het aandeel van recycklaat in verpakking, zoals er nu ook recycling quota zijn;
- Verhoog de sorteercapaciteit door subsidies, hierdoor zal beter gesorteerd worden en dus recycklaat van betere kwaliteit ontstaan;
- Overheidsinstanties moeten worden geholpen/gedwongen bij de keuze voor producten met recycklaat door lijsten met hoogwaardige producten van recycklaat te publiceren en deze voorrang te geven;
- Het gebruik van recycklaat bij bouwwerkzaamheden verplichten. Dit is nu al de sector met de meeste toepassing van recycklaat;
- De voordelen van kunststofrecycling adverteren onder het grote publiek om mythes over recycling tegen te gaan en zo meer en betere inzameling bereiken;
- Belastingen verhogen op virgin kunststoffen.

## 4.5 DE: Conclusies

Duitsland is de grootste recycelaatmarkt van Europa

- > Duitsland heeft de grootste recycelaatmarkt van Europa, met 2.870 kton ingezameld kunststof verpakkingsafval, waarvan het grootste deel in eigen land wordt gerecycled.
- > Het inzamelsysteem via het Duale System Deutschland lijkt succesvol en wordt ook gebruikt om de toepassing van recycelaat te stimuleren.
- > De nieuwe verpakkingswet stelt dat in 2022 90% van het kunststof verpakkingsafval moet worden ingezameld en hiervan 65% moet worden gerecycled tot nieuwe producten.
- > Producten met een bepaald recycelaat gehalte mogen het eco-label *Blauer Engel* gebruiken. Het gehalte is afhankelijk van de productcategorie

## 5. Analyse Verenigd Koninkrijk (UK)

UK is bezig met een inhaalslag, maar het grootste deel wordt nog geëxporteerd



## 5.1 UK: Vraag & Aanbod

UK heeft geen statiegeld, maar wel een apart inzamelsysteem voor flessen

VK, 2018	Totaal (Kton)	Ingezameld voor recycling	Recycklaat
Totaal kunststofverpakkingsafval	2.362**	1.111 – 1.026 (47%) In VK: 425 Export: 686	In VK: Export: 175**
Huishoudelijk kunststofverpakkingsafval	1.119	527	
- waarvan "pots, tubs and trays"	525	175	
- waarvan plastic flessen	594	351	

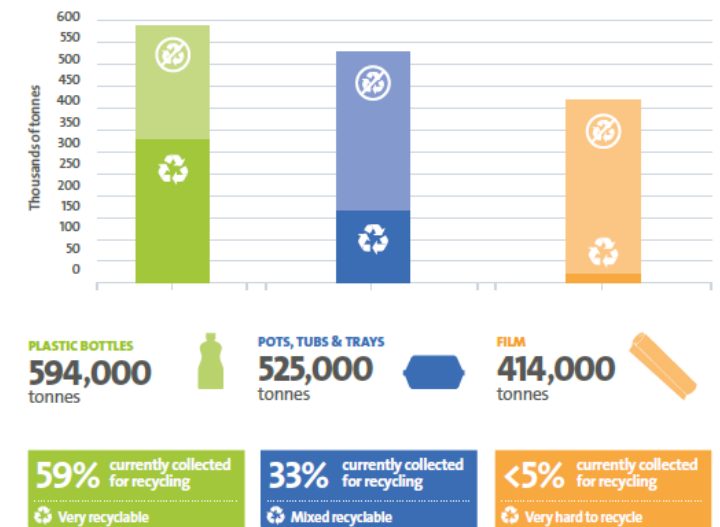
\*Algemene inschatting is dat 50% van het geëxporteerde afval als recycklaat wordt toegepast

\*\* Een analyse uit 2015 van adviesbureau Eunomia schat het totale plastic afval tot wel 50% hoger. Daarmee zou het gerapporteerde recycle percentage destijds veel lager uitkomen op 23-29% in plaats van 39% (Eunomia - Plastic Packaging Shedding Light on the UK Data)

