

Belasting eenmalige verpakkingen

Effectbeoordeling van een belasting op kunststof verpakkingen en op de inzameling van kunststof drankflessen en blikjes



Belasting eenmalige verpakkingen

Effectbeoordeling van een belasting op kunststof verpakkingen en op de inzameling van kunststof drankflessen en blikjes

Dit rapport is geschreven door:
Sjoerd Boerdijk, Balder Stalmeier, Geert Warringa en
Nicole Imholz

Delft, CE Delft, maart 2026

Publicatienummer: 26.250542.048

Opdrachtgever: Ministerie van Infrastructuur en
Waterstaat & Ministerie van Financiën

Alle openbare publicaties van CE Delft zijn
verkrijgbaar via www.ce.nl

Meer informatie over de studie is te verkrijgen bij de
projectleider Sjoerd Boerdijk (CE Delft)

© copyright, CE Delft, Delft

CE Delft – Committed to the Environment

CE Delft draagt met onafhankelijk onderzoek en advies bij aan een duurzame samenleving. Wij zijn toonaangevend op het gebied van energie, transport en grondstoffen. Met onze kennis van techniek, beleid en economie helpen we overheden, NGO's en bedrijven structurele veranderingen te realiseren. Al sinds 1978 werken betrokken en kundige medewerkers bij CE Delft om dit waar te maken.

Inhoud

| | | |
|----------|---|-----------|
| | Samenvatting | 4 |
| | Doel en onderzoeksvragen | 4 |
| | Kunststofverpakkingenbelasting | 4 |
| | Inzamelbelasting kunststof drankflessen en blikjes | 6 |
| | Conclusies | 8 |
| 1 | Inleiding | 11 |
| | 1.1 Aanleiding | 11 |
| | 1.2 Onderzoeksvragen | 12 |
| | 1.3 Leeswijzer | 12 |
| 2 | Huidig beleid | 13 |
| | 2.1 Inleiding | 13 |
| | 2.2 Besluit Beheer Verpakkingen | 13 |
| | 2.3 Europees beleid | 16 |
| | 2.4 Conclusie | 18 |
| 3 | Kunststofverpakkingenbelasting | 19 |
| | 3.1 Vormgeving van de belasting | 19 |
| | 3.2 Effecten van de belasting | 23 |
| | 3.3 Conclusie kunststofverpakkingenbelasting | 37 |
| 4 | Inzamelbelasting kunststof drankflessen en blikjes | 38 |
| | 4.1 Vormgeving van de belasting | 38 |
| | 4.2 Effecten van de belasting | 42 |
| | 4.3 Conclusie inzamelbelasting kunststof drankflessen en blikjes | 50 |
| 5 | Conclusies en aanbevelingen | 51 |
| A | Achtergrondinformatie kunststofverpakkingenbelasting | 54 |
| B | Achtergrondinformatie inzamelbelasting kunststof drankflessen en blikjes | 67 |
| C | Lessen uit andere verpakkingenbelastingen | 70 |
| | Literatuur | 73 |

Samenvatting

Doel en onderzoeksvragen

De rijksoverheid verkent de invoering van twee belastingen op verpakkingen voor eenmalig gebruik: een **kunststofverpakkingenbelasting** en een **inzamelbelasting** op kunststof drankflessen en blikjes. Deze belastingen moeten bijdragen aan de circulaire economie, het behalen van de wettelijke inzameldoelstelling van 90% en een budgettaire opbrengst genereren vanaf 2030.

In opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en het ministerie van Financiën heeft CE Delft de vormgeving van de belastingen onderzocht en de effecten van deze belastingen doorgerekend op circulariteit, CO₂-uitstoot, inzamelrendement, belastingopbrengsten en financiële lasten voor bedrijven en consumenten.

Kunststofverpakkingenbelasting

Vormgeving

Deze belasting richt zich op eenmalige kunststof verpakkingen die voor het eerst op de Nederlandse markt worden gebracht. Om extra rapportageverplichtingen zoveel mogelijk te beperken, sluit de vormgeving aan bij de Europese PPWR-wetgeving. In de effectberekening is uitgegaan van een vrijstelling voor verpakkingen die voor minimaal 50% uit recyclelaat bestaan. Er zijn twee tarieven doorgerekend: € 0,25 (laag tarief) en € 0,80 (hoog tarief) per kilogram.

Effectbepaling

Tabel 1 presenteert de belangrijkste uitkomsten van de doorrekening van de kunststofverpakkingenbelasting.

Tabel 1 – Belangrijkste uitkomsten doorrekening kunststofverpakkingenbelasting

| Zichtjaar | Eenheid | Laag tarief € 0,25 | Hoog tarief € 0,80 | |
|---|-------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| | | 2030 en 2035 | 2030 | 2035 |
| Inzet recycalaat | Procentpunt | +5 | +5 | +5 tot +20* |
| Afvalreductie per jaar | kton | 7,5 | 15 | 15 |
| Vermeden CO ₂ -uitstoot per jaar | kton | 105 tot 175 | 145 tot 215 | 145 tot 505* |
| Fiscale opbrengsten per jaar | € miljoen | 50 | 150 | 0* tot 150 |

* Een fiscale opbrengst van nul wordt geraamd in het uiterste geval dat alle verpakkingen voor minstens 50% uit recycalaat bestaan. Dit kan alleen gebeuren wanneer de chemische recycalaatmarkt zich gunstig ontwikkelt, en dan nog achten wij de kans klein dat alle producenten kiezen om meer recycalaat in te zetten dan wettelijk verplicht wordt. Ditzelfde geldt voor de inzet van recycalaat van +20 procentpunt en de 505 kton vermeden CO₂-eq.-uitstoot.

Belangrijkste effecten

- **Ondersteuning doelen PPWR:** In 2022 werd ongeveer 10% recycalaat ingezet in Nederland. Door voorstellen in de PPWR wordt het wettelijk verplicht om meer recycalaat in te gaan zetten, variërend van 10%-35% per type verpakking (gemiddeld ongeveer 30%). De verpakkingenbelasting maakt het rendabeler om meer recycalaat in te zetten, waardoor de belasting een borgend effect heeft om deze wettelijke doelen te realiseren.
- **Inzet van recycalaat:** Daar bovenop schatten we in dat 5 procentpunt extra (mechanisch) recycalaat wordt ingezet in 2030 door de belasting, extra ten opzichte de voorgestelde wettelijke doelen in de Europese verpakkingenverordening. Dit geldt zowel voor het lage als hoge tarief. Het gemiddelde aandeel recycalaat stijgt hiermee naar ongeveer 35% in 2030. Het hoge tarief van € 0,80 per kg kan daarnaast chemisch recycalaat rendabel maken, mits de marktontwikkelingen gunstig zijn. Dit kan de inzet verhogen tot 20 procentpunt extra (50% in totaal) in 2035.
- **Overige circulaire effecten:** Een belasting op kunststof verpakkingen stimuleert minder en lichtere verpakkingen, maar kan ook leiden tot substitutie naar materialen als papier, karton, blik en glas. Het gewicht aan verpakkingsafval neemt naar verwachting af met circa 7,5 kton per jaar (lage tarief) tot circa 15 kton (hoge tarief). Dit dekt respectievelijk 3,8 en 7,5% van de totale afvalreductiedoelstelling. De belasting geldt alleen voor eenmalige kunststof verpakkingen en kan daardoor hergebruik stimuleren. In de praktijk verwachten we echter een beperkt effect, omdat veel transportverpakkingen al herbruikbaar zijn en veel drankverpakkingen (PET) al voor een groot deel uit recycalaat bestaan.

- **Vermeden CO₂-uitstoot:** De geschatte CO₂-reductie loopt uiteen van circa 105 tot 175 kton bij het lage tarief. De ondergrens gaat uit van gedeeltelijke verdringing en substitutie naar verpakkingen met een hogere CO₂-uitstoot. De bovengrens veronderstelt geen verdringing en geen netto toename van emissies door substitutie.
Bij het hoge tarief is de geschatte CO₂-reductie 145 tot 215 kton in 2030. Als de inzet van chemisch recyclebaar niet rendabel wordt, blijft de reductie in 2035 gelijk aan die van 2030. Als de inzet wel rendabel wordt, kan de CO₂-reductie oplopen tot circa 435 tot 505 kton per jaar.
- **Fiscale opbrengsten:** De verwachte jaarlijkse fiscale opbrengst bedraagt circa € 50 miljoen bij het lage tarief, en € 150 miljoen bij het hoge tarief. Als chemisch recyclebaar in 2035 niet rendabel wordt, blijven de opbrengsten circa € 150 miljoen per jaar. Als de inzet wel rendabel wordt, kan de opbrengst theoretisch naar nul dalen. Deze kans achten we echter klein, vanwege de benodigde zeer sterke groei van inzet van chemisch recyclebaar in contactgevoelige verpakkingen. Daarnaast spelen andere overwegingen dan prijs een belangrijke rol bij verpakkingskeuzes.
- **Financiële lasten voor bedrijven en consumenten:** De voorbeeldberekening voor een grote supermarktketen laat zien dat de directe lasten aanzienlijk kunnen zijn, maar relatief beperkt blijven ten opzichte van de omzet en totale kosten. In de praktijk ligt het voor de hand dat de kosten grotendeels worden doorberekend aan consumenten, waarmee de consumentenprijs per product stijgt met gemiddeld 0,15% (0,3 eurocent) bij het lage tarief tot 0,45% (0,9 eurocent) bij het hoge tarief. Zonder doorberekening kan de winstgevendheid van bedrijven merkbaar onder druk komen te staan.

Inzamelbelasting kunststof drankflessen en blikjes

Vormgeving

Deze belasting dient als aanvullende prikkel om de wettelijke inzameldoelstelling van 90% te halen. Het tarief geldt per verpakkingseenheid en neemt lineair af naarmate het collectieve inzamelpercentage stijgt, van ongeveer 3 eurocent per verpakking bij 80% inzameling tot 0 eurocent per verpakking bij 95% inzameling. Aangezien de belasting pas bij 95% inzameling vervalt, geeft ze een prikkel om verder te gaan dan de inzameldoelstelling. De tarieven weerspiegelen de meerkosten van extra inzameling en gemiste statiegeldinkomsten bij hogere inzameling.

Aannames

De toekomstige inzameling is onzeker en hangt af van factoren zoals de effectiviteit van de Totaalaanpak Statiegeld van Verpact en handhaving door de ILT. Daarom is voor 2030 en 2035 gerekend met twee scenario's:

- **Lichte autonome stijging:** bij een lichte autonome stijging verwachten we meer effect van de belasting op het inzamelpercentage (stijging van 2 tot 5%), omdat er meer ruimte is voor aanvullende maatregelen.
- Bij een **sterke autonome stijging** verwachten we een kleiner effect (0 tot 3%).

Tabel 2 – Uitgangspunten inzamelbelasting kunststof drankflessen en blikjes

| | Eenheid | Zichtjaar 2030 | | Zichtjaar 2035 | |
|--------------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | Lichte groei | Sterke groei | Lichte groei | Sterke groei |
| Kunststof drankflessen | | | | | |
| Inzameling door autonome groei | Procent | 80 | 90 | 82 | 92 |
| Inzameling door belasting | Procentpunt | +2 tot +5 | +0 tot +3 | +2 tot +5 | +0 tot +3 |
| Totale inzameling | Procent | 82 tot 85 | 90 tot 93 | 84 tot 87 | 92 tot 95 |
| Blikjes | | | | | |
| Inzameling door autonome groei | Procent | 85 | 90 | 87 | 92 |
| Inzameling door belasting | Procentpunt | +2 tot +5 | +0 tot +3 | +2 tot +5 | +0 tot +3 |
| Totale inzameling | Procent | 87 tot 90 | 90 tot 93 | 89 tot 92 | 92 tot 95 |

Effectbepaling

Tabel 3 toont de belangrijkste effecten van de inzamelbelasting op kunststof drankflessen en blikjes. Deze resultaten worden hierna afzonderlijk uitgelicht.

Tabel 3 – Overzicht belangrijkste resultaten inzamelbelasting kunststof drankflessen en blikjes

| | Eenheid | Zichtjaar 2030 | | Zichtjaar 2035 | |
|---|-----------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| | | Lichte groei | Sterke groei | Lichte groei | Sterke groei |
| Afvalreductie per jaar | kton | 1,1 tot 1,3 | 0,3 tot 0,6 | 0,7 tot 1 | 0 tot 0,3 |
| Vermeden CO ₂ -uitstoot per jaar | kton | 5 tot 12 | 0 tot 7 | 2 tot 9 | 0 tot 7 |
| Fiscale opbrengsten per jaar | € miljoen | 55 tot 80 | 15 tot 40 | 40 tot 65 | 0 tot 25 |

- **Bijdrage aan afvalreductiedoelstelling:** De belasting draagt bij aan afvalreductie door minder of lichtere verpakkingen te stimuleren. Bij volledige doorberekening aan de consument draagt de belasting tot 0,6% bij aan de afvalreductiedoelstelling.

- **Vermeden CO₂-uitstoot:** Een hogere inzameling zorgt voor meer recycling van kunststof flessen en blikjes en daarmee voor minder gebruik van virgin materiaal. Het grootste effect verwachten we bij een lage autonome stijging, omdat de belasting daar de meeste impact heeft. In het gunstigste scenario, waarin de belasting het inzamelpercentage met 5 procentpunt verhoogt, worden jaarlijks circa 85 miljoen extra kunststofflessen en 125 miljoen extra blikjes ingezameld. Dit kan leiden tot een besparing van maximaal 12 kton CO₂ per jaar. Als de belasting geen effect heeft op de inzet van recyclaat, is de vermeden CO₂-uitstoot nul.
- **Fiscale opbrengsten per jaar:** De jaarlijkse opbrengst hangt direct samen met het inzamelpercentage: hoe hoger de inzameling, hoe lager het tarief en de opbrengst.
 - 2030: geschat tussen € 15 en 80 miljoen;
 - 2035: geschat tussen € 0 en 65 miljoen (de bovengrens ligt lager door de veronderstelde autonome groei van de inzameling).
- **Bedrijven en consumenten:** Voor een fictief bedrijf met een marktaandeel van 5% van de kunststof drankflessen en blikjes op de markt kunnen de extra kosten oplopen tot enkele miljoenen euro's per jaar. Hoewel dit de winstgevendheid kan drukken, is de verwachting dat (een groot deel van) deze kosten uiteindelijk wordt doorberekend aan consumenten. Voor consumenten betekent dit een prijsstijging van circa 0 tot 2,5 eurocent per statiegeldverpakking, afhankelijk van de ontwikkeling van het inzamelpercentage.

Conclusies

Bijdrage aan circulariteit

Beide belastingen nemen de onrendabele top weg en stimuleren daarmee circulariteit.

- De **kunststofverpakkingenbelasting** creëert een prijsprikkel voor mechanisch (en bij een hoog tarief mogelijk chemisch) recyclaat. Hiermee draagt de belasting bij aan het behalen en zelfs overstijgen van de Europese PPWR-doelen. Bovendien heeft de belasting een borgende werking: mochten deze doelen niet autonoom worden gehaald, dan kan de bijdrage aan circulariteit in de praktijk zelfs groter zijn dan in deze studie is geraamd. Ook bij tegenvallende inzet van recyclaat in het basispad neemt de belasting de onrendabele top namelijk weg.

- De **inzamelbelasting** neemt de financiële drempel weg die gepaard gaat met het realiseren van hogere inzamelpercentages. Hoe groot dit effect is, hangt samen met de autonome ontwikkeling van het inzamelpercentage. Daarbij spelen de aanpak van Verpact, handhaving door de ILT en eventuele aanpassingen in de hoogte en/of reikwijdte van het statiegeld een rol.
- De **gezamenlijke bijdrage** van beide belastingen aan de nationale afvalreductiedoelstelling is naar verwachting circa 4 tot 8%. Dit is een relevante, maar geen doorslaggevende bijdrage. Verder is onze verwachting dat de kunststofverpakkingenbelasting nauwelijks zal leiden tot extra inzet van herbruikbare verpakkingen. Voor het stimuleren van hergebruik is aanvullend beleid nodig.
- Er is weinig **overlap** tussen beide belastingen. In theorie vallen kunststof drankflessen onder beide belastingen. De meeste kunststofdrankflessen bestaan echter uit PET en zijn naar verwachting vrijgesteld van belasting. Alleen kunststof melkpakken, een relatief kleine subgroep, vallen onder beide belastingen.

Budgettaire opgave

De bijdrage van de belastingen aan de budgettaire opgave is onzeker en instabiel. Naarmate bedrijven meer circulariteit toepassen (meer recyclaat, hogere inzameling), daalt de belastinggrondslag. Vooral bij de inzamelbelasting is de kans groot dat de inkomsten op termijn nagenoeg verdwijnen wanneer Nederland de Europese mediane inzameling (90% via statiegeldsysteem) bereikt. Er bestaat dus een spanning tussen de circulaire ambities en het genereren van stabiele belastinginkomsten.

Overwegingen

- **Een hogere recycclaatrempel:** Overweeg om de drempel voor belastingvrijstelling te verhogen van 50% naar bijvoorbeeld **60%**. Hierdoor blijft de inzet van mechanisch recyclaat rendabel, en zal er naar verwachting meer mechanisch recyclaat worden ingezet. Een hogere drempel vergroot de belastinggrondslag; minder bedrijven halen de vrijstellingsgrens direct, wat kan zorgen voor hogere en stabielere belastingopbrengsten. Een verhoogde drempel sluit bovendien beter aan bij de strengere PPWR-eisen die vanaf 2040 gelden (65% recyclaat voor sommige categorieën). Wel moet hierbij rekening worden gehouden met (beperkte) beschikbaarheid van recyclaat en het feit dat een hogere drempel een remmend effect kan hebben op de inzet van chemisch recyclaat, omdat deze vorm van recyclaat relatief duur is.
- **Een hoger belastingtarief bij de inzamelbelasting:** Overweeg een hoger belastingtarief om op korte termijn zowel de budgettaire opbrengst als de circulaire prikkel te vergroten. Omdat de opbrengsten van de inzamelbelasting op langere termijn waarschijnlijk naar nul dalen, kan een hoger tarief in de beginfase zinvol zijn.

- **Borg voorspelbaarheid van het beleid:** Een eerdere verpakkingenbelasting in Nederland leidde tot onzekerheid over de hoogte en bestendigheid van de tarieven, waardoor bedrijven investeringen uitstelden. De belasting is uiteindelijk na enkele jaren afgeschaft. Bij een nieuwe verpakkingenbelasting is het van belang om direct bij de aankondiging helderheid te geven over de vormgeving en tarieven. Dit kan bijvoorbeeld door tarieven voor meerdere jaren vast te leggen en aan te geven op welke vaste momenten het tarief wordt herzien.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De rijksoverheid verkent de mogelijkheden van een belasting op verpakkingen voor eenmalig gebruik. Twee typen belastingen worden daarbij onderzocht:

1. Een belasting op kunststofverpakkingen voor eenmalig gebruik (**kunststofverpakkingenbelasting**).
2. Een belasting op de inzameling van drankverpakkingen, die omlaag gaat naarmate er meer wordt ingezameld (**inzamelbelasting kunststof drankflessen en blikjes**). Deze belasting geldt voor kunststof drankflessen en blikjes die onder de inzameldoelstelling van 90% vallen.

De belasting heeft drie doelstellingen:

1. Bijdragen aan de circulaire economie (minder verpakkingsafval, hogere mate van hergebruik en recycling).
2. Bijdragen aan de wettelijke inzameldoelstelling van 90% voor drankverpakkingen.
3. Bijdragen aan de budgettaire opgave van € 567 miljoen per jaar vanaf 2030.

Om de mogelijkheden van deze verpakkingenbelastingen te onderzoeken zijn twee verkennende studies uitgevoerd: 'Verkennend onderzoek naar een hogere inzameling van drankverpakkingen' (KPMG, 2025) en 'Verkenning van heffing op eenmalige plastic verpakkingen' (Berenschot, 2025). Hierin zijn aangrijpingspunten benoemd, maar zijn nog geen concrete aanbevelingen gedaan voor de vormgeving van de belasting (zoals scope en maatvoering). Ook zijn de kwantitatieve effecten op belastinginkomsten, circulariteit, milieu en economie nog niet in kaart gebracht.

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) en het ministerie van Financiën hebben daarom aan CE Delft gevraagd om de vormgeving van de belasting verder uit te werken en de kwantitatieve gevolgen ervan in kaart te brengen. Dit rapport geeft hier invulling aan.

1.2 Onderzoeksvragen

De volgende twee onderzoeksvragen staan centraal:

1. Op welke manier kan een kunststofverpakkingenbelasting en een inzamelbelasting op kunststof drankflessen en blikjes worden ingericht?
2. Wat zijn de effecten van de belastingen op circulariteit, CO₂-uitstoot, inzamelrendement, belastingopbrengsten en de financiële lasten voor bedrijven en consumenten?

1.3 Leeswijzer

De opzet van het rapport is als volgt:

- in Hoofdstuk 2 bespreken we het huidige beleid om circulariteit van verpakkingen te stimuleren;
- in Hoofdstuk 3 bespreken we de vormgeving en effecten van een kunststofverpakkingen belasting;
- in Hoofdstuk 4 bespreken we de vormgeving en effecten van een inzamelbelasting op kunststof drankflessen en blikjes;
- In Hoofdstuk 5 bespreken we conclusies en aanbevelingen.

2 Huidig beleid

Samenvatting beleid en circulaire doelstellingen

Eenmalige kunststof verpakkingen

- Doelstelling 2025: 50 gewichtsprocent gerecycled (2030: 55%);
- Minimaal aandeel recyclelaaat variërend van 10 tot 35% in 2030 (afhankelijk van productgroep);
- UPV met afvalbeheerbijdrage voor afvalfase verpakkingen.

Korting op afvalbeheerbijdrage (tariefdifferentiatie) wanneer verpakking minimum aandeel recyclelaaat bevat en/of goed recyclebaar is.

Eenmalige kunststof drankflessen en blikjes

- Inzameldoelstelling 2026: 90 gewichtsprocent van de in dat jaar in Nederland in de handel gebrachte verpakkingen gescheiden moet worden ingezameld;
- Verplicht statiegeld in 2026: € 0,25 voor grote kunststof flessen, € 0,15 voor kleine kunststof flessen en blikjes;
- Aantal productcategorieën uitgezonderd van verplicht statiegeldsysteem, maar vallen wel onder de inzameldoelstelling (bijvoorbeeld sappen en zuivel).

2.1 Inleiding

Belangrijke doelen van de belastingen zijn het stimuleren van circulariteit en het verhogen van het inzamelrendement van kunststof drankflessen en blikjes. In dit hoofdstuk bespreken we de belangrijkste circulaire doelen en de huidige beleidsinstrumenten om circulariteit van eenmalige kunststofverpakkingen en de inzameling van kunststof drankflessen en blikjes te stimuleren.

2.2 Besluit Beheer Verpakkingen

Het Besluit Beheer Verpakkingen (BBV) is het centrale Nederlandse wettelijke kader voor het beheer van verpakkingen en verpakkingsafval. Hierin zijn ook Europese verplichtingen volgend vanuit de oude Verpakkingenrichtlijn en de SUP-richtlijn geïmplementeerd.

Het legt de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (UPV) vast voor producenten en importeurs¹ van verpakkingen, en het vormt de juridische basis voor het statiegeld-systeem. In het BBV is opgenomen dat met ingang van 2025, **50 gewichtsprocent** van kunststofverpakkingsafval wordt gerecycled. Deze wordt in de Europese Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR) verder verhoogd naar **55% in 2030**. De doelen liggen lager dan voor andere verpakkingsmaterialen zoals, glas, papier en karton, hout en aluminium.

Uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (UPV)

De uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (UPV) voor verpakkingen is een beleidsinstrument waarbij producenten verantwoordelijk worden gemaakt voor de afvalfase van de verpakkingen die zij op de markt brengen. Deze verantwoordelijkheid wordt in de praktijk ingevuld door een afvalbeheerbijdrage te betalen aan een producentenorganisatie (in dit geval Verpact), waarmee de kosten voor inzameling, sortering, recycling en monitoring van verpakkingsafval worden gefinancierd. De afvalbeheerbijdrage bedraagt in 2026 € 1,32 per kg voor flexibele kunststof verpakkingen en € 1,22 per kg voor vormvaste kunststof verpakkingen (wanneer deze voor meer dan 50% uit plastic bestaat). Daarnaast zijn tarieven vastgesteld voor verpakkingen van andere materialen dan kunststof.

Sinds 1 januari 2019 is binnen de UPV tariefdifferentiatie van kracht, waarbij producenten die beter recyclebare verpakkingen en/of verpakkingen met recycalaat op de markt brengen, een korting ontvangen op de afvalbeheerbijdrage. De hoogte van de korting hangt af van het type verpakking en de inzet van recycalaat. Sinds 1 januari 2025 geldt een korting van € 0,20 per kg bij minimaal 10% recycalaat voor contactgevoelige² verpakkingen en minimaal 20% recycalaat voor niet-contactgevoelige verpakkingen (in 2024 was dit € 0,10 per kg, en tot 2024 geen korting). Daarnaast kan een additionele korting worden verkregen voor goed recyclebare verpakkingen wanneer deze:

1. Hoofdzakelijk uit één materiaal bestaan.
2. Kleurloos of wit zijn.
3. Geen verstorende etiketten of bedrukking bevatten. En
4. Als goed recyclebaar worden beoordeeld in de KIDV-recyclecheck.

Voor elk van deze criteria geldt een extra korting van € 0,10 per kg, wat betekent dat de totale korting kan oplopen tot € 0,60 per kg.

¹ In de PPWR vallen onder 'producent' zowel distributeurs, importeurs als fabrikanten. In dit rapport sluiten we aan bij deze definitie en spreken we van 'producenten', waar we zowel distributeurs, importeurs als fabrikanten bedoelen.

² Contactgevoelige verpakkingen zijn verpakkingen voor voedsel voor mens of dier, voor producten met huidcontact (cosmetica) en voor het verpakken van gevaarlijke stoffen of medicijnen.

Inzamelverplichting kunststof drankflessen en blikjes

Voor kunststof drankflessen en blikjes gelden in Nederland wettelijke inzamelverplichtingen voor producenten. Dit is opgenomen in het BBV. Voor eenmalige kunststof drankflessen en blikjes met een inhoud van maximaal 3 liter geldt dat per kalenderjaar ten minste **90 gewichtsprocent** van de in dat jaar in Nederland in de handel gebrachte verpakkingen gescheiden moet worden ingezameld.

In Nederland zit statiegeld op kunststof drankflessen en blikjes tot en met 3 liter. In 2026 gelden de volgende tarieven voor statiegeldverpakkingen:

- kleine kunststof drankflessen (≤ 1 liter): € 0,15;
- grote kunststof drankflessen (> 1 liter): € 0,25;
- blikjes (alle volumes): € 0,15.

Volgens de regelgeving mag maximaal 5% van de flessen en 10% van de blikjes die via het PMD worden ingezameld mogen meetellen bij de inzameldoelstelling (percentage in kg), mits het materiaal dat via deze andere inzamelroutes wordt teruggewonnen aantoonbaar leidt tot recyclaat van een kwaliteit die vergelijkbaar is met die van gescheiden ingezamelde verpakkingen uit het statiegeldsysteem.

Een deel van de kunststof flessen valt niet onder de verplichte statiegeldregelgeving, maar telt wel mee voor de inzameldoelstelling. Het gaat bij kunststofverpakkingen om vruchtensap, limonadesiroop, zuivel(dranken) en alcoholhoudende dranken, en bij blikjes om limonadesiroop, diksap en gecondenseerde melk. Desondanks zijn er voor sommige verpakkingen zonder verplicht statiegeld wel vrijwillige statiegeldsystemen. Zo wordt statiegeld geheven op glazen meermalige bierflessen, op sommige sapverpakkingen en zijn er diverse statiegeldsystemen binnen de industrie (zoals fusten en flesjes voor de horeca).

Tabel 4 – Inzamelresultaten 2024 in gewichtspercentage van de op de markt gebrachte kunststof drankflessen en blikjes (Statiegeld Nederland)

| Soort verpakking | Ingezameld via statiegeldsysteem | Nascheiding uit PMD | Totaal | Wettelijke doelstelling |
|------------------------|----------------------------------|---------------------|------------|-------------------------|
| Kunststof drankflessen | 72% | 5% | 77% | 90% |
| Blikjes | 77% | 7% | 84% | 90% |

2.3 Europees beleid

Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR)

De PPWR is een Europese verordening die bindende regels stelt aan verpakkingen in de EU. De PPWR heeft als doel de hoeveelheid verpakkingsafval te verminderen en hergebruik en hoogwaardige recycling te bevorderen, onder meer via eisen aan het ontwerp van verpakkingen, het gebruik van recyclelaet en bindende doelstellingen voor afvalreductie en hergebruik. De PPWR is in februari 2025 formeel aangenomen en treedt in augustus 2026 in werking. Verplichtingen zoals minimuminzet van recyclelaet en inzameling van statiegeldverpakkingen, zullen in 2030 van kracht zijn. Vanaf de inwerkingtreding zullen delen van het BBV vervangen worden door de PPWR, aangezien die rechtstreekse werking heeft.

Minimumaandeel recyclelaet

In de PPWR is opgenomen dat producenten van verpakkingen in 2030 een minimum aandeel recyclelaet in kunststof verpakkingen dienen toe te passen, variërend van 10 tot 35%, afhankelijk van het type verpakking. Dit is weergegeven in Tekstkader 1.

Tekstkader 1 – Minimumaandeel recyclelaet in kunststof verpakkingen

Minimumaandeel recyclelaet in kunststof verpakkingen (PPWR artikel 7)

De PPWR stelt minimumpercentages vast voor het gebruik van gerecycled kunststof in verpakkingen die op de EU-markt worden gebracht. Op grond van artikel 7 gelden vanaf 2030 (of later indien van toepassing) de volgende vereisten:

- 30% voor contactgevoelige verpakkingen waarvan PET het belangrijkste bestanddeel is (uitgezonderd kunststof drankflessen voor eenmalig gebruik);
- 10% voor contactgevoelige verpakkingen van andere kunststoffen dan PET (uitgezonderd kunststof drankflessen voor eenmalig gebruik);
- 30% voor kunststof drankflessen voor eenmalig gebruik;
- 35% voor overige kunststofverpakkingen.

Deze doelstellingen hebben betrekking op gerecycled materiaal dat is teruggewonnen uit kunststofafval na consumptie. De doelstellingen worden in 2040 verhoogd.

De aandelen recyclelaet worden berekend als een jaargemiddelde per fabriek. Uitvoeringshandelingen tot bepaling van de methode voor berekening en verificatie van het percentage recyclelaet worden uiterlijk eind 2026 vastgesteld. Daarbij zal ook het formaat worden vastgesteld waarin in technische documentatie gerapporteerd dient te worden over inzet van recyclelaet. (PPWR artikel 7 leden 1 en 8).

Verslagleggingsverplichtingen en overige relevante bepalingen in de PPWR

Met de PPWR nemen de rapportageverplichtingen voor producenten (en importeurs) van verpakkingen toe. Zij moeten jaarlijks in een register rapporteren hoeveel verpakkingen zij op de markt brengen of uitpakken, uitgesplitst naar 22 categorieën, met een vereenvoudigde rapportage voor bedrijven die minder dan 10 ton verpakkingsmateriaal op de markt brengen of uitpakken. Daarnaast moeten verpakkingen aan bepaalde eisen voor recyclebaarheid voldoen. Verder bevat de PPWR voor lidstaten bindende doelstellingen voor de reductie van verpakkingsafval per hoofd van de bevolking.

Tekstkader 2 – Verslagleggingsverplichtingen en overige relevante bepalingen in de PPWR

Verslagleggingsverplichtingen en overige relevante bepalingen in de PPWR

- Per producent wordt in een register geregistreerd hoeveel kilo verpakkingen ze per jaar op de markt hebben gebracht of hebben uitgepakt zonder eindgebruiker te zijn. Dit wordt uitgesplitst naar 22 categorieën op basis van hoofdmateriaal, waarvan er 13 categorieën voor kunststoffen zijn (bijvoorbeeld harde PET, zachte PE, etc.). (PPWR artikel 44 lid 1, 7)
- Voor producenten die minder dan 10 ton op de markt brengen of uitpakken, geldt een vereenvoudigde rapportageplicht, waar slechts kilo's per materiaalsoort hoeven te worden gerapporteerd (bijvoorbeeld kunststof, karton, etc.). (PPWR artikel 44.8)
- Bovenstaande verplichtingen mogen ook via een producentenorganisatie worden voldaan.
- Per productontwerp bepaalt de fabrikant de prestatieklasse voor recyclebaarheid (A, B, C, of technisch niet recyclebaar). De klassen A, B en C worden onderscheiden door de recyclebaarheid, die respectievelijk minstens 95, 80 en 70 gewichtspercent bedraagt. Er worden nog bijbehorende gedelegeerde handelingen (uiterlijk 1 januari 2028) en uitvoeringshandelingen (uiterlijk 1 januari 2030) vastgesteld. Vanaf 2030 mogen alleen nog verpakkingen met klassen A, B en C op de markt gebracht worden, vanaf 2038 alleen verpakkingen met klassen A en B. De prestatieklasse zal moeten worden aangetoond in technische documentatie. (PPWR artikel 6 leden 3, 4, 5 en 9)
- Het geproduceerde verpakkingsafval per hoofd van de bevolking moet ten opzichte van 2018 in gewicht gereduceerd worden met 5% in 2030, 10% in 2035 en 15% in 2040. Dit komt neer op ongeveer 200 kton.³ (PPWR artikel 43 lid 1)

Europese afdracht

Sinds 1 januari 2021 betalen lidstaten een nationale bijdrage op basis van niet-gerecycled kunststof verpakkingsafval. Er wordt een uniform tarief van € 0,80 per kilogram toegepast op het gewicht van het kunststof verpakkingsafval dat niet is gerecycled.

³ In 2018 was er 165 kg afval per capita en dit moet in 2030 dus naar 158 kg per capita worden gereduceerd (165*0.95). De meest recente hoeveelheid afval (2023) was 169 kg per capita. Dit is 11 kg te reduceren verpakkingsafval per capita. Bij een populatie van 18 miljoen is dit 198 kton (Eurostat, 2024).

2.4 Conclusie

In dit hoofdstuk is een beknopt overzicht van het huidige beleid uiteengezet voor de stimulering van circulariteit van kunststofverpakkingen en inzameling van statiegeldverpakkingen. Belangrijke doelen zijn onder andere de inzet van 10 tot 35% recyclaat in kunststofverpakkingen in 2030 en een inzamelpercentage van 90% van statiegeldverpakkingen.

3 Kunststofverpakkingenbelasting

3.1 Vormgeving van de belasting

Samenvatting vormgeving kunststofverpakkingenbelasting

Dit hoofdstuk zet de beleidsopties uiteen voor de vormgeving van een kunststofverpakkingenbelasting. Daarbij bespreken we de mogelijke keuzes. In theorie zijn veel varianten denkbaar in termen van grondslag, belastingplicht, tarief en differentiatie. In de onderstaande tabel staat de belastingvariant waarvoor we de effecten op circulariteit, CO₂ uitstoot, fiscale opbrengsten en bedrijfseconomische lasten berekenen.

| Element | Beschrijving |
|--------------------------|---|
| Grondslag | Het aantal kilo kunststofverpakkingen voor eenmalig gebruik dat voor het eerst in Nederland in de handel wordt gebracht of uitgepakt wordt. |
| Belastingplichtigen | Producenten die jaarlijks 10 ton of meer verpakkingen voor het eerst in Nederland in de handel brengen of uitpakken zonder eindgebruiker te zijn. |
| Tarief | Twee tarieven: een laag tarief van € 0,25 per kilogram en een hoog tarief van € 0,80 per kilogram. |
| Differentiatie/kortingen | Bij <50% inzet recycleat in verpakking: 100% belasting over gehele verpakking. Bij ≥50% recycleat: 0% belasting over gehele verpakking. |

3.1.1 Uitgangspunten

Bij de vormgeving van de belasting staan uitvoerbaarheid, eenvoud en effectiviteit centraal. De benodigde gegevens sluiten bij voorkeur aan op administratie die belastingplichtigen al moeten voeren. Aansluiting bij Europese regelgeving, in het bijzonder de PPWR, ligt daarom voor de hand. Tegelijk moet de belasting een duidelijke circulaire prikkel geven en voldoende opbrengsten genereren, zonder onnodige administratieve lasten of complexe uitvoeringsvraagstukken. Het toetsen van juridische haalbaarheid is geen onderdeel van deze opdracht.

Tekstkader 3 – Uitvoering en administratieve lasten

Uitvoering en administratieve lasten

In het kader van belastingheffing is het van belang dat het uitvoeringsorgaan beschikking heeft over verifieerbare gegevens. Deze gegevens kunnen niet door een producentenorganisatie aangeleverd worden, aangezien deze geen wettelijke taak in belastingheffing heeft of kan krijgen. De gegevens zullen dus door de belastingplichtige moeten worden aangeleverd, wat voor deze groep een extra administratieve handeling betekent. In de vormgeving van de belasting wordt aangesloten bij administratieve verplichtingen die in 2030 bestaan, om de aanvullende administratieve last tot een minimum te beperken.

3.1.2 Belastinggrondslag

De grondslag bestaat uit het aantal kilogram kunststof verpakkingen met plastic als hoofdmateriaal dat voor het eerst in Nederland op de markt wordt gebracht of wordt uitgepakt. Het gaat uitsluitend om verpakkingen voor eenmalig gebruik. Herbruikbare verpakkingen kunnen worden uitgezonderd van de grondslag, mits hun herbruikbaarheid aantoonbaar is conform de eisen uit de PPWR. Dit sluit aan bij bestaande definities en toekomstige etiketteringseisen.

In het jaar 2024 werd er circa 530 kton aan eenmalige kunststof verpakkingen voor het eerst op de Nederlandse markt gebracht (Verpact, 2025c).

3.1.3 Belastingplichtigen

Belastingplichtig zijn producenten die kunststofverpakkingen voor eenmalig gebruik voor het eerst in Nederland in de handel brengen, inclusief verpakkingen van verpakte producten, en die kunststofverpakkingen uitpakken zonder eindgebruiker te zijn. Dit sluit aan bij de administratie die voor de PPWR gevoerd moet worden. Hierbij stellen wij een ondergrens om belastingplichtig te zijn van 10 ton verpakkingsmateriaal per jaar. Dit beperkt het aantal belastingplichtigen en vermindert de belastinggrondslag met ongeveer 3%.

Tekstkader 4 – Drempelwaarde van 10 ton

Drempelwaarde van 10 ton

Wanneer ook de talrijke kleine producenten worden betrokken in de belasting, neemt de administratieve druk op de uitvoering en de administratieve lasten bij ondernemers toe. Om het aantal belastingplichtigen te beperken, is in deze vormgeving gekozen voor een drempelwaarde van 10 ton. Deze waarde wordt ook in de PPWR genoemd en wordt in het Verenigd Koninkrijk gebruikt. In de PPWR geldt een vereenvoudigde rapportageplicht voor producenten die minder dan 10 ton op de markt zetten of uitpakken.

Het Verenigd Koninkrijk kent ook een plasticbelasting met een drempelwaarde van 10 ton voor belastingplicht. Het Britse 'Office for Budget Responsibility' geeft aan dat in het Verenigd Koninkrijk bij een drempel van 10 ton een groot aantal kleine producenten uitgesloten wordt, die samen ongeveer 3% van de markt beslaan (OBR, 2020). In Spanje is ook een kunststoffenbelasting, waar vanuit het bedrijfsleven forse kritiek op is (Industria Química, 2025). Een belangrijke oorzaak daarvan is dat er geen ondergrens is, waarmee 98% van de belastingplichtigen onder het mkb valt (in Spanje: minder dan 250 werknemers en omzet <€ 50 mln.). Mogelijke nadelen van een drempelwaarde zijn ongelijke behandeling van bedrijven en een verkleining van de grondslag. Juridisch lijkt een drempelwaarde houdbaar; deze werd immers ook bij een eerdere Nederlandse verpakkingenbelasting gebruikt.

3.1.4 Tarief

De hoogte van het tarief bepaalt zowel de fiscale opbrengst als de sterkte van de circulaire prikkel. Een hoog tarief vergroot potentieel de opbrengsten en stimuleert sterker de overstap naar lichtere, herbruikbare of meer circulaire verpakkingen. Daar staat tegenover dat de kosten voor bedrijven toenemen en het risico op grondslagerosie ontstaat wanneer bedrijven succesvol overstappen op vrijgestelde of lager belaste alternatieven. Een lager tarief beperkt de kostenstijging voor bedrijven en consumenten, maar leidt tot een zwakkere gedragsprikkel en, in ieder geval op de korte termijn, tot lagere opbrengsten.

In de effectbepaling wordt gewerkt met een laag en een hoog tarief om een bandbreedte van mogelijke effecten te schetsen. Het lage tarief bedraagt € 0,25 per kilo en komt overeen met het tarief dat in het Verenigd Koninkrijk voor de kunststofbelasting gehanteerd wordt. Een tarief van € 0,25 betekent grofweg een 30% verhoging van de prijs voor kunststof verpakkingen. Het hoge tarief bedraagt € 0,80 per kilo en komt overeen met de afdracht van EU-lidstaten voor niet-gerecycled kunststof verpakkingsafval. Een tarief van € 0,80 betekent grofweg een verdubbeling van de prijs voor kunststof verpakkingen.

3.1.5 Differentiatie en kortingen

Een uniform tarief biedt beperkte stimulans om verpakkingen beter recyclebaar te maken of meer recyclelaat toe te passen. Daarom kan differentiatie worden toegepast.

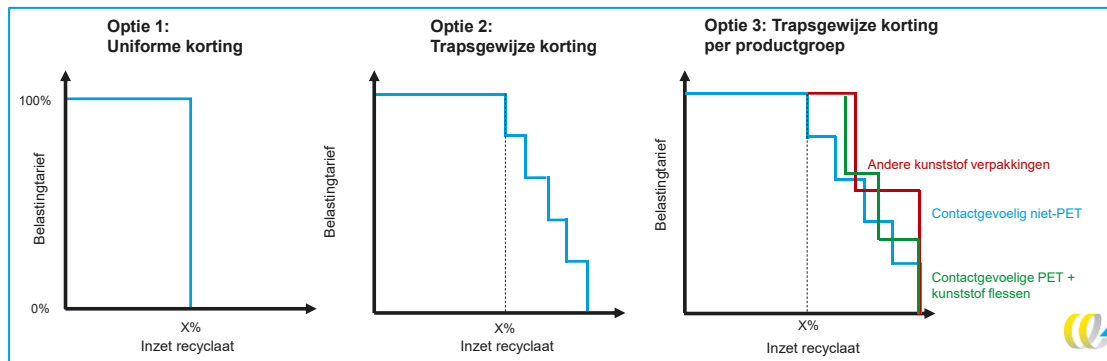
Differentiatie naar inzet van recyclelaat

Drie opties worden onderscheiden:

1. Een uniforme korting of vrijstelling bij een minimumpercentage recyclelaat, bijvoorbeeld 50%. Dit is de eenvoudigste differentiatieoptie en geeft een sterke prikkel om de drempel te halen, maar geen stimulans boven de drempel.

2. Een getrappt tarief dat afneemt naarmate het recycelaatgehalte stijgt. Dit geeft een doorlopende prikkel, maar is administratief en in de uitvoering iets complexer.
3. Een getrappt tarief per toepassingscategorie, afgestemd op de minimumpercentages per categorie. Dit sluit beter aan bij verschillen tussen toepassingen, maar verhoogt de complexiteit en rapportagelasten.