Uit: WRAP – plastic flow 2025



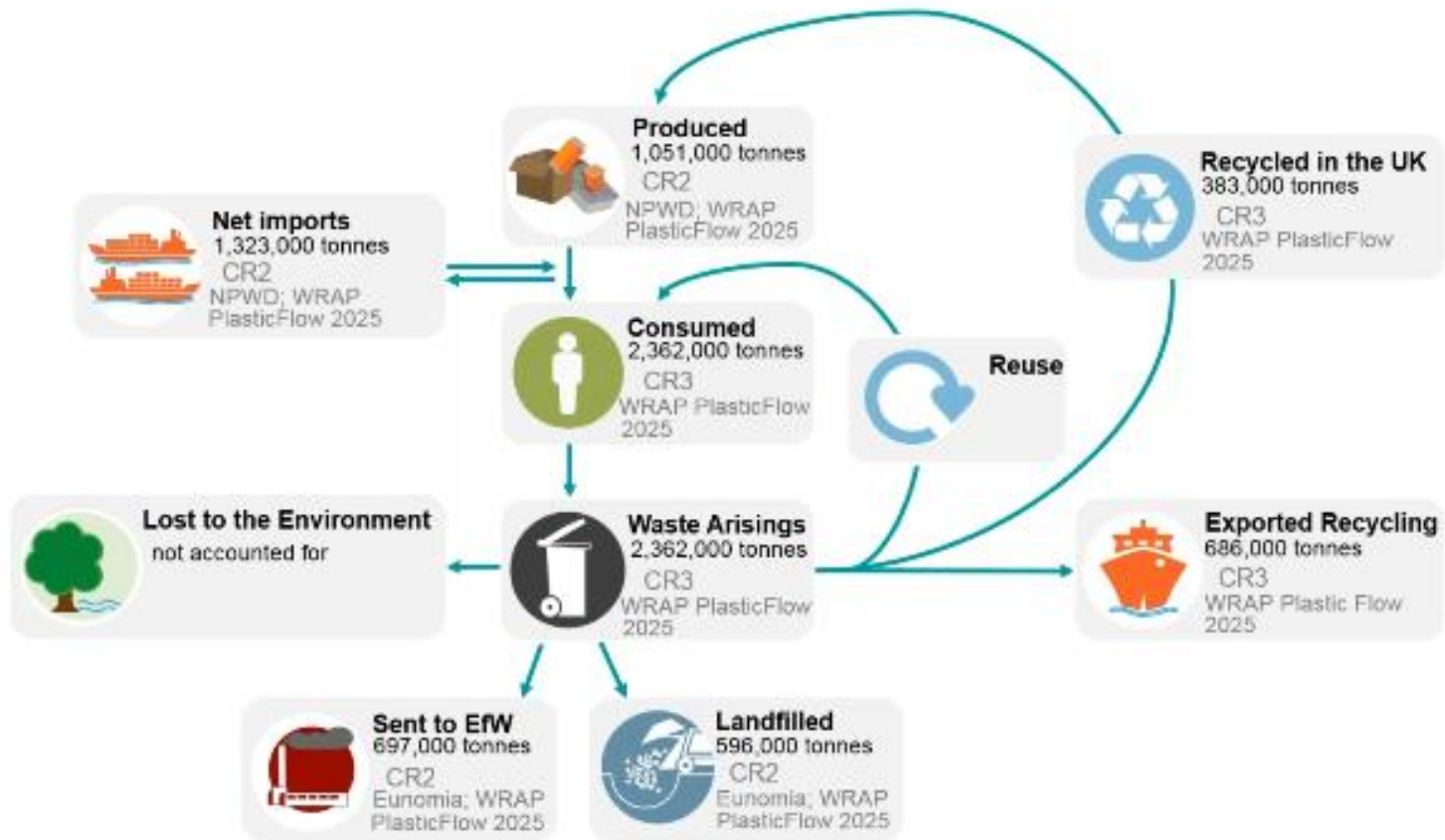
UK recycling tonnages



Bron: Veolia – Plan for Plastics (Oktober 2018)

## 5.1 UK: Vraag & Aanbod

Het Verenigd Koninkrijk exporteert veel plastic afval



Uit: Eunomia - Webinar: How can the UK Plastics Supply Chain transition to a circular economy (pt. packaging)