Figuur 1 – Opties voor differentiatie van de kunststofverpakkingenbelasting



In de effectbepaling is gekozen om een variant met een uniforme korting door te rekenen, waarbij geen belasting wordt betaald wanneer er meer dan 50% recycalaat wordt ingezet. Deze 50% ligt boven de PPWR-minimumeisen aan inzet van recycalaat voor alle toepassingscategorieën in 2030, zodat er een prikkel tot meer inzet van recycalaat ontstaat. Daarnaast is deze 50% genoemd in CE Delft (2025c) als een grens die ondernemers aanzet tot het inzetten van recycalaat, omdat ze zich daarmee vrijer voelen te claimen dat een verpakking groen is. Er kan ook gekozen worden voor een ander percentage, of er kan voor worden gekozen het percentage op te laten lopen, om zo aan te sluiten bij hogere eisen voor minimeisen voor recycalaat in 2040.

Tekstkader 5 – Eisen recycalaat PPWR aantonen

Eisen recycalaat PPWR aantonen

De PPWR stelt minimeisen aan inzet van recycalaat (van 10 tot 35%), die door fabrikanten en importeurs aangetoond moeten worden middels technische documentatie. Op Europees niveau moet nog besloten worden wat de precieze inhoud van deze technische documentatie wordt. We gaan ervanuit dat in deze technische documentatie ook informatie over het aantal kilogrammen van een product bevat, zodat het gekoppeld kan worden aan de administratie over op de markt gebrachte en uitgepakte verpakkingen. Mogelijk bevat de technische documentatie alleen informatie over of het minimumpercentage aan recycalaat wordt gehaald, en niet het precieze percentage aan recycalaat. In dit geval zou er een extra administratieve last voor belastingplichtigen ontstaan, wanneer ze aanspraak op belastingkorting/vrijstelling willen maken. Dan moeten ze additioneel namelijk bijhouden hoeveel procent recycalaat wordt ingezet.



Differentiatie naar recyclebaarheid

Daarnaast is differentiatie naar recyclebaarheidsklasse denkbaar, op basis van de A, B, C klasse-indeling uit de PPWR. Dit kan een gerichte prikkel geven voor beter recyclebare verpakkingen. Dit kan echter nu nog niet in kaart worden gebracht, vanwege onzekerheid over definities, toetsingsmethoden en controlelasten. Dit maakt het ook onmogelijk het handelingsperspectief te schetsen. Uiterlijk op 1 januari 2028 en op 1 januari 2030 worden gedelegeerde handelingen en uitvoeringshandelingen vastgesteld, respectievelijk. Daarna kan differentiatie naar recyclebaarheid nogmaals overwogen worden.

3.2 Effecten van de belasting

Samenvatting effecten kunststofverpakkingenbelasting

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de geschatte effecten van een belasting op kunststofverpakkingen op circulariteit, CO₂-uitstoot, fiscale opbrengsten en bedrijfseconomische resultaten. Wanneer de belasting in 2026 of 2027 wordt aangekondigd, gaan we ervanuit dat deze effecten door anticipatie in 2030 al zichtbaar zijn.

Bij het hoge tarief van € 0,80 per kilogram hangen de effecten af van de vraag of chemisch recyclelaat economisch rendabel wordt. Daarom is voor 2035 een bandbreedte gepresenteerd.

| | | € 0,25 per kg | € 0,80 per kg | |
|---|-------------|---------------|---------------|--------------|
| | | 2030 en 2035 | 2030 | 2035 |
| Circulaire effecten | | | | |
| Inzet recyclelaat | Procentpunt | +5 | +5 | +5 tot +20* |
| Substitutie-effect | - | PM | PM | PM |
| Volume-effect | Procent | -3 | -6 | -6 |
| Afvalreductie | kton | 7,5 | 15 | 15 |
| Verplaatsingseffect naar buitenland | - | PM | PM | PM |
| Vermeden CO ₂ -uitstoot per jaar | kton | 105 tot 175 | 145 tot 215 | 145 tot 505* |
| Fiscale opbrengsten per jaar | € miljoen | 50 | 150 | 0* tot 150 |
| Bedrijfseconomische effecten | - | PM | PM | PM |

* Een fiscale opbrengst van nul wordt geraamd in het uiterste geval dat alle verpakkingen voor minstens 50% uit recyclelaat bestaan. Dit kan alleen gebeuren wanneer de chemische recyclelaatmarkt zich gunstig ontwikkelt, en dan nog achten wij de kans klein dat alle producenten kiezen om meer recyclelaat in te zetten dan wettelijk verplicht wordt. Ditzelfde geldt voor de inzet van recyclelaat van +20 procentpunt en de 505 kton vermeden CO₂-eq.-uitstoot.

3.2.1 Circulaire effecten

Een belasting op kunststof verpakkingen voor eenmalig gebruik zet verschillende gedrags-effecten in werking. In dit onderzoek onderscheiden we de volgende gedragseffecten die van invloed zijn op de doorrekening:

- **inzet recyclaat:** vervanging virgin plastics door recyclaat;
- **volume-effect:** een afname van het aantal of gewicht van verpakkingen of ontwerpaanpassingen die leiden tot lichtere of minder verpakkingen;
- **substitutie-effecten:** verschuiving van kunststof verpakkingen naar andere verpakkingstypen, materialen of sectoren;
- **verplaatsingseffecten,** zoals mogelijke verplaatsing van productie en consumptie naar het buitenland.

Inzet recyclaat

De belasting zal naar verwachting de inzet van recyclaat stimuleren. Daarbij is relevant dat de Europese verpakkingenverordening (PPWR) vanaf 2030 verplichte minimumaandelen recyclaat in verpakkingen voorschrijft, variërend van 10 tot 35%, afhankelijk van het type verpakking. Om deze doelen te halen, zal de gemiddelde inzet van recyclaat van 10% in 2022 (Plastics Europe, 2024a) moeten toenemen naar 29% in 2030.

Omdat de voorgestelde variant van de verpakkingenbelasting 50% inzet stimuleert, geeft de verpakkingenbelasting een prikkel om verder te gaan dan de doelstellingen in de PPWR. Wij nemen hierbij aan dat deze doelen ook daadwerkelijk gehaald worden, wat al een flinke groei in de inzet van recyclaat in het referentiescenario betekent. Mochten deze doelen niet gehaald worden, wordt het effect van de belasting groter, zoals uitgewerkt in de sensitiviteitsanalyse. Daarmee borgt de belasting het behalen van de doelen in de PPWR.

Bij een tarief van € 0,25 per kilogram wordt de inzet van mechanisch recyclaat rendabel. Dit verhoogt het aandeel recyclaat met circa 5 procentpunt bovenop de PPWR-verplichtingen. Chemisch recyclaat wordt bij dit tarief naar verwachting niet rendabel.

Ook bij het tarief van € 0,80 per kilogram wordt mechanisch recyclaat rendabel, wat dezelfde toename van 5 procentpunt oplevert. Daarnaast kan de inzet van chemisch recyclaat rendabel worden. Wanneer dit gebeurt, betekent dit een extra toename in de inzet van recyclaat van circa 15 procentpunt. In totaal kan de inzet van recyclaat dan met ongeveer 20 procentpunt toenemen. Dit is weergegeven in Tabel 5 en Figuur 2.

Momenteel wordt de inzet van recyclaat ook al financieel gestimuleerd door tariefdifferentiatie binnen de UPV-verpakkingen. Bij inzet van 10% recyclaat (contactgevoelige plastics) of 20% (niet-contactgevoelige plastics) wordt een korting verleend op de afvalbeheerbijdrage van € 0,20 per kilo plastic. Deze percentages zijn gelijk aan of lager dan de eisen vanuit de PPWR, en er is geen verhoging van de percentages aangekondigd. Daarom wordt tariefdifferentiatie niet meegenomen in de effectbepaling.

De effecten hebben we ingeschat op basis van:

- **Een meerkostenbenadering.** Hierbij vergelijken we de meerkosten van het gebruik van recycklaat met de hoogte van de belasting, om te bepalen voor welk deel van de verpakkingen de inzet van recycklaat financieel aantrekkelijker wordt dan het betalen van de heffing. Zo kan worden ingeschat in welke gevallen producenten recycklaat zullen inzetten tot het niveau waarop zij zijn vrijgesteld, en wanneer zij er juist voor kiezen de belasting te voldoen.
- **Een vergelijking met het Verenigd Koninkrijk,** die een soortgelijke verpakkingenbelasting hebben ingevoerd. Dit kan een hele grove indicatie geven van het potentiële effect.⁴

Meerkostenbenadering

Onder de meerkostenbenadering liggen de volgende aannames, die verder toegelicht worden in Bijlage A.1:

- De prijspremie van mechanisch recycklaat ten opzichte van virgin blijft vergelijkbaar tot 2035. De prijspremie van chemisch recycklaat neemt af met 0 tot 30%.
- Mechanisch recycklaat is voldoende beschikbaar in 2030 en 2035. Chemisch recycklaat is alleen in 2035 beschikbaar.
- In het referentiescenario (zonder belasting) voldoen bedrijven precies aan de minimumeisen aan inzet van recycklaat die gesteld worden vanuit de PPWR (10 tot 35%).
- Uitzondering hierop vormt PET, waar al (meer dan) 50% inzet van recycklaat verwacht wordt. Supermarkten gebruikten in 2022 namelijk gemiddeld al 55% rPET voor flessen en trays (CBL, 2024).
- Voor contactgevoelige toepassingen kan slechts bij PET mechanisch recycklaat worden ingezet, bij andere polymeren is chemisch recycklaat noodzakelijk.

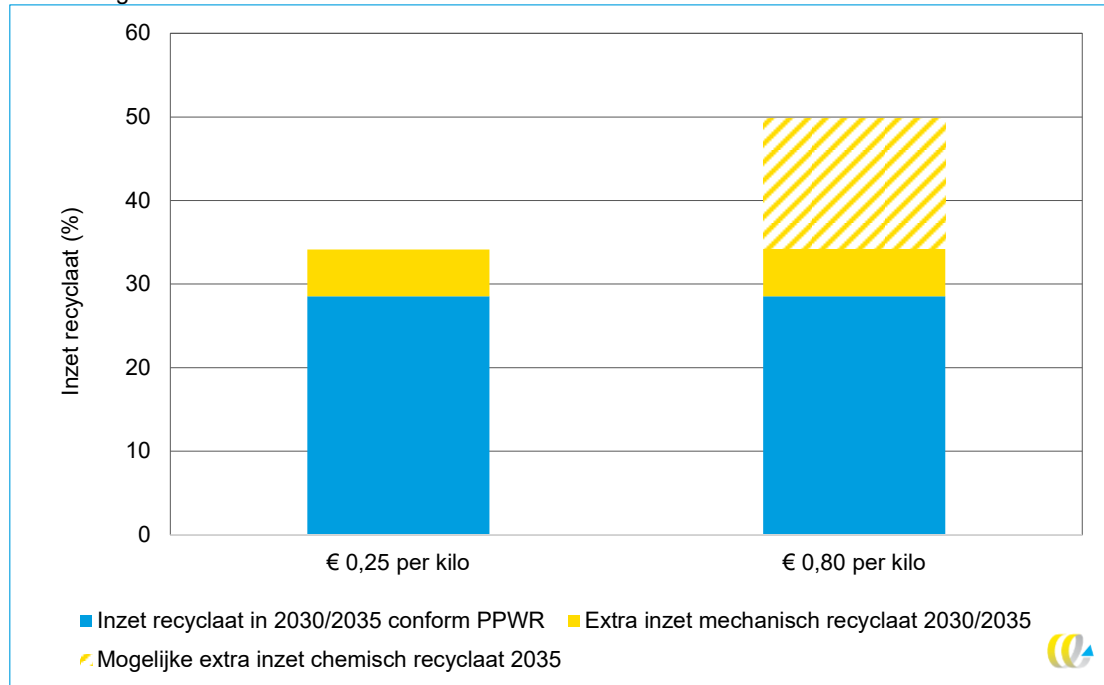
Tabel 5 – Geschatte additionele inzet van recycklaat

| | € 0,25 per kg | € 0,80 per kg | € 0,80 per kg |
|--|---------------|---------------|------------------------|
| | 2030 en 2035 | 2030 | 2035 |
| Verwachte inzet autonoom | 29% | 29% | 29% |
| Verwachte inzet bij belasting | 34% | 34% | 34 tot 50% |
| Extra inzet door belasting (procentpunt) | 5% | 5% | 5 tot 20% ⁵ |

⁴ Wij hebben ook onderzocht of het effect van de belasting op de inzet van recycklaat kon worden ingeschat op basis van kruiselasticiteiten van de vraag naar recycklaat ten opzichte van virgin. Deze prijselasticiteiten zijn helaas niet aanwezig in de literatuur.

⁵ Naar beneden afgerond.

Figuur 2 – Extra inzet recycalaat bij kunststofverpakkingenbelasting aan de hand van de meerkostenbenadering



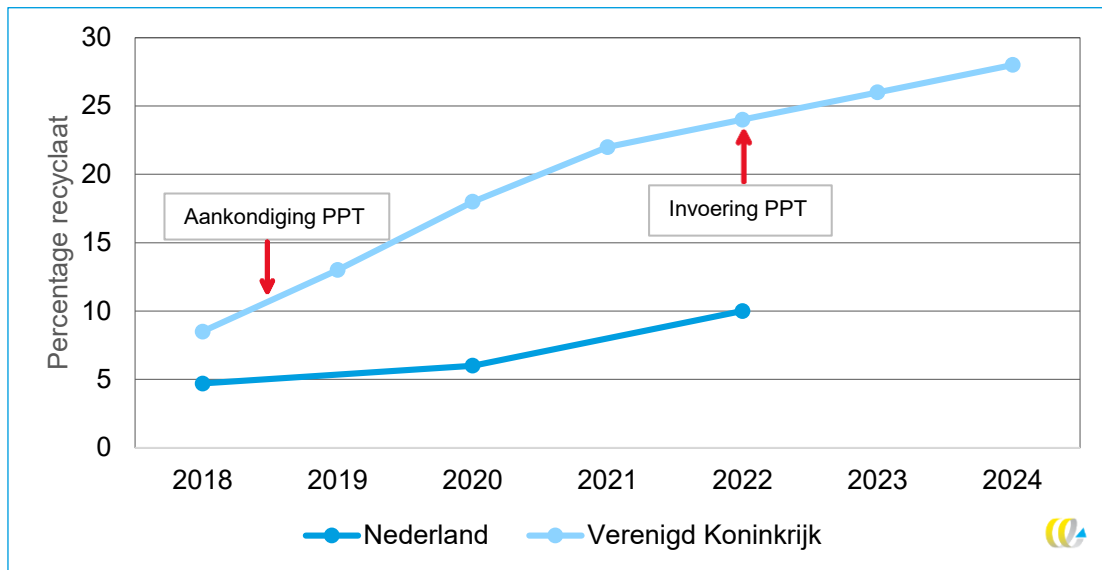
Dit geraamde effect vormt een bovengrens van de extra inzet van recycalaat als gevolg van de belasting. Er wordt namelijk alleen gekeken naar de prijsverschillen tussen virgin plastics en recycalaat. In werkelijkheid spelen echter ook andere overwegingen een rol bij deze keuze. Uit eerder onderzoek van CE Delft blijkt bijvoorbeeld dat tariefdifferentiatie binnen de UPV het financieel aantrekkelijk maakte om 10% (contactgevoelig) of 20% (niet-contactgevoelig) recycalaat toe te passen, maar dat deze prikkel in de praktijk niet doorslaggevend was bij verpakkingskeuzes. In interviews werden als belangrijkste redenen om geen extra recycalaat toe te passen genoemd: (gepercipieerde) technische risico's bij het gebruik van recycalaat, beperkte prioriteit voor verduurzaming van verpakkingen bij merkeigenaren, onvoldoende beschikbaarheid van recycalaat en juridische en milieukundige onzekerheden rond de inzet van chemisch recycalaat (CE Delft, 2025c). Daarnaast zijn design, functionaliteit en internationale uniformiteit van verpakkingen vaak belangrijker dan de prijs van verpakkingen in Nederland (CE Delft, 2010).

Vergelijking met het Verenigd Koninkrijk

In het Verenigd Koninkrijk (VK) is de Plastic Packaging Tax (PPT) van kracht sinds 1 april 2022. Per kilo plastic wordt er ongeveer € 0,25 betaald, waarbij een vrijstelling gegeven wordt bij toepassing van ten minste 30% inzet van recycalaat.



Figuur 3 – Inzet van recycalaat in kunststof verpakkingen in Nederland en in het Verenigd Koninkrijk



Bronnen: Plastics Europe (Plastics Europe, 2020, 2022, 2024a), Plastics Pact Annual Reports (WRAP, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025)⁶

Er zijn duidelijke signalen dat de belasting effect heeft. Het aandeel recycalaat nam tussen 2018 en 2024 met circa 20 procentpunt toe. Van 2018 tot 2022 steeg het aandeel recycalaat in Nederland met slechts 5 procentpunt. Hoewel autonome groei en het effect van de belasting moeilijk van elkaar te scheiden zijn, lijkt het erop dat veel bedrijven extra recycalaat zijn gaan inzetten om de belasting te vermijden. Ongeveer de helft van de kunststofverpakkingen is vrijgesteld omdat deze meer dan 30% recycalaat bevatten, de drempel in het Verenigd Koninkrijk (HM Revenue & Customs, 2025). Rekening houdend met contactgevoelige verpakkingen, waar inzet van recycalaat technisch lastiger is, ligt het voor de hand dat bedrijven daar waar dit mogelijk en rendabel is, recycalaat inzetten om de belasting te ontlopen. Dit ondersteunt de aannames in onze meerkostenbenadering.

⁶ Het percentage recycalaat in het Verenigd Koninkrijk weerspiegelt op de markt gebrachte verpakkingen. Het percentage in Nederland slaat daarentegen op de productie, waardoor import en export het percentage recycalaat in de op de markt gebrachte verpakkingen nog licht kunnen beïnvloeden. Dit heeft naar verwachting weinig invloed.

Een toename van 20 procentpunt, zoals in het Verenigd Koninkrijk, ligt in Nederland minder voor de hand. In het Verenigd Koninkrijk werd de belasting in 2018 aangekondigd in een situatie waarin ongeveer 8% recyclaat werd ingezet. Een belangrijk deel van de eerste groei kan daarom samenhangen met relatief laaghangend fruit: toepassingen waarin technisch relatief eenvoudig recyclaat kon worden toegevoegd, zoals mechanisch recyclaat in PET-verpakkingen. In deze studie kijken we naar 2030, een moment waarop bedrijven naar verwachting, mede door de PPWR-doelstellingen, al rond de 30% recyclaat toepassen en PET-verpakkingen grotendeels uit recyclaat bestaan. Verdere opschaling richting 50% vereist inzet van recyclaat in contactgevoelige verpakkingen, waarvoor hogere kwaliteit recyclaat nodig is. Dit kan aanpassingen vragen in productontwerp, materiaalkeuze en productieprocessen en is technisch complexer. Een toename zoals in het Verenigd Koninkrijk achten wij daarom alleen waarschijnlijk wanneer de markt voor chemisch recyclaat zich zodanig ontwikkelt dat inzet hiervan economisch rendabel wordt.

Een uitgebreidere toelichting op de wijze waarop de extra inzet van recyclaat is berekend, is opgenomen in Bijlage A.1.

Volume-effect

Het volume effect van een kunststofverpakkingenbelasting gaat over de vraag hoeveel minder kunststofverpakkingen er uiteindelijk op de Nederlandse markt komen als gevolg van de belasting. Als kunststofverpakkingen duurder worden, kunnen bedrijven reageren door minder materiaal te gebruiken, lichtere verpakkingen te ontwerpen of andere materialen te gebruiken. Het volume-effect ziet dus op de verandering in de totale hoeveelheid kunststofverpakkingen die in Nederland wordt afgezet.

We rekenen dit effect niet zelf door. Voor een inschatting van de orde van grootte sluiten we aan bij CE Delft (2022a). In dat rapport is met een macro-economisch model berekend hoe de consumptie en productie van plastics in 2030 veranderen bij verschillende heffingsniveaus.

Wij ramen het volume-effect bij een tarief van **€ 0,25 per kilo op 3%** en bij een tarief van **€ 0,80 per kilo op 6%**. Dit houdt in dat er 3 tot 6% minder kunststof verpakkingen op de Nederlandse markt worden gebracht bij respectievelijk de lage en hoge belasting ten opzichte van het referentiescenario in hetzelfde jaar. Het betreft een structurele verandering ten opzichte van het basispad, niet een jaarlijkse daling.

De berekening van het volume-effect is opgenomen in Bijlage A.2. Het volume-effect betreft een schatting en is met onzekerheid omgeven.

Substitutie-effecten

Een belasting op kunststof verpakkingen voor eenmalig gebruik kan leiden tot verschuivingen in materiaalgebruik tussen sectoren, landen en toepassingen. Hieronder worden vier relevante mechanismen toegelicht.

Ten eerste kan sprake zijn van een verdringingseffect tussen sectoren en landen.

Aan de ene kant kan extra inzet van recyclaat ten koste gaan van de beschikbaarheid van recyclaat in andere sectoren, zoals de landbouw of de bouw. Een hogere vraag naar recyclaat vanuit de verpakkingsector kan de prijs van recyclaat opdrijven. In markten waar recyclaat nu wordt ingezet vanwege een kostenvoordeel ten opzichte van virgin materiaal, kan deze prijsstijging ertoe leiden dat bedrijven terugvallen op virgin grondstoffen.

Ook kan een deel van het recyclaat afkomstig zijn uit buurlanden en daar tot minder recyclaattoepassing leiden. Dit laatste effect wordt overigens niet gestoeld door data uit het Verenigd Koninkrijk: daar is de inzet van recyclaat na invoering van de belasting gestegen maar de import van plastic niet (HM Revenue & Customs, 2025).

Aan de andere kant geldt dat meer vraag naar recyclaat ook zal leiden tot een hoger aanbod. In de laatste jaren zijn veel plasticrecyclers omgevallen en is de plasticrecyclingcapaciteit afgenomen, omdat er door goedkope import van plastics weinig vraag was naar gerecycled plastic. Een hogere vraag zal wellicht op korte termijn de capaciteit overschrijden en de prijs doen toenemen, maar op langere termijn zal de capaciteit weer toenemen door een verbeterde businesscase. Ook de businesscase voor het gescheiden inzamelen en aanbieden van plastic aan plasticrecyclers kan verbeteren, aangezien plasticrecyclers mogelijk gunstigere tarieven zullen aanbieden aan deze partijen.

Alle voorgenoemde effecten tezamen geven aan dat er duidelijk geen sprake is van volledige verdringing. Daarom nemen we een verdringingseffect van **0 tot 50%** aan. Dit geldt echter alleen voor recyclaat dat wordt ingezet voor niet-contactgevoelige toepassingen. Recyclaat dat voor contactgevoelige toepassingen wordt ingezet, moet namelijk aan zulke strenge eisen voldoen dat het niet concurreert met andere markten.

Ten tweede kunnen binnen de verpakkingsector substitutie-effecten optreden tussen verschillende materialen.

Producenten kunnen kunststof deels vervangen door papier, karton, glas of metaal. Uit CE Delft (2022a) blijkt dat de milieueffecten per toepassing sterk verschillen. In sommige gevallen is er een voordeel, bijvoorbeeld bij lichtere of efficiëntere oplossingen. In andere gevallen maakt de materiaalkeuze weinig verschil, zoals bij kunststof versus papier of een glazen pot versus een stevige kunststof pot.

Er zijn ook situaties met een nadeel, bijvoorbeeld wanneer een lichte kunststofverpakking wordt vervangen door een zwaardere glazen verpakking, of wanneer een PET-flesje wordt vervangen door een blikje. Uit hetzelfde onderzoek blijkt dat het substitutie-effect een kwart van het volume-effect bedraagt, wat we hier ook aanhouden. Daarmee komt het substitutie-effect naar andere materialen uit op **0,75% voor het lage tarief** en **1,5% voor het hoge tarief**.

In het hoofdscenario van CE Delft (2022a) wordt ervanuit gegaan dat een verschuiving van één kilogram kunststof naar andere materialen gemiddeld genomen niet tot een eenduidige af- of toename van emissies. In een 'worst-case' scenario veronderstelt CE Delft (2022a) dat substitutie-effecten zorgen voor 1,5 keer zoveel CO₂-emissies. Wij nemen beide scenario's mee in de berekening van het CO₂-effect.

Ten derde kunnen verschuivingen optreden tussen polymeren.

Producenten kunnen kiezen voor materialen waarin relatief eenvoudig meer recyclelaat kan worden toegepast, zoals PET. Omdat bij voedselcontactgevoelige toepassingen mechanisch recyclelaat vooral bij PET mogelijk is, kan een verschuiving optreden van PP en PE naar PET. Dit kan de gemiddelde recyclebaarheid verhogen, maar ook leiden tot extra druk op specifieke materiaalstromen, zoals rPET. Dit mechanisme hebben wij niet kunnen kwantificeren.

Ten vierde kunnen eenmalige kunststof verpakkingen worden vervangen door herbruikbare kunststof verpakkingen.

Wij verwachten echter dat de belasting in de praktijk amper leidt tot extra inzet van herbruikbare verpakkingen. We onderscheiden hier vier typen herbruikbare verpakkingen, waaraan in de PPWR doelen voor hergebruik verbonden zijn: transportverpakkingen, verzamelverpakkingen, drankverpakkingen en verkoopverpakkingen.

Momenteel vinden we herbruikbare kunststofverpakkingen vooral terug als business-to-business *transport- en verzamelverpakkingen*, in de vorm van fusten, kratten en pallets (Verpact, 2025e). Voor fusten worden mondjesmaat eenmalige plastic alternatieven ingezet, maar die bestaan uit PET. Voor PET-verpakkingen nemen we in deze studie aan dat al meer dan 50% recyclelaat wordt ingezet. Daarmee zijn eenmalige fusten uitgezonderd van de belasting en zorgt de belasting niet voor verschuiving naar herbruikbare fusten.

Kratten en pallets concurreren voornamelijk met eenmalige of herbruikbare houten alternatieven of eenmalige kartonnen dozen en niet met eenmalige kunststof verpakkingen. Ook voor kratten en pallets verwachten we dat de belasting niet zorgt voor een verschuiving naar herbruikbare verpakkingen. De vormgeving van de belasting zorgt er daarentegen wel voor dat herbruikbare kunststof verpakkingen aantrekkelijk blijven, omdat ze zijn uitgezonderd van de belasting. Zonder deze uitzondering worden herbruikbare kunststofverpakkingen duurder dan de alternatieven.

Daarmee zou er een verschuiving kunnen ontstaan van herbruikbare kunststofverpakkingen naar eenmalige niet-kunststof alternatieven.

Voor *kunststofdrankverpakkingen* geldt dat deze voornamelijk uit PET bestaan, waarmee ze buiten de grondslag vallen, omdat bij PET al meer dan 50% recyclelaat wordt ingezet. Vanuit de PPWR komen er verplichtingen voor inzet van herbruikbare drankverpakkingen, maar die zullen waarschijnlijk niet ingevuld worden met kunststof verpakkingen.

Herbruikbare glazen flessen zijn namelijk goedkoper dan herbruikbare plastic flessen, aangezien ze makkelijker te wassen zijn en meer cycli meegaan.

Bij *verkoopverpakkingen* gaat het om verpakkingen gebruikt voor e-commerce. Dit zijn voornamelijk kartonnen dozen, maar eenmalig plastic komt ook voor, bijvoorbeeld als plastic zakken om kleding. Hiervoor zijn herbruikbare kunststof alternatieven, maar die zijn veel duurder. Een eenmalige kledingzak kost 6 eurocent, een herbruikbare verpakking meer dan € 1,20 (Blok packaging, 2026; Boxo, 2026). Wanneer bij het hoge tarief de eenmalige kledingzak tweemaal zo duur wordt, concurreert de herbruikbare verpakking nog steeds niet op prijs. Daarmee verwachten wij op dit gebied geen circulair effect van de belasting. Deze herbruikbare verpakkingen worden vooral gekozen vanuit duurzaamheids-overwegingen, imago en vanwege normerend beleid, niet uit prijsoverwegingen.

Het is ook onwaarschijnlijk dat door deze belastingmaatregel andere dan de vier genoemde productsoorten over gaan naar herbruikbare verpakkingen. Een systeem voor hergebruik vereist dat de herbruikbare verpakkingen worden ingezameld, opgeslagen en getourneerd. Dit heeft ruimte, planning en logistiek nodig, wat erg kostbaar is. Daarbovenop komt dat verpakkingen voor veel bedrijven slechts een kleine kostenpost zijn. Verschuiving naar herbruikbare verpakkingen wordt door bedrijven gezien als 'gedoe', dat afleidt van de core business.

Verplaatsing productie en consumptie naar het buitenland

Een laatste mogelijk effect van een verpakkingenbelasting is dat een deel van de productie of consumptie naar het buitenland verschuift. Wij verwachten dat dit effect zowel aan productie- als aan consumptiezijde beperkt is.

Aan de productiezijde verwachten wij geen verschuivingen naar het buitenland, omdat de belasting enkel wordt geheven op verpakkingen op de Nederlandse markt worden gebracht. Verpakkingen die worden geëxporteerd (direct of indirect) vallen buiten de heffing, terwijl geïmporteerde verpakkingen juist wel worden belast. Daardoor vindt er geen verandering plaats in de concurrentiepositie van Nederlandse producenten ten opzichte van buitenlandse producenten.

Ook aan de consumptiezijde verwachten wij geen significante verschuivingen naar het buitenland. Geïmporteerde verpakkingen worden namelijk ook belast. Daarnaast zijn producten die rechtstreeks van buiten de EU worden aangeschaft en daar al zijn verpakt, ook onderhevig aan de PPWR-richtlijnen, en vallen daarmee onder de belasting.⁷

⁷ Wanneer bijvoorbeeld een Aziatische webshop rechtstreeks levert aan EU-consumenten en daarmee producten op de EU-markt brengt, wordt deze partij aangemerkt als degene die de goederen op de markt plaatst. In dat geval rusten de verplichtingen uit de PPWR op deze entiteit. In de praktijk wijzen buitenlandse verkopers bij e-commerce vaak een EU-geautoriseerde vertegenwoordiger (Authorized Representative) aan om aan deze verplichtingen te voldoen.

Een ander mogelijk effect is dat consumenten meer producten in het buitenland gaan kopen, zogenaamde grenseffecten. Dit effect wordt met de belasting niet ondervangen en kan mogelijk optreden. Echter, gezien de zeer beperkte meerkosten per product (in de supermarkt worden producten gemiddeld minder dan één eurocent duurder, zie Paragraaf 3.2.5), verwachten wij dat dit effect zeer beperkt is.

3.2.2 Effect op afvalreductiedoelstelling

Voor het effect op de afvalreductiedoelstelling spelen twee effecten, het volume-effect en het substitutie-effect naar andere materialen. Wanneer kunststoffen vervangen worden door andere materialen, hebben deze doorgaans hetzelfde gewicht of zijn ze zwaarder. We gaan ervanuit dat de andere materialen een factor twee zwaarder zijn.

Het volume-effect bedraagt bij het lage tarief ongeveer 15 kton en bij het hoge tarief ongeveer 30 kton. Het substitutie-effect is een kwart hiervan, en daarmee worden respectievelijk 3,75 en 7,5 kton kunststof vervangen door respectievelijk 7,5 en 15 kton aan andere materialen. Daarmee reduceert de belasting **bij een laag tarief 7,5 kton** en **bij een hoog tarief 15 kton** aan verpakkingsmateriaal dat afval zal worden. Dit vormt 3,8 tot 7,5% van de totale afvalreductiedoelstelling van 200 kton (zie Paragraaf 2.3).

3.2.3 CO₂-effect

Een kunststofverpakkingenbelasting kan op verschillende manieren de uitstoot van CO₂ beïnvloeden:

- meer inzet van recycalaat in de verpakkingssector;
- minder inzet van recycalaat in andere sectoren (verschuivingseffect);
- minder productie van kunststof verpakkingen (volume-effect);
- verschuivingen naar andere materiaalsoorten (substitutie-effect).

Voor het bepalen van de klimaatimpact sluiten we aan bij de methode uit CE Delft (2022b). Zowel bij een belasting van € 0,25 per kilo als bij € 0,80 per kilo kan door vervanging van virgin plastics door mechanisch recycalaat 65 tot 130 kton CO₂-eq. worden bespaard. De bandbreedte in CO₂-effect ontstaat door het verdringingseffect van 0 tot 50%.

Bij een tarief van € 0,25 per kilo vindt geen additionele inzet van chemische recycling plaats, waardoor de extra CO₂-besparing uit deze route nihil is. Bij een tarief van € 0,80 per kilo kan de inzet van chemisch recycalaat in 2035 wel toenemen, maar alleen als de marktcondities zodanig zijn dat inzet van chemisch recycalaat economisch aantrekkelijker is dan het betalen van de belasting. Als de businesscase voor chemisch recycalaat ondanks de belasting negatief blijft, is het effect naar verwachting nul.

In een scenario waarin de businesscase positief is, ramen we de potentiële CO₂-besparing op circa 290 kton. Voor chemisch recycalaat verwachten we geen verdringingseffect, omdat chemisch recycalaat alleen voor contactgevoelige verpakkingen wordt ingezet.

De verminderde CO₂-uitstoot door de vermindering van het volume van kunststofverpakking op de markt is 60 tot 65 kton bij het lage tarief en 120 tot 130 kton bij het hoge tarief. Een kwart van de verpakkingen gaat echter naar andere materialen over, die 1 tot 1,5 keer zoveel CO₂-uitstoot hebben. Dit zorgt voor een uitstoot van 15 tot 25 kton bij het lage tarief en 30 tot 50 kton bij het hoge tarief.

Tabel 6 – Overzicht CO₂-effect kunststofverpakkingenbelasting

| | | € 0,25 per kg | € 0,80 per kg | € 0,80 per kg |
|--|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Zichtjaar | | 2030 en 2035 | 2030 | 2035 |
| Vermeden uitstoot door mechanische recycling | CO ₂ -eq. | -65 tot -130 | -65 tot -130 | -65 tot -130 |
| Mogelijk vermeden uitstoot door chemische recycling 2035 | CO ₂ -eq. | 0 | 0 | -290 |
| Vermeden uitstoot door volume-effect | CO ₂ -eq. | -60 tot -65 | -120 tot -130 | -120 tot -130 |
| Uitstoot door substitutie-effect | CO ₂ -eq. | +15 tot +25 | +30 tot +50 | +30 tot +50 |
| Totale maximale CO₂-besparing | CO₂-eq. | -105 tot -175 | -145 tot -215 | -145 tot -505 |

De berekening van de klimaatimpact is te vinden in Bijlage A.2.

3.2.4 Fiscale opbrengsten

Voor het berekenen van de fiscale opbrengsten bepalen we eerst de omvang van de belastinggrondslag. Die wordt beïnvloed door twee factoren: ten eerste het volume-effect, dus de afname van het aantal kunststof verpakkingen dat op de markt komt, en ten tweede het aandeel verpakkingen dat voor minstens 50% uit recycklaat bestaat en daardoor is vrijgesteld van de belasting.

Na correctie voor het volume-effect resteert bij een tarief van € 0,25 per kilo een totaal-gewicht aan eenmalige kunststof verpakkingen onder de grondslag van circa 500 kton. Bij een tarief van € 0,80 per kilo bedraagt dit circa 490 kton.

Vervolgens bepalen we welk deel van deze verpakkingen naar verwachting voor minimaal 50% uit recycklaat bestaat. Bij tarieven van zowel € 0,25 als € 0,80 per kilo wordt verwacht dat alle niet-contactgevoelige verpakkingen (circa 200 kton) voor minstens 50% uit mechanisch recycklaat zullen bestaan.

Bij het hogere tarief kan, afhankelijk van de businesscase van chemisch recycalaat in 2035, ook een deel van de contactgevoelige verpakkingen overstappen op chemisch recycalaat. Daarnaast vallen de 100 kton aan contactgevoelige PET-verpakkingen bij zowel het lage als hoge tarief niet onder de grondslag. Dit resulteert in een grondslag van 200 kton bij het lage tarief en 0 tot 190 kton bij het hoge tarief.

Op basis hiervan ramen we de fiscale opbrengst bij een tarief van € 0,25 per kilo op circa € 50 miljoen per jaar voor 2030 en 2035. Bij een tarief van € 0,80 per kilo bedraagt de opbrengst tegen 2030 circa € 150 miljoen per jaar. In 2035 kan dit flink afnemen, afhankelijk van de ontwikkeling van chemisch recycalaat. Theoretisch is het bij dit hoge tarief mogelijk dat alle verpakkingen overstappen op minstens 50% recycalaat, waardoor de belastinggrondslag en dus de opbrengst op nul uitkomt. In de praktijk achten wij de kans dat dit volledig gebeurt echter beperkt.

Tabel 7 – Schatting fiscale opbrengsten van een kunststofverpakkingenbelasting

| | Eenheid | €0,25 per kg | €0,80 per kg | €0,80 per kg |
|----------------------------|---------|---------------------|----------------------|--------------|
| Zichtjaar | - | 2030 en 2035 | 2030 | 2035 |
| Totaal gewicht | kton | 500 | 490 | 490 |
| Uitgezonderd van belasting | kton | 300 | 300 | 300 tot 490 |
| Belastinggrondslag | kton | 200 | 190 | 0 tot 190 |
| Fiscale opbrengsten | € | € 50 miljoen | € 150 miljoen | € 0* |

* Een fiscale opbrengst van nul wordt geraamd in het uiterste geval dat alle verpakkingen voor minstens 50% uit recycalaat bestaan. Dit kan alleen gebeuren wanneer de chemische recycalaatmarkt zich gunstig ontwikkelt, en dan nog achten wij de kans klein dat alle producenten kiezen om meer recycalaat in te zetten dan wettelijk verplicht wordt.

3.2.5 Bedrijfseconomische effecten

In deze paragraaf illustreren we met een voorbeeldcasus wat de bedrijfseconomische gevolgen kunnen zijn van een kunststofverpakkingenbelasting. We kijken daarbij naar de totale lasten in euro's, de lasten als aandeel van de omzet, de lasten als aandeel van de bedrijfskosten, het effect op het resultaat vóór belasting en de mate waarin de kosten kunnen worden doorberekend aan de consument.

Als voorbeeld nemen we een willekeurige supermarkt met circa 10% marktaandeel. We veronderstellen dat deze supermarkt uitsluitend voedselverpakkingen op de Nederlandse markt brengt en geen niet-contactgevoelige verpakkingen.

Het belastbare verpakkingsvolume bedraagt in deze casus 22 à 23 kiloton⁸, waarbij rekening is gehouden met het volume effect dat varieert tussen een lage en een hoge belasting en het feit dat PET-verpakkingen al uit meer dan 50% recycalaat bestaan. De supermarkt heeft een omzet van € 4 miljard, bedrijfskosten (excl. Inkoopkosten van de omzet) van € 660 miljoen, en een resultaat vóór belastingen van € 20,3 miljoen.

De totale belastinglast ramen we op circa € 4 miljoen bij een laag tarief en circa € 12 miljoen bij een hoog tarief. Dit komt overeen met ongeveer 0,1 tot 0,3% van de omzet. Op de bedrijfskosten min kostprijs omzet gaat dit over 0,6 tot 1,8%. Indien de belasting niet zou worden doorbelast aan de consument, zou dit het resultaat vóór belasting met circa 20 respectievelijk 60% verlagen.

In de praktijk ligt volledige doorbelasting echter meer voor de hand. De gemiddelde meerkosten per product bedragen circa 0,3 eurocent (€ 0,003) bij het lage tarief en circa 0,9 eurocent (€ 0,009) bij het hoge tarief over alle producten.⁹ Bij een verkoopprijs van ongeveer € 2 per product komt dit neer op een prijsstijging van respectievelijk 0,15 en 0,45%. Gezien de beperkte omvang van deze bedragen ten opzichte van de totale productprijs verwachten wij dat deze kosten in hoge mate, en waarschijnlijk volledig, worden doorberekend aan de consument.

Tabel 8 – Bedrijfseconomische effecten voor een fictieve supermarkt met 10% marktaandeel

| | Eenheid | € 0,25 per kg | € 0,80 per kg |
|--|-----------|---------------|---------------|
| Belastbaar volume verpakkingen | kton | 23 | 22 |
| Totale kosten verpakkingenbelasting | € miljoen | 4 | 12 |
| Aandeel van omzet | % | 0,1% | 0,3% |
| Aandeel van bedrijfskosten ¹⁰ | % | 0,6% | 1,8% |
| Aandeel van bedrijfsresultaat vóór belastingen | % | 20% | 60% |
| Doorbelast aan consument? | Ja/Nee | Ja | Ja |
| Extra kosten consument per (supermarkt)product | € | 0,003 | 0,009 |

Effecten op concurrentiepositie tussen kleine en grote bedrijven

In de vormgeving is bepaald dat bedrijven die minder dan 10 ton kunststofverpakkingen per jaar op de markt brengen, zijn vrijgesteld van de belasting. Hierdoor hebben kleinere bedrijven een relatief gunstigere concurrentiepositie, omdat zij niet met de heffing worden geconfronteerd. Dit kan prikkels geven om onder de drempel te blijven, bijvoorbeeld door groei te beperken om te voorkomen dat de 10-tonsgrens wordt overschreden en de belastingdruk toeneemt.

⁸ Bij de huiskamerartikelen is de supermarkt direct belastingplichtig, bij de niet-huiskamer artikelen gaan we ervanuit dat de toeleveranciers de belasting doorberekenen.

⁹ Bij de berekening van de extra kosten voor een consument gaan we ervan uit dat een verpakking gemiddeld 34 gram weegt, en dat 33% van de verpakkingen uit kunststof bestaat.

¹⁰ Dit betreft de omzet minus de inkoopkosten van de omzet.

Daarnaast kan het prijsverschil ertoe leiden dat consumenten verschuiven van grotere naar kleinere aanbieders. De omvang van deze effecten is niet gekwantificeerd.

3.2.6 Sensitiviteitsanalyse

In de sensitiviteitsanalyse kijken we wat er gebeurt als de toename van inzet van recycklaat, nodig voor het behalen van de PPWR-doelen, zonder belasting zou stikken. Bij deze analyse gaan we in het referentiescenario in 2030 uit van 5% minder inzet van recycklaat dan vereist wordt vanuit de PPWR.¹¹ Dit komt neer op circa 25% inzet van recycklaat, ten opzichte van de 30% in de hoofdanalyse. In 2035 gaan we ervanuit dat ook in het referentiescenario de inzet van recycklaat vereist in de PPWR wordt gehaald. Daarmee komen de resultaten overeen met de resultaten uit de reguliere analyse en presenteren we alleen de sensitiviteitsanalyse voor 2030.

Wanneer de verwachte inzet van recycklaat in het referentiescenario in 2030 lager is, wordt het circulaire effect van de belasting groter. De belasting leidt in dit geval tot inzet van 7,5% extra recycklaat, in plaats van de 5% extra recycklaat die in de hoofdanalyse in 2030 wordt behaald. Bij een lager startpercentage recycklaat moet namelijk meer recycklaat worden ingezet om de 50%-drempel te halen. De prijsprikkel van de belasting is echter zo dat het rendabel blijft om voor niet-contactgevoelige verpakkingen 50% mechanisch recycklaat in te zetten. Dit is dezelfde categorie verpakkingen die bij de reguliere analyse ook overgaat naar 50% recycklaat in 2030. Daarmee blijft de fiscale opbrengst gelijk aan de hoofdanalyse, en neemt de CO₂-winst van de belasting toe naar 130 tot 220 kton bij het lage tarief, en 170 tot 260 kton bij het hoge tarief.