## 5.1 UK: Vraag & Aanbod

### Diverse toepassingen vor recyclaat

Application	Examples	Recyclate market share
<b>PET</b>		
Sheet manufacture	Packaging trays, etc.	65%
Bottles	Food grade applications	30%
Fiber	Polyester fiber for fill	5%
<b>HDPE</b>		
Packaging	Food and non-food bottles	25%
Construction	Pipes, roofing, plumbing, etc.	35%
Horti & outdoors	Compost bins, garden furniture, etc.	20%
Other	Wide range incl. plastic wood, boxes	20%
<b>PP</b>		
Automotive	Interior, ducting, mudguards, etc.	40%
Packaging	Paint pots, pallets, crates, etc.	40%
Other	Wide range incl. plastic wood, pots	20%
<b>LDPE</b>		
Construction film	Damp proofing, temporary protection etc.	40%
Bags and sacks	Refuse sacks, recycling sacks, etc.	20%
Agricultural films	Crop cover (mulch film)	15%
Other	Packaging, rigid / semi-rigid products	25%



### Toepassingen van recyclaat

- Recycled **PET** wordt vooral gebruikt in “pots, tubs and trays”
- Recycled **HDPE** wordt zeer gevarieerd toegepast in verpakkingen tot in de (tuin)bouw
- Recycled **PP** wordt vooral toegepast in de auto-industrie en in verpakkingen
- Recycled **LDPE** wordt toegepast in folies voor de bouw, landbouw en tasje

Uit: Wrap – Plastic Flow 2025 (Augustus, 2018)

## 5.1 UK: Vraag & Aanbod

Voor flessen is er een goede recycle markt, maar voor ingezamelde 'pots, tubs and trays' is het veel moeilijker een toepassing te vinden.

### Marktprijzen recycalaat in het VK

- > Importrestricties hebben grote impact op de marktwaarde van recycalaat nu het steeds moeilijker geëxporteerd kan worden
- > Afnemers geven aan dat de kwaliteit van recycalaat het belangrijkste is
- > Vraag neemt toe omdat bedrijven meer recycalaat willen gebruiken

Marktwaarde in 2017:

- > Gemixte plastic flessen kostten **£110** per ton
- > Heldere PET flessen kostten **£158**, natuurlijke HDPE plastic flessen **£395**, gemixte HDPE **£134**, and Polypropyleen potjes en bakjes **£150**
- > De verzamelde plastic flessen in 2017 representeerden een marktwaarde van **£38 million**
- > De niet-verzamelde plastic flessen in 2017 representeerden een marktwaarde van **£27m** en zouden anders **£22m kosten** om te verwerken
- > Kosten om overige niet-ingezamelde plastic verpakkingen te verwerken liggen tussen de **£32m** en **£56m**

Bron: Recoup - UK Household Plastics Collection Survey 2018

## 5.2 UK: Inzamelsysteem

UK heeft geen statiegeld, maar wel apart inzamelsysteem voor flessen

### Afvalinzameling is lokaal georganiseerd

- > Het VK is verdeeld in 391 lokale overheden.
- > 387 (99%) lokale overheden halen gescheiden afval op, inclusief plastic flessen.
- > 310 (79%) lokale overheden halen gescheiden plastic “pots, tubs and trays” op.
- > 67 (17%) lokale overheden halen plastic folies op. 26 daarvan accepteren alleen plastic draagtassen.
- > 49% van de lokale overheden bieden ook gescheiden afval aan in de publieke ruimte.

Bron: Recoup - UK Household Plastics Collection Survey 2018

Frequentie afvalinzameling		
Recyclebaar	Restafval	Lokale overheden
Wekelijks	Wekelijks	12%
	Tweewekelijks	6%
	Driewekelijks	5%
Tweewekelijks	Tweewekelijks, zelfde week	8%
	Tweewekelijks, andere week	64%
	Driewekelijks	2%
Driewekelijks	Driewekelijks	1%
Maandelijks	Maandelijks	2%