Tabel 9 – Effecten in de sensitiviteitsanalyse. De uitkomsten voor 2035 zijn gelijk aan die van de hoofdanalyse.

| | Eenheid | € 0,25 per kg | € 0,80 per kg |
|--|-------------|---------------|---------------|
| | | 2030 | 2030 |
| Verwachte inzet recycklaat autonoom (aangepaste aanname) | Procent | 25 | 25 |
| Verwachte inzet recycklaat met belasting | Procent | 32,5 | 32,5 |
| Extra inzet recycklaat belasting | Procentpunt | +7,5 | +7,5 |
| Volume-effect | Procent | -3 | -6 |
| Vermeden CO ₂ -uitstoot per jaar | kton | 130 tot 220 | 170 tot 260 |
| Fiscale opbrengsten per jaar | € miljoen | 50 | 150 |

¹¹ Voor PET-verpakkingen geldt dit niet, daar wordt nog steeds uitgegaan van 50% recycklaat.

3.3 Conclusie kunststofverpakkingenbelasting

Op dit moment is er een onrendabele top voor de inzet van recycalaat in kunststof verpakkingen. De kunststofverpakkingenbelasting neemt deze onrendabele top weg voor de inzet van mechanisch recycalaat. In 2022 bestond gemiddeld ongeveer 10% van verpakkingen uit recycalaat. In deze studie gaan we er in het basispad vanuit dat in 2030 aan de eisen van de PPWR wordt voldaan, wat neerkomt op een aanzienlijke stijging tot gemiddeld circa 29% recycalaat. De belasting, zowel bij het lage als het hoge tarief, geeft een aanvullende prijsprikkel om deze doelstellingen te overstijgen. Bij een hoog tarief, gecombineerd met een gunstige prijsontwikkeling van chemisch recycalaat, neemt de belasting ook de onrendabele top van chemisch recycalaat weg en kan de inzet hiervan in contactgevoelige verpakkingen sterk toenemen.

De belasting stimuleert vermindering in het gebruik van kunststof verpakkingen, waardoor zowel afval als CO₂-uitstoot licht dalen. Effecten via herbruikbaarheid en substitutie naar andere materialen zijn mogelijk, maar blijven naar verwachting beperkt.

De opbrengsten van de belasting kunnen oplopen tot € 50 miljoen bij het lage tarief en € 150 miljoen bij het hoge tarief, maar zijn onzeker. Bij het hoge tarief bestaat er de kans dat veel bedrijven de 50%-drempel halen en de belastinggrondslag en daarmee de inkomsten afnemen, zeker wanneer de markt voor chemisch recycalaat gunstig wordt. Hieruit blijkt een spanning tussen circulaire doelstellingen en stabiele belastinginkomsten. Naarmate meer bedrijven de recycalaatdrempel halen, dalen de opbrengsten.

Voor bedrijven kan de maatregel tot extra kosten leiden, die waarschijnlijk grotendeels worden doorberekend. Voor consumenten resulteert dit naar verwachting in een kleine prijsstijging per verpakking van 0,3 tot 0,9 eurocent per verpakt product in de supermarkt.

4 Inzamelbelasting kunststof drankflessen en blikjes

4.1 Vormgeving van de belasting

Samenvatting vormgeving inzamelbelasting kunststof drankflessen en blikjes

In Nederland is een wettelijke inzameldoelstelling van 90% van toepassing op kunststof drankflessen en blikjes. Deze doelstelling wordt op dit moment niet gehaald. Door een belasting in te voeren die afneemt naarmate het collectieve inzamelpercentage stijgt, wordt een aanvullende financiële prikkel gecreëerd om de inzamelingsdoelstelling te behalen.

| Element | Beschrijving |
|---------------------|--|
| Grondslag | De belasting geldt voor het aantal drankverpakkingen (kunststof drankflessen en blikjes tot 3 liter) waarvoor een inzamelingsdoelstelling van 90% geldt. |
| Belastingplichtigen | Producenten die kunststof drankflessen en blikjes tot 3 liter in Nederland voor het eerst op de markt brengen. |
| Tarief | Aflopend van 4 eurocent per verpakking bij een inzamelpercentage van 75%, naar 0 bij een inzamelpercentage van 95%. |

4.1.1 Uitgangspunten

De belasting moet een prikkel geven om de 90% inzamelingsdoelstelling te behalen. Momenteel is er een financiële belemmering om een hogere inzameling realiseren, omdat er minder niet-geïnd statiegeld overblijft en inzameling geld kost. De belasting kan deze belemmering wegnemen. Verder staan uitvoerbaarheid en eenvoud centraal. Definities en administratieve verplichtingen voor het uitvoeren van de belasting sluiten bij voorkeur aan op de PPWR. Het toetsen van juridische haalbaarheid is geen onderdeel van deze opdracht.

Tekstkader 6 – Uitvoering en administratieve lasten

Uitvoering en administratieve lasten

In het kader van belastingheffing is het van belang dat het uitvoeringsorgaan beschikking heeft over verifieerbare gegevens. Deze gegevens kunnen niet door een producentenorganisatie aangeleverd worden, aangezien deze geen wettelijke taak in belastingheffing heeft of kan krijgen. De gegevens zullen dus door de belastingplichtige moeten worden aangeleverd, wat voor deze groep een extra administratieve handeling betekent. In de vormgeving van de belasting wordt aangesloten bij administratieve verplichtingen die in 2030 bestaan, om de aanvullende administratieve last tot een minimum te beperken.

4.1.2 Belastinggrondslag

De belastinggrondslag bestaat uit het aantal eenheden met drank gevulde kunststof drankflessen en blikjes met een inhoud van 3 liter of minder die door een producent in Nederland voor het eerst op de markt worden gebracht. Voor deze verpakkingen geldt een inzameldoelstelling van 90%.

Producenten rapporteren deze hoeveelheden momenteel al aan Verpact, zowel in aantallen als in kilogrammen. In Noorwegen bestaat een vergelijkbare belasting die eveneens is gebaseerd op aantallen, en een doorlichting door KPMG (2025) concludeert dat een heffing per eenheid eenvoudiger en transparanter is dan een heffing op basis van gewicht. In Nederland worden jaarlijks circa 1,7 miljard kunststof drankflessen en 2,5 miljard blikjes op de markt gebracht (Afvalfonds Verpakkingen, 2023; Verpact, 2025a, 2025b).

4.1.3 Belastingplichtigen

Producenten die kunststof drankflessen en blikjes met een inhoud van 3 liter of minder in Nederland voor het eerst op de markt brengen. Dezes definitie sluiten aan bij de PPWR.

4.1.4 Tarief

We stellen voor het tarief voor kunststof drankflessen en het tarief voor blikjes afzonderlijk van elkaar vast te stellen. Dit sluit aan bij de belasting zoals deze in Noorwegen is vormgegeven. Ook doet het recht aan gerealiseerde verschillen in inzameling tussen beide productgroepen (in 2024 lag het inzamelpercentage voor blikjes hoger), en wordt voorkomen dat een hogere inzameling van blikjes een lagere inzameling van kunststof flessen kan compenseren. Ook de inzameldoelstellingen zijn in het BBV en worden in de PPWR (naar verwachting) voor beide productgroepen apart bepaald.

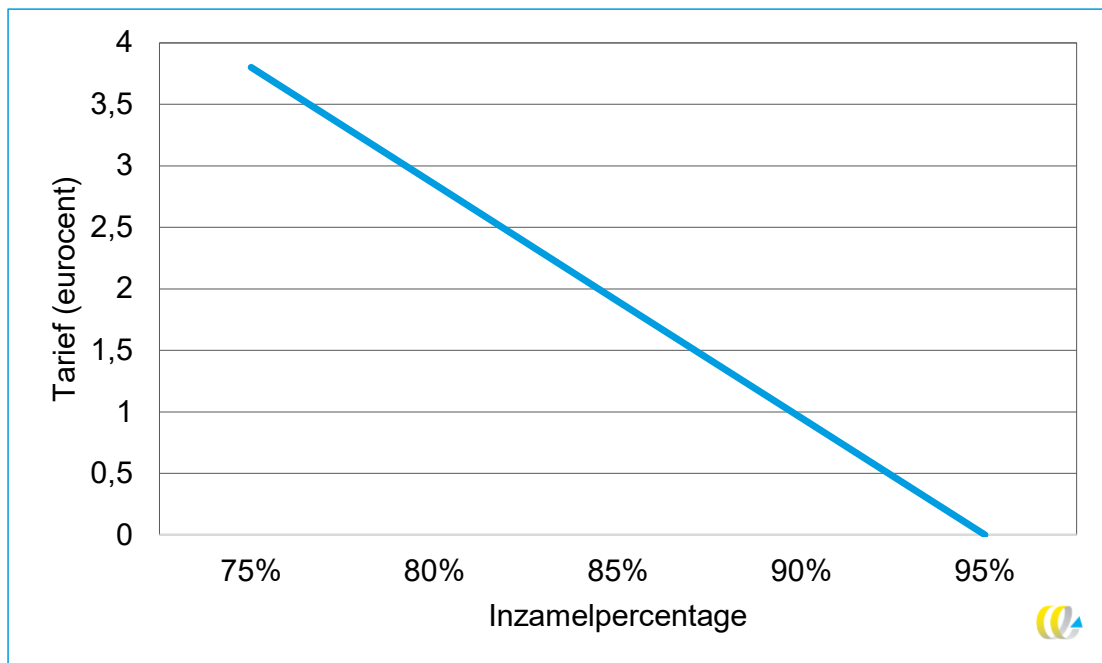
De tarieven voor kunststof drankflessen en blikjes worden wel op basis van dezelfde systematiek vastgesteld.

Het is verstandig de maatvoering zodanig vast te stellen dat een gerichte financiële prikkel ontstaat om de inzameling van verpakkingen te vergroten. Uitgangspunt is dat de hoogte van de belasting aansluit bij de meerkosten die gepaard gaan met een hogere inzamelgraad. Deze meerkosten bestaan uit twee componenten. Ten eerste gaat het om **extra inzamelkosten**, zoals investeringen in aanvullende statiegeldautomaten of hogere kosten voor het innemen van verpakkingen over de toonbank. Ten tweede betreft het **gemiste inkomsten uit niet-geïnd statiegeld** wanneer meer verpakkingen daadwerkelijk worden ingeleverd. In 2024 bedroeg het niet ingeleverd statiegeld (op basis van voorlopige cijfers) in totaal € 132 miljoen (Statiegeld Nederland, 2025).

Hoewel deze statiegeldinkomsten formeel bij Verpact terecht komen en niet direct bij individuele verpakkingsproducenten, dragen producenten wel bij aan de financiering van het statiegeldsysteem. Een daling van de statiegeldinkomsten leidt er daarom toe dat producenten naar verwachting een hogere bijdrage aan het systeem moeten leveren. Hierdoor zijn deze gemiste inkomsten relevant bij het bepalen van de maatvoering.

Het belastingtarief per eenheid neemt af met 0,19 eurocent (€ 0,0019) per extra procent ingezamelde verpakkingen en is nihil vanaf 95% inzameling.¹² Dat leidt tot de bedragen per verpakking zoals weergegeven in Figuur 4. Deze tarieven zijn overigens lager dan in Noorwegen: ongeveer drie keer zo laag voor blikjes en ongeveer twee keer zo laag voor kunststof drankflessen.

Figuur 4 – Voorgesteld belastingtarief per verpakking bij inzamelpercentages tussen de 75 en 95%



¹² Het belastingtarief is berekend op basis van statiegeldtarieven die in 2026 van toepassing zijn. Wanneer statiegeldtarieven in de toekomst veranderen, zou het belastingtarief ook aangepast kunnen worden.

Tekstkader 7 – Technische onderbouwing bij het voorgestelde belastingtarief

Technische onderbouwing bij het voorgestelde belastingtarief

De maximale meerkosten voor het inzamelen van kunststof drankflessen en blikjes bestaan uit twee componenten:

- **Kosten inzameling via statiegeldsysteem.** In (CE Delft, 2017) zijn deze kosten onderzocht, en wordt als bovengrens voor de netto kosten per kunststof drankfles of blikje 3 cent gegeven. In prijzen van 2026 is dit **4 eurocent**.
- **'Kosten' van niet geïnd statiegeld.** Wanneer statiegeldverpakkingen niet geretourneerd worden, behoudt de producent het betaalde statiegeld. Dit bedraagt voor blikjes € 0,15, voor kleine kunststof drankflessen (<1L) € 0,15 en voor grote kunststof drankflessen (>1L) € 0,25. Aangezien het statiegeld voor grote kunststof drankflessen al lang bestaat en succesvol is, wordt aangesloten bij de **€ 0,15** voor kleine kunststof drankflessen en metalen drankverpakkingen.

Deze twee getallen geven opgeteld meerkosten voor inzameling van € 0,19 per verpakking. Wanneer een additionele 1% van de verpakkingen wordt ingezameld, kost dit voor deze verpakkingen € 0,19 per verpakking. Op het totaal van de verpakkingen gaat het om 1% van deze € 0,19, oftewel € 0,0019 per verpakking.

De belasting dient dus ook af te nemen met € 0,19 per additionele procent inzameling. Daarnaast bedraagt het tarief bij 95% inzameling 0 eurocent. Zo komen we tot de volgende formule voor het berekenen van het belastingtarief per inleverpercentage:

$$\text{Belastingtarief per verpakking (eurocent)} = 18,05 - \text{inleverpercentage} * 0,19$$

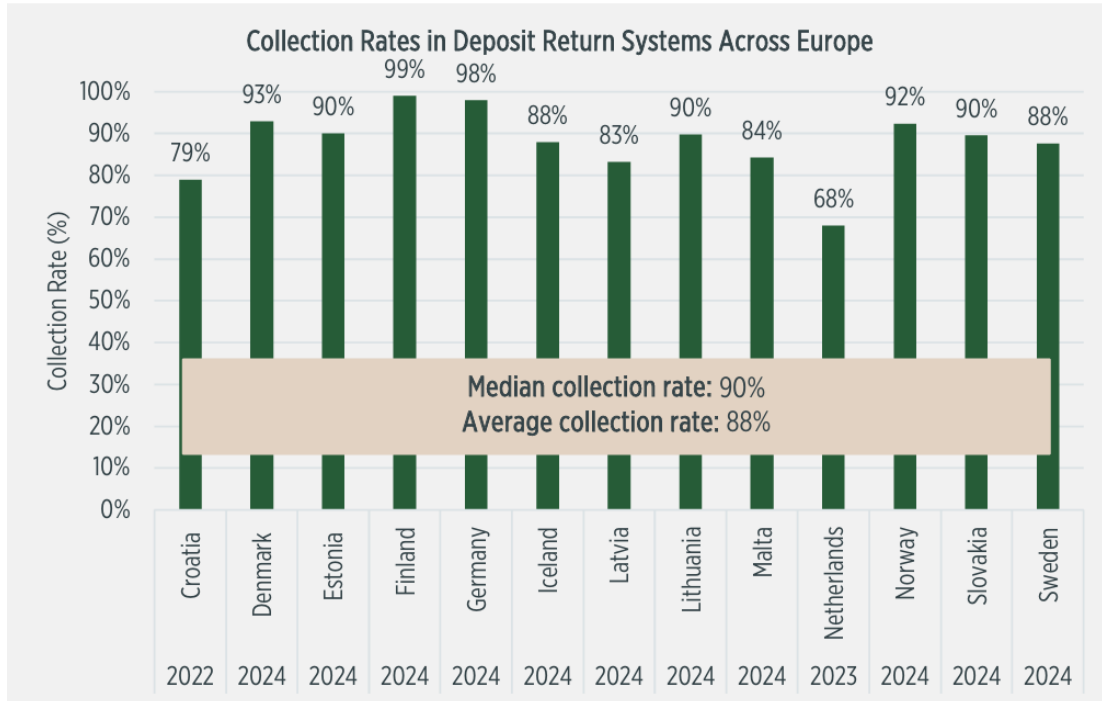
Met de bovenstaande formule wordt het belastingtarief berekend dat geldt voor de drankverpakkingenbelasting. Bij 0% inzameling is het tarief 18,05 eurocent in plaats van 19 eurocent, zodat het tarief lineair afloopt naar nul bij een inzameling van 95%.

Het geldende belastingtarief moet worden vastgesteld voordat het fiscale jaar begint. Daarom zit er vertraging tussen het behalen van een inzamelpercentage en het toepassen van het bijbehorende tarief. Het tarief zou gebaseerd kunnen worden op de prognose van de inzameling van het jaar ervoor. Een andere mogelijkheid is om het gemiddelde van de afgelopen drie jaren te nemen als verwacht inzamelpercentage, zoals in Noorwegen wordt gedaan (Norwegian Environment Agency, 2026).

Belasting vervalt bij 95% inzameling

Door de belasting te laten vervallen bij een inzamelpercentage van 95% ontstaat een aanvullende prikkel om verder te gaan dan de wettelijke doelstelling van 90%. Ervaringen in andere landen wijzen erop dat een dergelijk inzamelpercentage op termijn haalbaar kan zijn. Zo wordt in Noorwegen, waar de belasting ook vervalt bij 95% inzameling, via het statiegeldsysteem plus nascheiding een inzamelpercentage van 98% gerealiseerd. Daarnaast is het mediane inzamelpercentage in Europa via statiegeldsystemen 90% (dat met 5% nascheiding leidt tot een inzamelpercentage van 95%) (zie Figuur 5).

Figuur 5 – Inzamelpercentages via het statiegeldsysteem in verschillende Europese landen (exclusief nascheiding)



Bron: (Reloop platform, 2025)

Daarbij moet worden opgemerkt dat het realiseren van dergelijke hoge inzamelpercentages in belangrijke mate afhankelijk is van de werking en reikwijdte van het statiegeldsysteem. Met name is van belang dat op een voldoende breed pakket aan verpakkingen statiegeld wordt geheven. Momenteel valt namelijk slechts 85,5% van de kunststof drankflessen waarop de doelstelling rust onder het statiegeldsysteem (CE Delft, 2025a). In dat kader is relevant dat de PPWR richting 2030 voorziet in verdere verplichtingen rondom statiegeldsystemen. Daarnaast is in de huidige praktijk al zichtbaar dat statiegeld wordt toegepast op verpakkingen waarvoor dit (nog) niet verplicht is, zoals sapverpakkingen.

4.2 Effecten van de belasting

Samenvatting effecten inzamelbelasting kunststof drankflessen en blikjes

Tabel 10 toont de geschatte effecten van een inzamelbelasting voor kunststof drankflessen en blikjes op circulariteit, CO₂-uitstoot, fiscale opbrengsten en bedrijfseconomische resultaten. Hoe hoog de inzameling zal zijn in de toekomst, en wat de bijdrage van de belasting daarvan is, is onzeker. We hanteren bandbreedtes om recht te doen aan deze onzekerheid. Daarnaast werken we de effecten uit voor twee zichtjaren: 2030 en 2035.

Tabel 10 – Overzichtstabel effecten inzamelbelasting kunststof drankflessen en blikjes

| | Eenhheid | Zichtjaar 2030 | | Zichtjaar 2035 | |
|---|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | Lichte groei | Sterke groei | Lichte groei | Sterke groei |
| Kunststof drankflessen | | | | | |
| Inzameling door autonome groei | Procent | 80 | 90 | 82 | 92 |
| Bijdrage belasting aan inzameling | Procentpunt | +2 tot +5 | +0 tot +3 | +2 tot +5 | +0 tot +3 |
| Totale inzameling | Procent | 82 tot 85 | 90 tot 93 | 84 tot 87 | 92 tot 95 |
| Blikjes | | | | | |
| Inzameling door autonome groei | Procent | 85 | 90 | 87 | 92 |
| Bijdrage belasting aan inzameling | Procentpunt | +2 tot +5 | +0 tot +3 | +2 tot +5 | +0 tot +3 |
| Totale inzameling | Procent | 87 tot 90 | 90 tot 93 | 89 tot 92 | 92 tot 95 |
| Effecten | | | | | |
| Vermeden CO ₂ -uitstoot per jaar | kton | 5 tot 12 | 0 tot 7 | 2 tot 9 | 0 tot 7 |
| Fiscale opbrengsten per jaar | € miljoen | 55 tot 80 | 15 tot 40 | 40 tot 65 | 0 tot 25 |
| Bedrijfseconomische effecten | - | PM | PM | PM | PM |
| Afvalreductie per jaar | kton | 1,1 tot 1,3 | 0,3 tot 0,6 | 0,7 tot 1 | 0 tot 0,3 |

4.2.1 Autonome groei inzamelpercentage

De inzameling van kunststof drankflessen en blikjes is de afgelopen jaren toegenomen. Verwacht mag worden dat, ook zonder invoering van een belasting, het inzamelpercentage de komende jaren verder toeneemt. Dit noemen we autonome groei. De sterke groei van het inzamelpercentage in 2024 hangt samen met de invoering van statiegeld op blikjes en de uitbreiding van de inzamelstructuur. Richting 2030 kan verdere groei optreden, maar naar verwachting zal deze afvlakken. De meeste consumenten zijn namelijk inmiddels bekend met het systeem.

Onder de autonome groei valt ook ander beleid dat gevoerd wordt. Zo heeft Verpact zich in november 2025 gecommitteerd aan de totaalaanpak statiegeld (Verpact, 2025f). Daarin belooft ze onder andere meer innamepunten te realiseren, een publiekscampagne inclusief loting op te zetten, zichtbaarder te zijn in de media en een plan van aanpak voor inzameling van zuivel- en sapverpakkingen op te stellen. Daarnaast zou handhaving van ILT ook invloed kunnen hebben op het inzamelpercentage. Verder kan een verhoging van het statiegeld ook een verhoging van de inzamelingspercentages bewerkstelligen.

Omdat het onzeker is hoe de inzameling zich aan de hand van deze factoren zal ontwikkelen in 2030 en 2035, werken we met een bandbreedte. We gaan uit van een autonome toename van het inzamelpercentage richting 2030 en 2035, omdat dit de trend volgt van de afgelopen jaren.

Kunststof drankflessen

In 2024 bedroeg het inzamelpercentage voor kunststof drankflessen 77% (Verpact, 2025d). In een scenario met lage autonome groei doen we de aanname dat het inzamelpercentage toeneemt tot 80% in 2030, en 82% in 2035. Deze groei is een stuk lager dan de gerealiseerde groei van de afgelopen jaren. Dit scenario dient als ondergrens van het te verwachten inzamelpercentage.