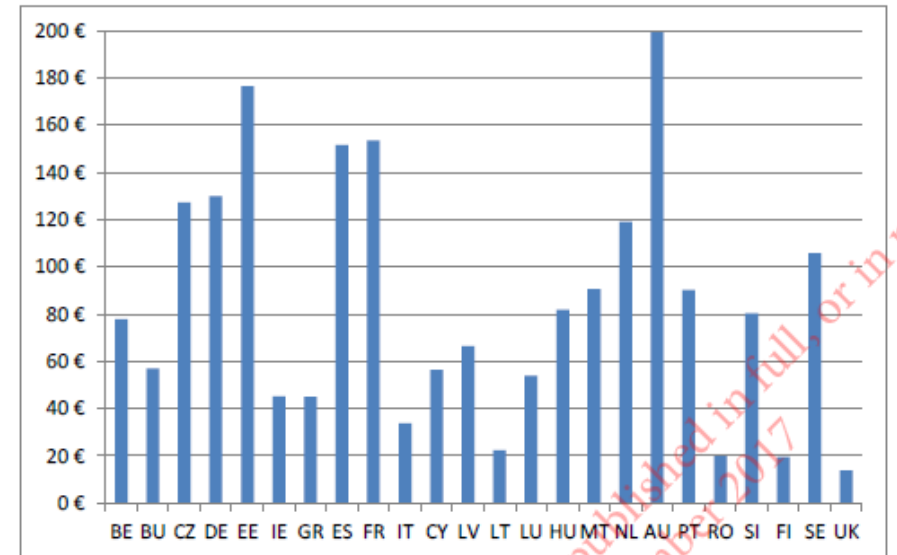
## 5.3 UK: Beleid

Verouderd *Producer Responsibility Scheme* resulteert in de laagste *compliance fees* van Europa

**Het huidige *Producer Responsibility Scheme* is ingevoerd in 1997. Verbeteringen aan dit systeem worden gezien als cruciaal om afval te verminderen en recycling te verbeteren.**

- > In het VK hebben plastic verpakkingsproducenten de verantwoordelijkheid om aan te tonen dat een deel van hun verpakkingen worden gerecycled. Dit doen ze veelal door zich aan te sluiten bij een *compliance scheme* die certificaten koopt bij bedrijven die recycelaat gebruiken in hun producten of recycelaat exporteren naar het buitenland
- > In het VK zijn deze *compliance fees* relatief het laagste van Europa

Fig. 1: EU Producer Responsibility Compliance Fees, Deloitte, 2014



## 5.3 UK: Beleid

De 'New Resources and Waste Strategy' moet verouderd beleid vervangen

Britse overheid lanceert 'New Resources and Waste Strategy' (2018)

*Our Strategy will contribute to the delivery of five strategic ambitions:*

- 1. To work towards all plastic packaging placed on the market being recyclable, reusable or compostable by 2025;*
- 2. To work towards eliminating food waste to landfill by 2030;*
- 3. To eliminate avoidable plastic waste over the lifetime of the 25 Year Environment Plan;*
- 4. To double resource productivity by 2050; and*
- 5. To eliminate avoidable waste of all kinds by 2050.*

**KVG** kunststof  
verpakkingsafval  
als grondstof

**OUR WASTE,  
OUR RESOURCES:  
A STRATEGY FOR  
ENGLAND**



## 5.3 UK: Beleid

De New Resources and Waste Strategy moet komende jaren worden uitgevoerd

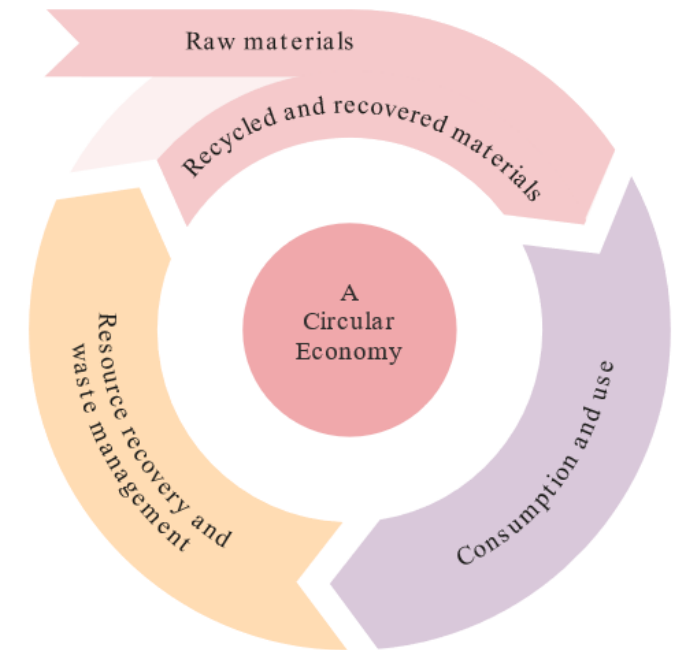
**In December 2018 lanceerde de Britse overheid de 'New Waste Strategy'.**

Dit is een uitwerking van het *25-year environmental plan*, gelanceerd begin 2018. Input was verzameld in een *'call for evidence to explore how the tax system can be used to reduce the amount of single-use plastic we waste'*, met 162.000 reacties de grootste *call for evidence* ooit.