In een scenario met hoge autonome groei gaan we ervanuit dat in 2030 de inzameldoelstelling van 90% wordt behaald. Voor het jaar 2035 gaan we ervanuit dat het inzamelpercentage met twee procentpunt toeneemt, tot een inzamelpercentage van 92%. Het scenario hoge autonome groei geldt als bovengrens van het te verwachten inzamelpercentage.

Blikjes

In 2024 bedroeg het inzamelpercentage voor kunststof drankflessen 83% (Verpact, 2025a). In een scenario met lage autonome groei gaan we ervanuit dat het inzamelpercentage toeneemt tot 85% in 2030, en 87% in 2035. Dit scenario dient als ondergrens.

In het scenario met een sterke autonome ontwikkeling wordt verondersteld dat in 2030 een inzameling van 90% wordt bereikt. Voor het jaar 2035 gaan we ervanuit dat het inzamelpercentage met twee procentpunt toeneemt, tot een inzamelpercentage van 92%. Het scenario met hoge autonome groei geldt als bovengrens.

4.2.2 Circulaire effecten

Bijdrage aan inzameldoelstelling

De belasting geeft een prikkel aan producenten, en daarmee aan producentenorganisaties (Verpact), om een hogere inzameling van verpakkingen waarvoor een doelstelling van 90% geldt, te realiseren. Tegelijkertijd heeft de belasting geen direct effect op de inzamelpercentages, en hangt de uitwerking van de prikkel enorm af van het beleid dat producenten en Verpact als gevolg van de belasting gaan voeren. Daarbij geldt dat het handelingsperspectief voor producenten kleiner is wanneer er al veel maatregelen genomen zijn en het inzamelpercentage hoog is.

Om deze onzekerheid te adresseren en recht te doen aan het handelingsperspectief, werken wij met een bandbreedte, die verschilt tussen de scenario's van lichte en sterke groei. We verwachten in het scenario van lichte groei van het inzamelpercentage dat de belasting zorgt voor **2 tot 5 procentpunt** extra inzameling, zowel bij kunststof flessen als bij blikjes. Bij het scenario van sterke groei verhoogt de belasting het inzamelpercentage bij beide met **0 tot 3 procentpunt**.

We gaan ervanuit dat de belasting een aantal jaren vóór 2030 wordt aangekondigd (2026 of 2027), waardoor de markt voldoende tijd heeft om zich aan te passen aan de belasting. We er gaan er daarom vanuit dat het bovengenoemde effect van de belasting al in 2030 wordt gerealiseerd. Voor het jaar 2035 verwachten we dat het effect gelijk is aan het effect in 2030. Daarmee is het enige verschil tussen de zichtjaren 2030 en 2035 de autonome groei, die ervoor zorgt dat het inzamelpercentage in 2035 2 procentpunt hoger ligt.

Volume-effect

Een verhoging van de kosten voor het op de markt brengen van kunststof drankflessen en blikjes die onder de belasting vallen kan leiden tot een afname van het marktvolume. Voor de inschatting van dit volume-effect veronderstellen we dat de belasting volledig wordt doorberekend aan de consument en passen we gevalideerde prijselasticiteiten toe om de gedragsreactie te bepalen. Het volume-effect is afhankelijk van de prijs van een product en de hoogte van de belasting.

Tabel 11 toont het geschatte volume-effect voor kunststof drankflessen en blikjes. Het volume-effect is gepresenteerd als een positief getal, maar wordt in mindering gebracht op de belastinggrondslag.

De toelichting bij het volume-effect is te vinden in Bijlage B.2. De ondergrens van het volume-effect is nul omdat er rekening wordt gehouden met een scenario dat het inzamelpercentage 95% is, en de belasting vervalt.

Tabel 11 – Volume-effect inzamelbelasting op kunststof drankflessen en blikjes

| | Eenheid | jaar 2030 | jaar 2035 |
|--------------------------------------|---------|-----------|-----------|
| Volume-effect kunststof drankflessen | Procent | 0 tot 1,9 | 0 tot 1,6 |
| Volume-effect blikjes | Procent | 0 tot 1 | 0 tot 0,8 |

Substitutie-effecten

De inzamelbelasting kan leiden tot het gebruik van andere typen verpakkingen. Producenten kunnen hun verpakingskeuze aanpassen, en consumenten kunnen uitwijken naar alternatieve producten of verpakkingvormen wanneer prijsverschillen ontstaan. Hierna beschrijven wij twee typen verschuivingen.

Een mogelijke verschuiving betreft substitutie naar kunststofverpakkingen die buiten de 90%-doelstelling vallen.

Bij kleine flesjes sap is een verschuiving van kunststof drankflessen naar pouches denkbaar. Pouches zijn enkel geschikt voor kleine volumes, die een beperkt deel van de markt vormen. Daarnaast worden pouches bij gelijktijdige invoering van beide belastingen, belast onder de kunststofverpakkingenbelasting, terwijl het voor kunststof drankflessen met hoofdbestandsdeel PET relatief eenvoudig is om 50% recycleat in te zetten en daarmee de belasting te ontlopen. Hierdoor worden pouches per saldo naar verwachting niet aantrekkelijker voor producenten.

Daarnaast is een substitutie naar andere materialen mogelijk, zoals drankenkartons en glas.

Grotere sapflessen zouden vervangen kunnen worden door drankenkartons.

De consumentenprijzen van sap in drankenkartons liggen al lager dan die van sap in fles, en deze categorie wordt door de belasting alleen maar aantrekkelijker. Tegelijkertijd veroorzaakt de belasting slechts een prijsverhoging van maximaal 2,5 eurocent, ongeveer 1% van de verkoopprijs. Daarnaast beslaan sapflessen slechts 2,1% van de kunststof flessen waarop de 90%-doelstelling rust (CE Delft, 2025a). Er zou een verschuiving kunnen optreden, maar deze heeft dus een beperkte omvang. Daarnaast is de milieupact van een drankenkarton, evenals het gewicht, vergelijkbaar met die van een PET-fles (CE Delft, 2022a).

Voor melk (12,4% van de kunststof flessen (CE Delft, 2025a)) zouden 1 of 2 literflessen kunnen worden vervangen door drankenkartons. Deze flessen bestaan uit HDPE met naar verwachting minder dan 50% recycleat. Daarmee zouden ze, bij invoering van beide belastingen, onder beide belastingen vallen. De totale belasting komt daarmee neer op 3 tot 5 eurocent per verpakking. Op basis van consumentenprijzen blijven melkflessen echter ook bij volledige doorberekening goedkoper dan drankenkartons, waardoor grootschalige substitutie niet waarschijnlijk is.

Bij blikbier is een verschuiving naar glas denkbaar. Hier speelt echter niet alleen de prijs mee, maar ook gebruiksgemak en smaak. Daarnaast is glas duurder, zowel in productie als in logistiek. Een belasting van 0 tot 2,5 eurocent op blikjes zal naar verwachting geen grote veranderingen teweegbrengen. Indien de belasting wordt doorberekend aan de consument, kan deze eerder kiezen voor bier in glas dan in blik, al verwachten wij dat ook dit effect beperkt blijft gezien de geringe prijsverhoging per verpakking.

Andere dominante productgroepen zijn koolzuurhoudende frisdranken en water. Koolzuurhoudende frisdranken worden doorgaans verpakt in kunststof drankflessen en blikjes, en water in kunststof flessen; substitutie naar andere materiaalsoorten als gevolg van een belasting van 0 tot 2,5 eurocent per verpakking ligt niet voor de hand.

Hoewel dus niet kan worden uitgesloten dat enige substitutie optreedt naar verpakkingen die buiten de 90%-doelstelling vallen, verwachten wij dat deze effecten zich beperken tot specifieke niches en naar omvang gering blijven. Het is een beperking van onze studie dat we deze effecten niet hebben kunnen kwantificeren, hoewel we verwachten dat de effecten weinig invloed hebben op de resultaten.

4.2.3 Effect op afvalreductiedoelstelling

In totaal wordt 0 tot 1,3 kton aan drankverpakkingen gereduceerd door deze belasting. Dit vormt 0 tot 0,6% van de totale afvalreductiedoelstelling van 200 kton (zie Paragraaf 2.3). Bij de afvalreductiedoelstelling speelt zowel een vermindering in het volume van kunststof drankflessen en blikjes als substitutie naar andere materialen. Aangezien we deze laatste niet hebben kunnen kwantificeren, laten we die buiten beschouwing. Wanneer de andere materialen zwaarder zijn dan de drankflessen en blikjes, vormt de inschatting van het gereduceerde afval een overschatting. Een berekening staat in Bijlage B.3.

4.2.4 CO₂-effect

Een hogere inzameling van kunststof drankflessen en blikjes leidt tot extra recycling van PET en aluminium en daarmee tot minder inzet van virgin materiaal en lagere CO₂-uitstoot. In het scenario van lichte groei wordt voor zowel 2030 als 2035 verondersteld dat de belasting het inzamelpercentage met 2 tot 5 procentpunt verhoogt. Bij sterke groei is dit 0 tot 3 procentpunt. Omdat dit effect in beide jaren gelijk is aangenomen, is ook het berekende CO₂-effect identiek.

Bij kunststof flessen komt de maximale stijging van 5 procentpunt neer op circa 85 miljoen extra ingezamelde flessen, wat resulteert in ongeveer 4,6 kton vermeden CO₂ per jaar. Bij blikjes gaat het om circa 125 miljoen extra ingezamelde stuks en ongeveer 7,6 kton vermeden CO₂ per jaar.

Gezamenlijk bedraagt het maximale effect circa 12 kton vermeden CO₂ per jaar.

Tabel 12 – Vermeden CO₂-uitstoot door inzamelbelasting drankverpakkingen

| | Eenheid | Zichtjaar 2030 en 2035 | |
|--|-------------------------------|------------------------|----------------|
| | | Lichte groei | Sterke groei |
| Extra inzameling door belasting | Procentpunt | +2 tot +5 | +0 tot +3 |
| Totaal vermeden CO₂-uitstoot | kton CO₂eq. | 5 tot 12 | 0 tot 7 |
| Waarvan kunststof drankflessen | kton CO ₂ -eq. | 2 tot 5 | 0 tot 3 |
| Waarvan blikjes | kton CO ₂ -eq. | 3 tot 8 | 0 tot 4 |

4.2.5 Fiscale opbrengsten

Tabel 13 toont de verwachte fiscale opbrengsten van de inzamelbelasting op kunststof drankflessen en blikjes. Bij een lichte groei van de autonome inzameling zijn de fiscale opbrengsten € 65 tot € 80 miljoen in 2030 en € 40 tot € 65 miljoen in 2035. Bij een sterkere groei van de autonome inzameling is het belastingtarief lager en daarmee de fiscale opbrengsten: € 15 tot € 40 miljoen in 2030 en € 0 tot € 25 miljoen in 2035.

Tabel 13 – Inschatting fiscale opbrengsten van een inzamelbelasting op kunststof drankflessen en blikjes

| | Eenheid | Zichtjaar 2030 | | Zichtjaar 2035 | |
|-------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| | | Lichte groei | Sterke groei | Lichte groei | Sterke groei |
| Kunststof drankflessen | | | | | |
| Belastingtarief (per verpakking) | Eurocent | 1,9 tot 2,47 | 0,38 tot 0,95 | 1,52 tot 2,09 | 0 tot 0,57 |
| Belastinggrondslag ¹³ | Eenheden in mld | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 |
| Totale fiscale opbrengsten | € miljoen | 32 tot 41 | 6 tot 16 | 26 tot 35 | 0 tot 10 |
| Blikjes | | | | | |
| Belastingtarief (per verpakking) | Eurocent | 0,95 tot 1,52 | 0,38 tot 0,95 | 0,57 tot 1,14 | 0 tot 0,57 |
| Belastinggrondslag | Eenheden in mld | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Totale fiscale opbrengsten | € miljoen | 24 tot 38 | 9 tot 24 | 14 tot 28 | 0 tot 14 |
| Fiscale opbrengsten per jaar | € miljoen | 55 tot 80 | 15 tot 40 | 40 tot 65 | 0 tot 25 |

¹³ Dit is inclusief volume-effect. Dit is echter in de tabel niet op te merken.

Tekstkader 8 – Vergelijking studie KPMG (2025)

Vergelijking studie KPMG (2025)

In een studie naar de inzamelbelasting op kunststof drankflessen en blikjes naar Noors model, raamt KPMG een opbrengst van € 855 miljoen. Dit is aanzienlijk hoger dan de geraamde opbrengsten in deze studie.

Het verschil zit in het gehanteerde tarief: KPMG gaat uit van een hoger tarief van 19 eurocent per verpakking, tegenover een tarief van 0 tot 3 eurocent in deze studie. De reden dat het gekozen tarief door KPMG zoveel hoger is dan het tarief in deze studie, is drieledig:

- Het belastingtarief uit de studie van KPMG is gebaseerd op het tarief in Noorwegen. Naast een belasting die varieert met het inzamelpercentage, kent Noorwegen een vaste basisbelasting van ongeveer 12 cent per verpakking.
- De variabele tarieven in Noorwegen zijn een factor twee tot drie hoger dan de tarieven in deze studie.
- Waar KPMG uitgaat van het inzamelpercentage in 2025, gaat deze studie uit van het verwachte inzamelpercentage in 2030 (dat hoger ligt).

4.2.6 Bedrijfseconomische effecten

We illustreren de bedrijfseconomische effecten voor een fictief bedrijf dat 5% van de kunststof drankflessen en blikjes die onder de inzameldoelstelling vallen op de markt brengt. Dit betreft ongeveer 85 miljoen kunststof drankflessen en 125 miljoen blikjes per jaar. De bedrijfseconomische effecten hangen af van het tarief en daarmee van het inzamelpercentage. Ter illustratie van de bandbreedte van de effecten nemen we per zichtjaar de laagste en hoogste inzamelpercentages waar we mee rekenen.

Bij een inzameling van 82% voor kunststof drankflessen en 87% voor blikjes in 2030 (lichte groei), bedraagt de belastinglast dan € 4 miljoen in. Bij een hoge groei in inzameling naar 93% voor zowel kunststof drankflessen als blikjes bedraagt de belastinglast € 1 miljoen in 2030.

In 2035 stijgen de inzameling van kunststof drankflessen en blikjes bij lichte groei naar respectievelijk 84 en 89%. De belastinglast is dan € 3 miljoen. Bij de hoge groei van de inzameling wordt 95% bereikt en wordt er geen belasting betaald.

Indien deze kosten niet kunnen worden doorberekend, zal dit direct ten koste gaan van het resultaat. In de praktijk ligt het voor de hand dat een groot bedrijf met een sterke marktpositie de extra kosten kan doorberekenen aan afnemers, zoals retailers, en uiteindelijk aan consumenten. In dat geval stijgen zowel de omzet als de bedrijfskosten, terwijl het effect op de winst beperkt kan blijven, uitgaande van een gelijkblijvend afzetvolume. Wel kan de maatregel indirect leiden tot hogere afdrachten aan Verpact, wat de kosten verhoogt.

Tabel 14 – Bedrijfseconomische effecten bij een fictief bedrijf met 5% marktaandeel

| | Eenheid | Jaar 2030 | Jaar 2035 |
|---|-----------------------|----------------|----------------|
| Aantal kunststof drankflessen | Eenheden in miljoenen | 85 | 85 |
| Aantal blikjes | Eenheden in miljoenen | 125 | 125 |
| Belastingtarief per kunststoffles | Eurocent | 0,38 tot 2,47 | 0 tot 2,09 |
| Belastingtarief per blikje | Eurocent | 0,38 tot 1,52 | 0 tot 1,14 |
| Totale kosten belasting per jaar | € miljoen | 1 tot 4 | 0 tot 3 |
| Aandeel van totale bedrijfskosten | - | Onbekend | Onbekend |

Voor een kleinere drankenproducent schaal de belastinglast mee met het aantal verkochte verpakkingen. De mate waarin deze kosten worden doorberekend zal wat minder evident zijn dan bij grote marktpartijen. Kleinere producenten beschikken doorgaans over minder marktmacht. De uiteindelijke impact op de winstgevendheid kan daardoor per bedrijf verschillen.

4.3 Conclusie inzamelbelasting kunststof drankflessen en blikjes

Hogere inzameling brengt extra kosten met zich mee, waardoor het behalen van de wettelijke doelstellingen momenteel gepaard gaat met een onrendabele top. De inzamelbelasting voor kunststof drankflessen en blikjes neemt deze onrendabele top weg.

De belasting vormt echter geen stabiele inkomstenbron. Wanneer Nederland het mediane inzamelpercentage van statiegeldsystemen in Europa bereikt (circa 90% (Reloop platform, 2025) wat op termijn aannemelijk is, zullen de belastingopbrengsten beperkt zijn.

Ook de bijdrage aan afvalreductie en CO₂-reductie is naar verwachting beperkt. De belasting kan daarom vooral worden gezien als een prikkel of stok achter de deur om de inzameldoelstellingen te behalen. Overwogen kan worden om een hoger belastingtarief te hanteren dan in deze studie is doorgerekend. Dit kan op korte termijn tot hogere inkomsten leiden en tegelijkertijd de prikkel versterken om de inzameldoelstellingen sneller te realiseren.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

Bijdrage aan circulariteit

Zowel de kunststofverpakkingenbelasting als de inzamelbelasting voor kunststof drankflessen en blikjes, neemt een onrendabele top weg en stimuleren daarmee circulariteit.

De kunststofverpakkingenbelasting neemt de onrendabele top van mechanisch recycklaat weg en, bij een hoog tarief, mogelijk ook die van chemisch recycklaat. Daarmee ontstaat een prijsprikkel die bijdraagt aan het behalen en zelfs overstijgen van de PPWR-doelen. Indien deze doelen niet worden gerealiseerd, kan de bijdrage van de belasting aan circulariteit groter zijn dan in deze studie is geraamd. In die zin heeft de belasting een borgende werking ten aanzien van de PPWR-doelstellingen, doordat zij ook bij tegenvallende inzet van recycklaat in het basispad de onrendabele top wegneemt.

De inzamelbelasting voor kunststof drankflessen en blikjes neemt de financiële drempel weg die gepaard gaat met hogere inzamelpercentages. Hogere inzameling leidt tot hogere kosten, waardoor het behalen van de wettelijke doelstelling momenteel een onrendabele top kent. In welke mate de belasting de inzameling verhoogt, hangt af van de autonome ontwikkeling van het inzamelpercentage. Daarbij spelen de aanpak van Verpact, handhaving door de ILT en eventuele aanpassingen in de hoogte en/of reikwijdte van het statiegeld een rol.

De gezamenlijke bijdrage van beide belastingen aan de totale afvalreductiedoelstelling bedraagt naar verwachting circa 4 tot 8%. Dit is een relevante, maar geen doorslaggevende bijdrage. Verder is onze verwachting dat de kunststofverpakkingenbelasting nauwelijks zal leiden tot extra inzet van herbruikbare verpakkingen. Voor het verder stimuleren van hergebruik is aanvullend beleid nodig.

Er is weinig overlap tussen beide belastingen. In theorie vallen kunststof drankflessen onder beide belastingen. De meeste kunststof drankflessen bestaan echter uit PET en zijn naar verwachting vrijgesteld van belasting. Alleen kunststof melkpakken vallen onder beide belastingen, een relatief kleine subgroep verpakkingen.

Bijdrage aan budgettaire opgave

De bijdrage van de belastingen aan de budgettaire opgave is onzeker en instabiel. Dit geldt met name voor de inzamelbelasting, waar de ontwikkeling van het inzamelpercentage de verwachte opbrengsten sterk beïnvloedt. Wanneer de inzameling sterk toeneemt de komende jaren, is de kans aanwezig dat de belasting amper opbrengsten genereert. Wanneer Nederland het mediane inzamelpercentage van statiegeldsystemen in Europa bereikt (90%), wat op termijn te verwachten is, zal het belastingtarief en daarmee de belastingopbrengst tot nul gereduceerd worden. Hieruit blijkt een spanning tussen circulaire doelstellingen en stabiele belastinginkomsten. Dit geldt ook voor de kunststofverpakkingenbelasting: naarmate meer bedrijven de recyclaatdrempel halen, dalen de opbrengsten.

5.2 Overwegingen/aanbevelingen

Overweeg een hogere drempel dan 50% recyclaat voor vrijstelling van de belasting

In deze studie is uitgegaan van een vrijstelling bij 50% recyclaat. Bij deze drempel wordt de inzet van mechanisch recyclaat in veel toepassingen rendabel, maar blijft de extra stimulans voor verdere verhoging van het recyclaataandeel beperkt.

Bij een hogere drempel, bijvoorbeeld 60%, blijft de inzet van mechanisch recyclaat bij niet contactgevoelige toepassingen rendabel en kan de belasting bedrijven prikkelen om meer recyclaat toe te passen. Tegelijk kan een hogere drempel een remmend effect hebben op de inzet van chemisch recyclaat, omdat deze vorm van recyclaat relatief duur is. Daarnaast dient bij verhoging van de drempel rekening te worden gehouden met limieten in het aanbod van recyclaat.

Een hogere drempel vergroot daarnaast de belastinggrondslag en kan daarmee leiden tot hogere en stabielere belastingopbrengsten, omdat minder bedrijven de vrijstellingsgrens bereiken.

Vanuit de PPWR zullen overigens vanaf 2040 hogere minimuminzetten aan recyclaat vereist worden (tot 65% voor een aantal categorieën), wat aanleiding kan geven om de drempel te veranderen. De drempel kan mede daarom ook nog gedurende de looptijd van de belasting worden verhoogd.

Hanteer bij de inzamelbelasting eventueel een hoger tarief om op korte termijn zowel de budgettaire opbrengst als de circulaire prikkel te vergroten

Op langere termijn zal de inzamelbelasting op kunststof drankflessen en blikjes naar verwachting weinig tot geen inkomsten genereren, omdat hogere inzamelpercentages de belastinggrondslag verkleinen. Een hoger tarief kan in de beginfase wel meer opbrengsten opleveren en vormt tegelijkertijd een sterkere prikkel om de inzameldoelstelling te behalen.

Borg voorspelbaarheid van het beleid

Bij een eerdere verpakkingenbelasting in Nederland leidde onzekerheid over de hoogte en bestendigheid van de tarieven ertoe dat bedrijven investeringen uitstelden. De belasting is uiteindelijk na enkele jaren afgeschaft, wat deze onzekerheid heeft versterkt.

Bij een nieuwe verpakkingenbelasting is het van belang om vanaf aankondiging duidelijkheid te geven over de vormgeving en tarieven. Ook kan het helpen om tarieven voor meerdere jaren vast te leggen en aan te geven op welke vaste momenten het tarief wordt herzien.

A Achtergrondinformatie kunststofverpakkingen-belasting

A.1 Substitutie-effect recycklaat

A.1.1 Meerkostenbenadering

Analyse in vogelvlucht

De meerkostenbenadering berekent per productgroep de inzet van recycklaat vóór en na invoering van de belasting. Dit is te zien in Tabel 15. Kunststof drankflessen en PET-verpakkingen met voedselcontact bevatten al circa 50% recycklaat en vallen daardoor buiten de grondslag van de belasting. Voor deze categorieën verandert het aandeel recycklaat daarom niet.

Bij een tarief van € 0,25 per kilogram wordt vooral de inzet van mechanisch recycklaat gestimuleerd. Dit leidt tot een stijging van het aandeel recycklaat in de categorie “andere kunststofverpakkingen (niet-contactgevoelig)” van ongeveer 35 naar 50%. Over alle verpakkingen samen betekent dit een toename van circa 5 procentpunt bovenop de verplichte minimaandelen uit de Europese verpakkingenverordening (PPWR). In de categorie contactgevoelige verpakkingen van andere polymeren verandert het aandeel recycklaat bij dit tarief niet, omdat hier vooral chemisch recycklaat nodig is en dit naar verwachting nog niet rendabel wordt.

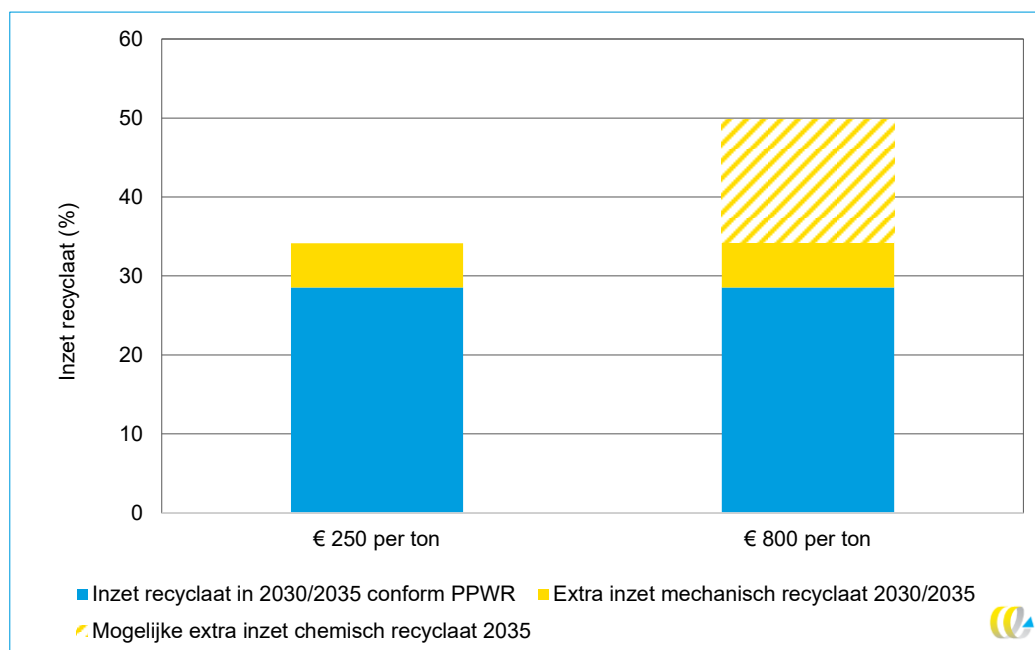
Bij het hoge tarief blijft de toename van mechanisch recycklaat gelijk, maar kan daarnaast ook chemisch recycklaat economisch rendabel worden. In dat geval kan het aandeel recycklaat in contactgevoelige verpakkingen van andere polymeren stijgen van 10 naar circa 50%. Hierdoor neemt de inzet van recycklaat over alle verpakkingen samen met ongeveer 15 procentpunt extra toe. In totaal kan de belasting dan leiden tot een stijging van de gemiddelde inzet van recycklaat met ongeveer 20 procentpunt.

Tabel 15 – Overzicht categorieën verpakkingen

| Categorie | Aandeel in totaal gewichtsvolume | Percentage recyclelaet vóór invoering belasting | Percentage recyclelaet na invoering belasting | Toelichting |
|--|----------------------------------|---|---|--|
| Kunststof drankflessen voor eenmalig gebruik | 8% | 50% | 50% | Valt niet onder grondslag belasting (>50% recyclelaet) ¹⁴ |
| Contactgevoelige verpakkingen met PET als hoofdbestanddeel | 11% | 50% | 50% | Valt niet onder grondslag belasting (>50% recyclelaet) |
| Contactgevoelige verpakkingen van andere polymeren | 40% | 10% | 10% tot 50% | Alleen toepassing chemisch recyclelaet mogelijk |
| Andere kunststofverpakkingen (niet-contactgevoelig) | 41% | 35% | 50% | Toepassing mechanisch recyclelaet mogelijk |

Onder de meerkostenbenadering ligt de aanname dat plastic verpakkingen in 2030 zullen voldoen aan de eisen van inzet van recyclelaet uit de PPWR. Wanneer deze eisen niet gehaald worden, kan dit van grote invloed zijn op de resultaten. Hier hebben we een sensitiviteitsanalyse op uitgevoerd, zie Paragraaf 3.2.6.

Figuur 6 – Extra inzet recyclelaet bij kunststofverpakkingenbelasting aan de hand van de meerkostenbenadering



¹⁴ HDPE-flessen vallen wel onder de grondslag, maar maken slechts een klein deel uit van deze categorie. In de bijlage wordt dit verder uitgewerkt.

Aannames

Onder de meerkostenbenadering liggen de volgende aannames:

- Bij de keuze tussen minimaal 50% recycklaat inzetten en de belasting betalen, baseren bedrijven zich slechts op de meerkosten van inzet van recycklaat en de kosten van het betalen van de belasting.
- De prijspremie van mechanisch recycklaat ten opzichte van virgin blijft vergelijkbaar tot 2035. De prijspremie van chemisch recycklaat neemt af met 0-30% (zie Tekstkader 9).
- Zowel mechanisch als chemisch recycklaat is voldoende beschikbaar in 2035. In 2030 is alleen mechanisch recycklaat voldoende beschikbaar:
 - Dit sluit aan bij berichten uit de sector dat vóór 2030 nog amper investeringsbeslissingen in chemische recycling worden genomen door gebrek aan vraag.
- Voor contactgevoelige toepassingen kan slechts bij PET mechanisch recycklaat worden ingezet, bij andere polymeren is chemisch recycklaat noodzakelijk.
 - Voor mechanisch PE en PP recycklaat is er voor voedseltoepassingen buiten closed-loop recycling weinig goedkeuring van de EFSA¹⁵. Er wordt vanuit de sector niet verwacht dat mechanisch recycklaat (PE, PP, PS) ingezet zal kunnen worden in contactgevoelige toepassingen, of in beperkte mate.
 - Voor nieuwe technologieën bij chemische recycling (exclusief pyrolyse) zijn de geldende EFSA-regels behoorlijk streng. De sector verwacht dat de EFSA-regels versoepeld zullen worden om beter aan te sluiten op de praktijk en de vereisten van de PPWR.
- In het referentiescenario (zonder belasting) voldoen bedrijven precies aan de minimumeisen aan inzet van recycklaat die gesteld worden vanuit de PPWR (10-35%).
 - Uitzondering hierop vormt PET, waar al (meer dan) 50% inzet van recycklaat verwacht wordt. Supermarkten gebruikten in 2022 namelijk gemiddeld al 55% rPET voor flessen en trays (CBL, 2024).

Tekstkader 9 – Prijspremies mechanisch en chemisch recycklaat

Prijspremies mechanisch en chemisch recycklaat

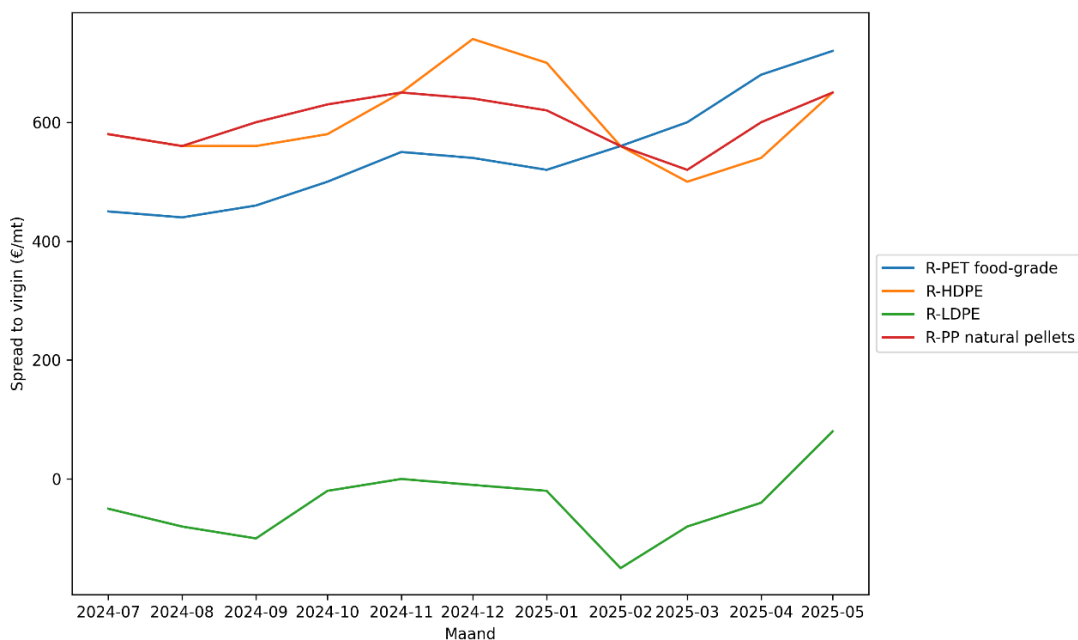
Voor chemisch recycklaat geldt dat dit momenteel veel duurder is om in te zetten dan mechanisch recycklaat. Geïnterviewde Nederlandse bedrijven spreken van een prijspremie van € 2 tot € 3 per kilo (CE Delft, 2025c). We gaan uit van 0 tot 30% lagere prijzen in 2030. Dit komt bij virgin prijzen van rond de € 1 per kilo neer op een prijspremie van € 1,25 tot € 3 per kilo.

¹⁵ Recent is het eerste food-contact rPP mechanisch recycling proces goedgekeurd door de EFSA. Voor PE is er nog geen dergelijke goedkeuring.

Chemische recycling moet nog verder ontwikkeld en opgeschaald worden. Vooral gecertificeerd chemisch recycklaat is duur omdat alle partijen in de keten gecertificeerd moeten zijn en door een gebrek aan marktwerking (CE Delft, 2025c). Wel wordt voorzien dat de bedrijfskosten van chemische recycling zullen afnemen, met ongeveer 25% in 2035 ten opzichte van 2026 (Plastics Europe, 2024b). Met hoger aanbod op de Europese markt (2,8 Mt in 2030 ten opzichte van 0,9 Mt in 2025 (Plastics Europe, 2023)), zal er ook veel meer gecertificeerd chemisch recycklaat op de markt komen, waarmee de marktwerking wordt verbeterd. Tegelijkertijd is bij nieuwe technologieën altijd onzeker of de geprojecteerde kostendalingen daadwerkelijk zullen optreden. Daarom houden we een bandbreedte van kostendaling van 0 tot 30% aan.

Voor hoogwaardig¹⁶ mechanisch recycklaat geldt dat de prijspremies sterk verschillen per type polymeer en kwaliteit van het recycklaat. Inzet in andere toepassingen is vaak goedkoper dan in verpakkingen. Cijfers van S&P zijn gepresenteerd in onderstaande grafiek voor de periode juli 2024- mei 2025. Er wordt voorspeld dat de prijspremies voor mechanisch recycklaat tot 2030, in ieder geval voor HDPE, relatief constant blijven (S&P Global, 2023).

Figuur 7 –Prijspremies (recycled – virgin) voor hoogwaardig mechanisch recycklaat voor verschillende polymeren, juli 2024-mei 2025, Europa. € 600 per ton komt overeen met € 0,60 per kilo.



Bron: (S&P Global, 2025)

¹⁶ Dit is de hoogste kwaliteit mechanisch recycklaat dat op de markt geboden wordt. Het gaat om food-grade PET, natural pellets HDPE, natural pellets PP en translucent pellets LDPE.

Analyse in detail

We hebben de analyse uitgesplitst naar verschillende categorieën eenmalige verpakkingen (zie Tabel 16).

Tabel 16 – Relevante eigenschappen van de vier toepassingscategorieën van plastics

| Categorie | Polymeren | Minimumeis recycalaat 2030 | Verwachte inzet recycalaat 2030 | Aandeel |
|--|--|----------------------------|---------------------------------------|---------|
| Contactgevoelige verpakkingen met PET als hoofdbestanddeel | 100% PET ¹⁷ | 30% | >50% | 11% |
| Contactgevoelige verpakkingen van andere polymeren | 33% LDPE, 20% HDPE, 37% PP, 11% overig | 10% | 10% voor elk polymeer | 40% |
| Kunststof drankflessen voor eenmalig gebruik | 92% PET, 8% HDPE | 30% | >50% (PET), 30% (HDPE) | 8% |
| Andere kunststof verpakkingen | 39% LDPE, 23% HDPE, 15% PP, 9% PET, 14% overig | 35% | >50% (PET), 35% voor andere polymeren | 41% |

Bronnen:

- (CE Delft, 2025a; KHS Group, 2026; Nipak, 2026; Verpact, 2025b) voor aantallen kunststof drankflessen voor eenmalig gebruik, de polymeren waar deze uit bestaan en de bijbehorende gewichten.
- (Circular Plastics NL, 2025) voor polymeerverdelingen over alle categorieën samen.
- (RIVM, 2024) voor verdeling tussen contactgevoelige en niet-contactgevoelige toepassingen per polymeer.
- (Verpact, 2025c) voor totale hoeveelheid aan verpakkingsmateriaal.

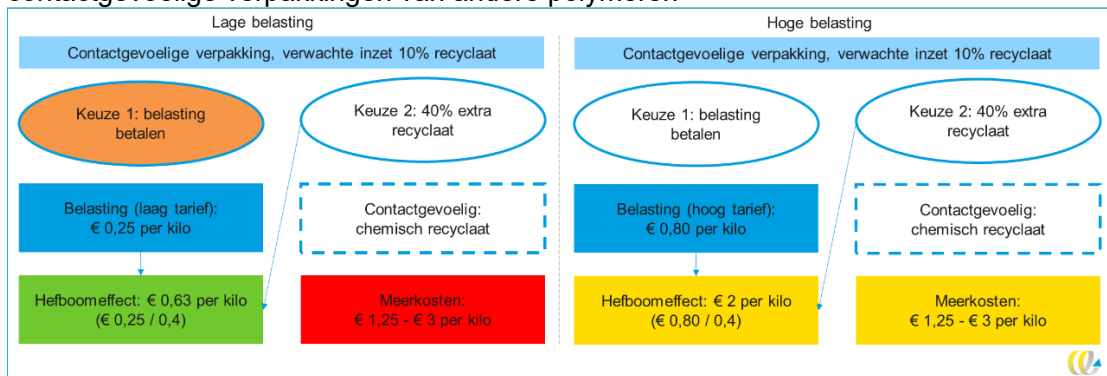
Contactgevoelige verpakkingen met PET als hoofdbestanddeel

Deze verpakkingen, voornamelijk PET trays, bevatten in 2030 naar verwachting meer dan 50% recycalaat en zijn daarmee vrijgesteld van belasting. De belasting leidt voor deze categorie dan ook niet tot meer inzet van recycalaat. Mogelijk zijn er enkele achterblijvers die nog minder dan 50% recycalaat inzetten en daarmee een extra prikkel ontvangen: dit is echter niet te kwantificeren.

¹⁷ Hier zullen mogelijk ook kleine hoeveelheden van andere polymeren gebruikt worden. Hier zijn geen gegevens over bekend, en daarom wordt 100% PET verondersteld.

Contactgevoelige verpakkingen van andere polymeren

Figuur 8 –Financiële afweging voor producenten bij inzet van extra recycalaat bij contactgevoelige verpakkingen van andere polymeren



Onder deze categorie vallen voedselverpakkingen gemaakt uit andere polymeren, zoals LDPE-broodzakken en PP-yoghurtbekers. Zonder de belasting verwachten we in 2030 voor deze categorie 10% inzet van recycalaat per polymeer.

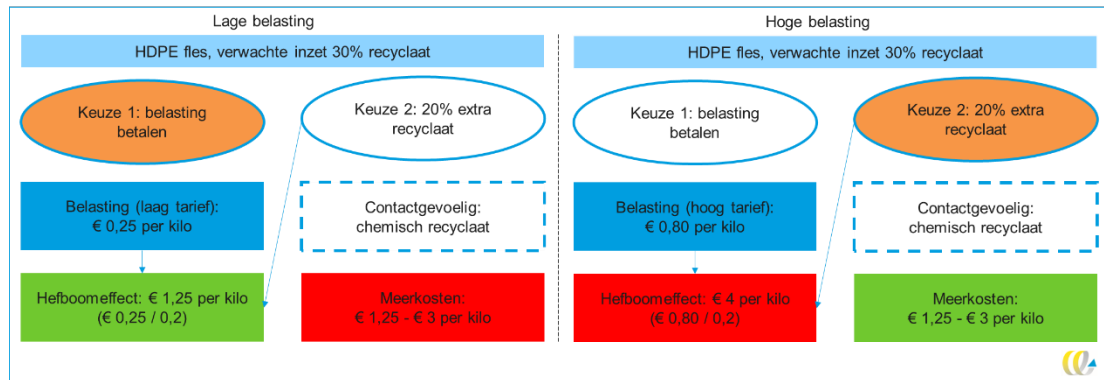
De afweging voor een producent bestaat dus uit 40% extra recycalaat inzetten of de belasting betalen. Voor deze polymeren zijn er tot op heden nog weinig mogelijkheden om op grote schaal mechanisch recycalaat in te zetten. Daarom moet in deze categorie uitgegaan worden van inzet van chemisch recycalaat. De extra kosten voor inzet bedragen naar verwachting tussen de € 1,25 en € 3 per kilo. Vanwege het hefboomeffect (bij 40% inzet recycalaat wordt 100% belasting uitgespaard) is de prijsprikkel bij het lage belasting-tarief $\text{€ } 0,25/0,4 = \text{€ } 0,63$ per kilo. Bij het hoge tarief is dit $\text{€ } 0,80/0,4 = \text{€ } 2$ per kilo.

Bij het lage tarief is de prijsprikkel van de belasting veel lager dan het prijspremium van chemisch recycalaat en zal er dus geen substitutie-effect naar recycalaat optreden. Bij het hoge tarief hangt het effect volledig af van de ontwikkelingen op de chemische recycling-markt. Wanneer de prijs en beschikbaarheid van chemisch recycalaat zich gunstig ontwikkelt (prijspremium < € 2 per kilo), wordt het bij een hoog tarief voordelig om chemisch recycalaat in te zetten om tot de grens van 50% recycalaat te komen. Hierdoor wordt van contactgevoelige niet-PET verpakkingen 40% virgin plastic door recycalaat vervangen. Dit komt neer op ongeveer 15% van het totaal aan eenmalige plastic verpakkingen.



Kunststof drankflessen voor eenmalig gebruik

Figuur 9 –Financiële afweging voor producenten bij inzet van extra recyclaat bij HDPE drankflessen voor eenmalig gebruik

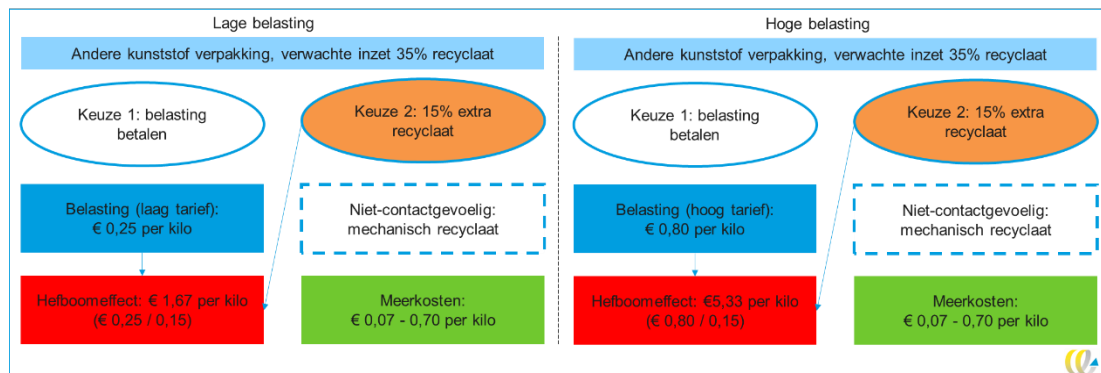


Ongeveer 92% van de kunststof flessen bestaat uit PET-flessen, die in 2030 naar verwachting meer dan 50% recyclaat bevatten en daarmee vrijgesteld zijn van belasting. De belasting leidt voor deze flessen dan ook niet tot meer inzet van recyclaat. Voor de 8% HDPE-flessen gaan we uit van 30% inzet van recyclaat, overeenkomstig met eisen uit de PPWR.