De ambitie is om verpakkingsproducenten de kosten voor recycling te laten betalen, maar de strategie richt zich ook op plastic vervuiling en voedselverspilling.

De geplande maatregelen:

- > **Invoeren van een belasting op 'single use plastics' met minder dan 30% gerecycled material**
- > **Overwegen om plastic producten te verbieden als er goede alternatieven zijn**
- > Wetgeving om lokale overheden te verplichten bepaalde materiaalstromen gescheiden in te zamelen.
- > Statiegeld op flessen en blikjes
- > Inzameling organisch afval van huishoudens
- > Stimuleren van de recyclaatmarkt in het VK



## 5.3 UK: Beleid

Er is een groeiende interesse voor statiegeld

### Er is een groeiende interesse voor statiegeld in het VK

- > Schotland introduceert statiegeld van 20p op flessen en blikjes (van 50 ml tot 3 liter) van glas, PET, aluminium en staal (vanaf 2020)
- > Doel is om binnen 3 jaar 90% van deze verpakkingen gescheiden in te zamelen
- > Recoup (RECYcling Of Used Plastics Limited) geeft ook aan dat uit hun *UK Household Plastics Collection Survey 2018* blijkt dat er een groeiende interesse is voor het invoeren van statiegeld voor flessen en blikjes.

**KVG** kunststof  
verpakkingsafval  
als grondstof



## 5.4 UK: Onderzoek & Programma's

WRAP en RECOUP zijn twee belangrijke organisaties op het gebied van recycling

Overzicht:

- > **WRAP (Waste and Resources Action Programme)**
  - > The UK Plastic Pact
  - > Plastic Flow 2025
  - > Design guidance for recyclability of household rigid plastic packaging
  
- > **RECOUP (REcycling Of Used Plastics Limited )**
  - > UK Household Plastics Collection Survey 2018
  - > Pledge 2 recycle plastics
  - > UK Best Recycled Plastic Product Awards (EU: EPRO Best Recycled Product)
  - > EuCertPlast
  
- > **PRIF - Plastics Research and Innovation Fund**
  
- > **Eunomia - Demand Recycled: Policy Options for Increasing the Demand for Post-Consumer Recycled Materials**

**KVG** kunststof  
verpakkingsafval  
als grondstof

**wrap**

**RECOUP**  
REcycling Of Used Plastics Limited



## 5.4 UK: Onderzoek & Programma's

WRAP is initiatiefnemer van The UK Plastic Pact

### Waste and Resources Action Programme (WRAP)

WRAP werkt met overheden, bedrijven en gemeenschappen om de resource efficiency te verbeteren.

#### > The UK Plastic Pact

- Initiatief van de industrie om plastic afval te verminderen en meer te recyclen

#### > Plastic Flow 2025

- Studie voor de overheid om de huidige en toekomstige (2025) omvang van plastic afval en hergebruik in te schatten.

#### > Gids: *Design guidance for recyclability of household rigid plastic packaging*

#### > Visie van WRAP voor een sterkere recycklaat markt:

- Er moet meer gedaan moet worden om de toepassing van recycklaat aan te moedigen
- Onder de huidige regulering is het lastig om de hoeveelheid recycklaat te meten en toe te passen
- Een belasting op virgin plastics zou helpen om recycklaat te stimuleren
- De overheid zou leiderschap kunnen tonen door een percentage recycklaat te specificeren in de producten die zij gebruikt



## 5.4 UK: Onderzoek & Programma's

Industrie wilt 30% toepassing recycelaat in alle plastic verpakkingen in 2025

### The UK Plastic Pact (WRAP is coordinator)

- > Leden verkopen 85% van alle plastic verpakkingen in het VK
- > Acht items worden verboden voor 2021: plastic wattenstaafjes, roerstaafjes en rietjes, oxo-degradables die in microplastics uiteenvallen, PVC verpakkingen en weggooi kommen en borden.
- > De doelen van het UK Plastics Pact (in 2025):
  - Stoppen met problematische of onnodige single-use verpakkingen met redesign, innovatie en alternatieve bezorg modellen.
  - 100% van de plastic verpakkingen moet recyclebaar of composteerbaar zijn
  - 70% van de plastic verpakkingen is effectief gerecycled of gecomposteerd
  - 30% recycelaat, gemiddeld, in alle plastic verpakkingen
- > Nader onderzoek: plastic tassen, folies, multi-layers, multi-pack ringen, netjes, bulk wrapping, doppen, flesjes, trays, bekers, stickers, deksels, PVC vershoudfolie en niet-recyclebare gekleurde plastics.

Progress report presented in May 2019 with results per member

**KVG** kunststof  
verpakkingsafval  
als grondstof



## 5.4 UK: Onderzoek & Programma's

RECOUP publiceert jaarlijks de 'UK Household Plastics Collection Survey'

### **REcycling Of Used Plastics Limited (RECOUP)**

Werkt samen met alle stakeholders om plastic recycling in het VK te promoten, te ontwikkelen en te stimuleren.

- > *UK Household Plastics Collection Surveys*
  - > Meest uitgebreide database op het gebied van kunststofrecycling
- > Pledge 2 recycle plastics
  - > Stimuleren van plastic inzameling door consistentie te promoten en verwarring weg te nemen op het gebied van recycling door middel van onderwijs en communicatie.
- > UK Best Recycled Plastic Product Awards
  - > Jaarlijkse prijs voor het beste product van gerecycled plastic. De Winnaar gaat automatisch door naar het Europese evenbeeld van deze prijs, de EPRO Best Recycled Product award.
- > EuCertPlast
  - > Certificering voor plastic recyclers om onderscheid te maken in recycklaat wat wordt toegepast in een nieuw product of wordt verhandeld.

**KVG** kunststof  
verpakkingsafval  
als grondstof

**RECOUP**

## 5.4 UK: Onderzoek & Programma's

Het PRIF financiert onderzoek, ontwikkeling en kennisuitwisseling

### Plastics Research & Innovation Fund (PRIF)

Fonds van de regering om stakeholders uit de academie, industrie en overheid bij elkaar te brengen, zodat nieuwe ideeën en innovaties op het gebied van plastics in de circulaire economie tot wasdom komen.

- > Aangekondigd in Juni 2018
- > Fonds: 20 miljoen Pond
- > Drie soorten activiteiten:
  - > Onderzoek (8 miljoen Pond)
  - > Privaat onderzoek en ontwikkeling (10 miljoen Pond)
  - > Leiderschap en kennisuitwisseling: a UK Circular Plastics Network (2 miljoen Pond)



## 5.4 UK: Onderzoek & Programma's

Eunomia doet vier voorstellen om toepassing recycalaat te vergoten

### Rapport van onderzoeksbureau Eunomia: *Policy Options for Increasing the Demand for Post-Consumer Recycled Materials*

Eunomia noemt vier maatregelen voor om de recycalaatmarkt te stimuleren:

- > Introduceren van een nieuwe belasting op virgin materialen;
- > Verhandelbare certificaten voor het gebruik van post-consumer recycalaat
- > Systeem waarbij een toeslag op verpakkingen wordt betaald en weer wordt uitgekeerd op het moment van recycling
- > Opzetten van een centrale organisatie die het Producer Responsibility Scheme kan coördineren/verbeteren.



## 5.5 UK: Conclusies

UK is bezig met een inhaalslag, maar het grootste deel wordt nog geëxporteerd

- > Er wordt in de UK nog veel kunststof verpakkingsafval gestort (30%), verbrand en geëxporteerd.
- > New 'Resources and Waste Strategy', met onder andere:
  - Invoeren van een belasting op 'single use plastics' met minder dan 30% gerecycled content;
  - Overwegen om 'single-use' kunststof producten te verbieden als er goede alternatieven zijn;
  - Statiegeld op flessen en blikjes.
- > UK Plastic Pact
  - Doel: 30% recyclaat, gemiddeld, in alle kunststof verpakkingen