Een producent heeft de keuze uit 20% extra recyclaat inzetten of belasting betalen. Voor HDPE in voedseltoepassingen is geen mechanisch recyclingproces met goedkeuring door de EFSA en moet chemisch recyclaat worden ingezet, met een prijspremie van € 1,25 tot € 3 per kilo. Met het hefboomeffect van de belasting is de prijsprikkel bij het lage belastingtarief $\text{€ } 0,25 / 0,2 = \text{€ } 1,25$ per kilo. Bij het hoge belastingtarief gaat het om $\text{€ } 0,80 / 0,2 = \text{€ } 4$ euro per kilo. Bij het lage belastingtarief zal het niet rendabel zijn om recyclaat in te zetten, bij het hoge belastingtarief wel. HDPE-flessen maken slechts ongeveer 0,5% van het totaal aan eenmalige kunststof verpakkingen uit, waarvan bij het hoge tarief 20% virgin HDPE vervangen door chemisch gerecycled HDPE. Dit komt neer op 0,1% extra inzet van recyclaat op het totaal aan eenmalige kunststof verpakkingen.

Andere kunststof verpakkingen

Figuur 10 – Financiële afweging voor producenten bij inzet van extra recycalaat bij andere kunststof verpakkingen



Onder niet-voedselcontactgevoelige plastic verpakkingen vallen onder andere verpakkingen voor gereedschap, trays voor productpresentatie en bloempotten voor verkoop. Voor PET (bijvoorbeeld bloempotten) verwachten we meer dan 50% inzet van recycalaat en dus geen gedragseffect. Voor de andere polymeren verwachten we 35% inzet van recycalaat, de minimumeis vanuit de PPWR.

Bij LDPE is de prijspremie slechts € 0,07 per kilo en zal zelfs zonder het hefboomeffect bij het lage tarief rendabel om 15% extra recycalaat in te zetten. Bij HDPE en bij PP is de prijspremie € 0,60-€ 0,70 per kilo (zie Figuur 7). Omdat slechts 15% extra recycalaat hoeft te worden ingezet om vrijgesteld te worden van belasting, komt de prijsprikkel van de belasting met het hefboomeffect uit op $€ 0,25/0,15 = € 1,67$ per kilo (laag tarief) en $€ 0,80/0,15 = € 5,33$ per kilo. Hier geldt dat bij beide tarieven het rendabel zou worden om 15% extra recycalaat in te zetten.

Bij de overige polymeren geldt dat in ieder geval PS, EPS en PVC recyclebaar zijn. We gaan ervanuit dat bij de overige polymeren recycalaat kan worden ingezet en vergelijkbare kostenoverwegingen spelen als bij PE en PP, waardoor daar bij beide tarieven het rendabel wordt om 15% recycalaat in te zetten. In totaal verwachten we dat extra inzet van recycalaat van andere kunststof verpakkingen ongeveer 5% van de totale hoeveelheid eenmalige kunststof verpakkingen bedraagt.



Tabel 17 – Extra inzet recycalaat per toepassingscategorie

| Categorie | Extra inzet recycalaat laag tarief (procentpunt) | Extra inzet recycalaat hoog tarief (procentpunt) |
|--|--|--|
| Contactgevoelige verpakkingen met PET als hoofdbestanddeel | 0% | 0% |
| Contactgevoelige verpakkingen van andere polymeren | 0% | 0-15% |
| Kunststof drankflessen voor eenmalig gebruik | 0% | 0,1% |
| Andere kunststof verpakkingen | 5% | 5% |
| Totaal | 5% | 5-20% |

A.1.2 Sensitiviteitsanalyse

In de sensitiviteitsanalyse kijken we wat er gebeurt als de toename van inzet van recycalaat, nodig voor het behalen van de PPWR-doelen, zonder belasting zou stikken. Bij deze analyse gaan we in het referentiescenario in 2030 uit van 5% minder inzet van recycalaat dan vereist wordt vanuit de PPWR.¹⁸ In 2035 gaan we ervanuit dat ook in het referentiescenario de inzet van recycalaat vereist in de PPWR wordt gehaald. Daarmee komen de resultaten overeen met de resultaten uit de reguliere analyse en presenteren we alleen de sensitiviteitsanalyse voor 2030.

Omdat er minder recycalaat wordt ingezet in het referentiescenario, moeten bedrijven meer additioneel recycalaat inzetten om de 50%-recycalaatsdrempel te halen. Het blijkt echter dat ook met lagere beginpercentages recycalaat het zowel bij een laag als een hoog tarief rendabel blijft om voor niet-contactgevoelige verpakkingen mechanisch recycalaat in te zetten. Dit is dezelfde categorie verpakkingen die bij de reguliere analyse ook overgaat naar 50% recycalaat in 2030. Er wordt echter meer recycalaat voor ingezet, en de CO₂-winst van de belasting neemt daarmee toe naar 130 tot 220 kton bij het lage tarief, en 170 tot 260 kton bij het hoge tarief. Andere effecten veranderen niet.

Tabel 18 – Uitkomsten sensitiviteitsanalyse

| | € 0,25 per kilo | € 0,80 per kilo |
|---|------------------|------------------|
| | Jaar 2030 | Jaar 2030 |
| Circulaire effecten | | |
| Inzet recycalaat (procentpunt) | +7,5% | +7,5% |
| Volume-effect | -3% | -6% |
| Vermeden CO ₂ -uitstoot per jaar | 130 tot 220 kton | 170 tot 260 kton |
| Fiscale opbrengsten per jaar | € 50 miljoen | € 150 miljoen |

¹⁸ Voor PET-verpakkingen geldt dit niet, daar wordt nog steeds uitgegaan van 50% recycalaat.

Voor de verschillende categorieën geldt:

- **Contactgevoelige verpakkingen met PET als hoofdbestanddeel**
 - Hier verandert niets ten opzichte van de hoofdanalyse, er is geen extra inzet recycalaat door belasting.
- **Contactgevoelige verpakkingen van andere polymeren**
 - In deze categorie is chemische recycling nodig, die in 2030 onvoldoende beschikbaar is.
- **Kunststof drankflessen voor eenmalig gebruik**
 - Hier verandert niets ten opzichte van de hoofdanalyse, er is geen extra inzet recycalaat door belasting.
- **Andere kunststof verpakkingen**
 - In deze verpakkingen wordt in 2030 30% recycalaat ingezet (ten opzichte van 35% in de hoofdanalyse). Omdat er nog meer virgin materiaal dient te worden vervangen door recycalaat, wordt het hefboomeffect van de belasting kleiner. Die bedraagt bij de lage belasting € 1,25 per kilo en bij de hoge belasting € 4 per kilo. Dit ligt echter nog steeds ruim boven de meerkosten van mechanisch recycalaat van € 0,07 tot € 0,70 per kilo. Daarmee zal in deze verpakkingen 20% extra recycalaat worden ingezet, wat meer is dan in de hoofdanalyse.

A.2 Berekening volume-effect

Het volume-effect is geschat op basis van CE Delft (2022a). Daarin zijn zowel een polymerheffing als een heffing op plastic eindproducten doorgerekend. Wij gebruiken de resultaten voor de productheffing. Die sluit beter aan bij het ontwerp van onze belasting, omdat ook geïmporteerde producten worden belast zodra ze op de Nederlandse markt komen. Bij de polymerheffing wordt alleen de binnenlandse productie belast, waardoor een deel van het effect weglekt via extra import. Dat past minder goed bij de hier onderzochte systematiek.

Binnen die resultaten kijken wij naar het effect op consumptie en niet naar productie. Consumptie geeft weer hoeveel plastics er in totaal in Nederland worden gebruikt, ongeacht of ze hier zijn geproduceerd of geïmporteerd. Dat is voor een marktbelasting de meest logische maat. Productie kan sterk veranderen door verschuivingen in handel en concurrentie, zonder dat het binnenlandse gebruik even sterk verandert.

Tabel 19 – Verandering in productie en vraag naar plastics in 2030 (%) in CE Delft (2022a)

| | Belasting € 100 per ton | Belasting € 500 per ton | Belasting € 800 per ton |
|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Consumptie (%) | -3,6% | -8,4% | -10,2% |

We nemen de effecten in Tabel 20 als uitgangspunt, en doen twee correcties op dit effect. Ten eerste corrigeren we voor inflatie voor de periode 2022-2026, zodat de belasting is uitgedrukt in prijzen van 2026. Daarnaast is in CE Delft (2022a) bij de vormgeving van de belasting geen vrijstelling opgenomen. In dit onderzoek geldt wel een vrijstelling voor verpakkingen die voor minstens 50% uit recycklaat bestaan. Daardoor verwachten wij dat het volume-effect bij deze variant minder sterk is dan in de eerdere studie. Dit gaat specifiek om PET-verpakkingen en non-food verpakkingen. Bij PET-verpakkingen gaan we ervanuit dat in 2030 al meer dan 50% recycklaat wordt ingezet. PET-verpakkingen zijn daarmee vrijgesteld van belasting, waardoor daar geen volume-effect optreedt. Ook bij non-food kunststof verpakkingen kan relatief goedkoop recycklaat worden toegepast. Voor deze categorie veronderstellen wij daarom dat het volume-effect ongeveer de helft bedraagt van de eerder gevonden waarden.

In totaal dempt het voorgenoemde de effecten in Tabel 19 met 40%.

Het effect voor de belasting van € 0,25 per kilo (€ 250 per ton) bepalen we op basis van een lineaire extra/interpolatie van de effecten bij € 100 en € 500 per ton. Corrigerend voor het dempende effect bij PET- en non-food verpakkingen komen we uit op een volume-effect van **3%**.

Voor de belasting van € 0,80 per kilo (€ 800 per ton) komen we dan uit op een volume-effect van **6%**.

A.3 CO₂-effect

De CO₂-waarden van het toepassen van extra recycklaat in verpakkingen is bepaald voor de verschillende polymeertypen en recyclingmethodes (zie Tabel 20). De hoeveelheid uitval en de CO₂-waarden voor productie van recycklaat en virgin plastic zijn gebaseerd op CE Delft (2025b).

De CO₂-impact van verbranding is berekend als volgt:

- Directe emissies van verbranding zijn gemodelleerd met Ecoinvent v3.11 processen (Waste polyethylene terephthalate {CH} treatment of waste polyethylene terephthalate, municipal incineration FAE | Cut-off, U, Waste polyethylene {CH} treatment of waste polyethylene, municipal incineration FAE | Cut-off, U, Waste polypropylene {CH} treatment of waste polypropylene, municipal incineration FAE | Cut-off, U, en Waste polystyrene {CH} treatment of waste polystyrene, municipal incineration FAE | Cut-off, U).
- De opwek van warmte en elektriciteit in AEC is meegenomen uitgaande van een thermisch en elektrisch rendement van respectievelijk 28% en 15%.
- De Nederlandse elektriciteitsmix is gemodelleerd voor 2030 volgens de KEV uit 2021.

- Warmte is gemodelleerd aan de hand van Ecoinvent proces Heat, district or industrial, natural gas {NL}| heat and power co-generation, natural gas, conventional power plant, 100MW electrical | Cut-off, S.
- De klimaatimpact is berekend met de IPCC 2021 GWP100 V1.03 methode.

Tabel 20 – Inschatting klimaatimpact van kunststofrecycalaat

| Type recycalaat | Effecten gepaard met toepassen van recycalaat | Klimaatimpact (kg CO ₂ -eq. per effect) | Netto klimaatimpact (kg CO ₂ -eq. per kg recycalaat) |
|---|---|--|---|
| 1 kg extra mechanisch LDPE recycalaat | 1 kg productie recycalaat | 0,9 (bandbreedte 0,3-1,5) | -4,2 |
| | 1 kg minder virgin productie | -2,3 | |
| | 1,14 kg minder AEC-verbranding | -2,9 | |
| 1 kg extra mechanisch HDPE recycalaat | 1 kg productie recycalaat | 0,55 (bandbreedte 0,4-0,7) | -4,3 |
| | 1 kg minder virgin productie | -2,3 | |
| | 1,03 kg minder AEC-verbranding | -2,6 | |
| 1 kg extra mechanisch PP recycalaat | 1 kg productie recycalaat | 0,5 (bandbreedte 0,3 – 0,7) | -4,0 |
| | 1 kg minder virgin productie | -2,2 | |
| | 1,03 kg minder AEC-verbranding | -2,2 | |
| 1 kg extra mechanisch PET recycalaat | 1 kg productie recycalaat | 0,55 (bandbreedte 0,5-0,6) | -4,5 |
| | 1 kg minder virgin productie | -3,3 | |
| | 1,03 kg minder AEC-verbranding | -1,8 | |
| 1 kg extra mechanisch EPS/PS recycalaat | 1 kg productie recycalaat | 0,4 (bandbreedte 0,2-0,6) | -6,5 |
| | 1 kg minder virgin productie | -3,6 | |
| | 1,25 kg minder AEC-verbranding | -3,3 | |

| Type recycalaat | Effecten gepaard met toepassen van recycalaat | Klimaatimpact (kg CO ₂ -eq. per effect) | Netto klimaatimpact (kg CO ₂ -eq. per kg recycalaat) |
|---|---|--|---|
| 1 kg extra recycalaat uit PET depolymerisatie | 1 kg productie recycalaat | 0,8 (bandbreedte 0,6-1,0) | -4,2 |
| | 1 kg minder virgin | -3,3 | |
| | 1 kg minder AEC verbranding | -1,7 | |
| 1 kg extra PE recycalaat oplossen | 1 kg productie recycalaat | 0,8 | -4,0 |
| | 1 kg minder virgin | -2,3 | |
| | 1 kg minder AEC verbranding | -2,5 | |
| 1 kg extra PP recycalaat oplossen | 1 kg productie recycalaat | 0,8 | -3,9 |
| | 1 kg minder virgin | -2,2 | |
| | 1 kg minder AEC verbranding | -2,5 | |
| 1 kg extra PE recycalaat uit pyrolyse | 1 kg productie recycalaat | 3,3 | -4,0 |
| | 1 kg minder virgin | -2,3 | |
| | 2 kg minder AEC verbranding ¹⁹ | -5,0 | |
| 1 kg extra PP recycalaat uit pyrolyse | 1 kg productie recycalaat | 3,3 | -3,2 |
| | 1 kg minder virgin | -2,2 | |
| | 2 kg minder AEC verbranding | -4,3 | |

De klimaatimpact van extra blikjes recycling is gemodelleerd als weergegeven in Tabel 21.

Tabel 21 – Inschatting klimaatimpact van recycling van blikjes

| Proces | Ecoinvent 3.11 proces | kg CO ₂ -eq. |
|---|---|-------------------------|
| 1 kg aluminium recyclen | Aluminium, wrought alloy {RER} treatment of aluminium scrap, post-consumer, prepared for recycling, at remelter Cut-off, U | 0,8 |
| 1 kg vermeden primair aluminium | Aluminium, primary, liquid {IAI Area, EU27 & EFTA} aluminium production, primary, liquid, prebake Cut-off, U | -6,9 |
| CO ₂ winst per kg extra aluminium gerecycled | | -6,1 |

¹⁹ Pyrolyse scoort hier gunstig omdat we het vermijden van 2 kg verbranding in een AEC toegerekend hebben naar 1 kg recycalaat. Er is immers 2 kg plasticafval nodig voor 1 kg recycalaat. Dit maakt per kg recycalaat de score gunstig, terwijl deze per kg beschikbaar afval lager zou uitvallen.

B Achtergrondinformatie inzamelbelasting kunststof drankflessen en blikjes

B.1 Berekening CO₂-effect

Een hogere inzameling van kunststof drankflessen en blikjes leidt tot extra recycling van respectievelijk PET en aluminium. Hierdoor neemt de behoefte aan virgin materiaal af, wat gepaard gaat met een lagere CO₂-uitstoot.

Voor de zichtjaren 2030 en 2035 veronderstellen wij dat de belasting resulteert in een toename van het inzamelpercentage met 0 tot 5 procentpunt. Omdat dit aanvullende effect in beide jaren gelijk wordt verondersteld, is ook het berekende CO₂-effect in beide gevallen identiek.

Voor kunststof drankflessen wordt uitgegaan van 1,7 miljard stuks per jaar. Een stijging van de inzameling met 5 procentpunt komt overeen met 85 miljoen extra ingezamelde flesjes. We gaan ervanuit dat dit vooral kleine flesjes zijn, aangezien grote flessen al langer en succesvol worden ingezameld. Bij een gemiddeld gewicht van 12 gram per flesje en een vermeden uitstoot van circa 4,5 kg CO₂ per kilogram gerecycled PET (ten opzichte van virgin PET), wordt per extra ingezameld flesje ongeveer 0,054 kg CO₂ vermeden. Dit resulteert in circa 4,6 kton vermeden CO₂-uitstoot per jaar.

Voor blikjes wordt uitgegaan van 2,5 miljard verkochte stuks per jaar. Een extra inzameling van 5 procentpunt betekent 125 miljoen extra ingezamelde blikjes. Bij een gemiddeld gewicht van 13 gram per blikje en een vermeden uitstoot van circa 4,7 kg CO₂ per kilogram gerecycled aluminium (ten opzichte van de huidige mix van recycling en verbranding), wordt per extra ingezameld blikje ongeveer 0,061 kg CO₂ vermeden. Voor 125 miljoen blikjes komt dit neer op circa 7,6 kton vermeden CO₂-uitstoot per jaar.

Daarbij wordt aangenomen dat blikjes nagenoeg volledig uit aluminium bestaan; het beperkte aandeel staal blijft buiten beschouwing.

Gezamenlijk leidt de extra inzameling tot een vermeden uitstoot van circa 12 kton CO₂ per jaar. Het betreft een orde-van-grootte-inschatting, waarbij verliezen in de recyclingketen vereenvoudigd zijn meegenomen.

Tabel 22 – Inschatting vermeden CO₂-uitstoot door een inzamelbelasting op kunststof drankflessen en blikjes, bij zowel lage als hoge autonome groei van het inzamelpercentage

| | Extra inzameling (aantal stuks) | Uitstoot (CO ₂ -eq. per kg) | Uitstoot (CO ₂ -eq. per stuk) | Totaal vermeden CO ₂ -uitstoot |
|----------------|------------------------------------|---|---|--|
| Kleine flesjes | 0 tot 85 miljoen | 4,5 | 0,054 | 0 tot 4,6 kton |
| Blikjes | 0 tot 125 miljoen | 4,7 | 0,061 | 0 tot 7,6 kton |
| Totaal | | | | 0 tot 12,2 kton |

B.2 Volume-effect

Voor een aantal voorbeeldproducten is het volume-effect van de inzamelbelasting bepaald. Het gaat daarbij frisdrank, water en bier, die volledig of gedeeltelijk in drankverpakkingen worden geleverd waarop de 90%-doelstelling rust. In onderstaande tabel staan de gebruikte prijzen en elasticiteiten om tot een volume-effect te komen:

Tabel 23 – Volume-effect inzamelbelasting voor kunststof drankflessen

| Drank | Prijs per verpakking | Elasticiteit | Maximale vraagvermindering in 2030 (tarief 2,85 eurocent) | Maximale vraagvermindering in 2035 (tarief 2,47 eurocent) |
|----------------------------|----------------------|--------------|--|--|
| Frisdrank | € 2,00 | -1 | 1,4% | 1,2% |
| Water | € 1,00 | -1 | 2,9% | 2,5% |
| Ordergrootte effect | | | 2,1% | 1,9% |

Bron elasticiteiten: (Scalamonti, 2023), (Wagenaar et al., 2009)

Tabel 24 – Volume-effect inzamelbelasting voor blikjes

| Drank | Prijs per verpakking | Elasticiteit | Maximale vraagvermindering in 2030 (tarief 1,90 eurocent) | Maximale vraagvermindering in 2035 (tarief 1,52 eurocent) |
|----------------------------|----------------------|--------------|---|---|
| Frisdrank | € 0,80 | -1 | -2,4% | -0,8% |
| Bier | € 1,20 | -0,5 | -0,8% | -1,5% |
| Ordergrootte effect | | | -1,6% | -1,1% |

Bron elasticiteiten: (Scalamonti, 2023), (Wagenaar et al., 2009)

B.3 Afvalreductiedoelstelling

Kunststof drankflessen wegen in totaal 46 kton. Er zijn namelijk 1,7 miljard PET-flessen op de markt en deze wegen gemiddeld 23 gram per stuk. Samen vormen deze PET-flessen 85,5% van het totaal aan kunststof drankflessen die onder de 90%-doelstelling vallen.

Het volume-effect is ongeveer 0 tot 1,9% in 2030 en 2035, waarmee 0 tot 0,9 kton potentieel afval gereduceerd wordt.

Bij blikjes is het totale gewicht 33 kton, want er zijn 2,5 miljard blikjes op de markt en deze wegen 12 gram per stuk.

Het volume-effect is 0 tot 1%, waarmee 0 tot 0,4 kton potentieel afval gereduceerd wordt.

In totaal wordt 0 tot 1,3 kton aan drankverpakkingen gereduceerd door deze belasting. Dit vormt 0 tot 0,6% van de totale afvalreductiedoelstelling van 200 kton (zie Paragraaf 2.3).

C Lessen uit andere verpakkingenbelastingen

C.1 Nederland

Nederland kende van 2008 tot 2013 een verpakkingenbelasting, die ook op niet-kunststof verpakkingen gold. Belastingplichtigen waren producenten en importeurs die verpakkingen op de eerste maal op de Nederlandse markt brengen. Daarbij gold een ondergrens voor belastingplicht in 2008 en 2009 van 15 ton verpakkingen, wat in 2010 naar 50 ton verpakkingen is verschoven.²⁰ Het tarief hing af van de uitstoot van broeikasgas van het verpakkingmateriaal, waarbij kunststof verpakkingen belast werden met € 0,47 per kilogram (€ 0,70 in prijzen 2025). Er werd geen onderscheid gemaakt bij inzet van recyclelaaf of goede recyclebaarheid.

De vorige verpakkingenbelasting heeft het totaalgewicht aan verpakkingen slechts beperkt gereduceerd (niet gekwantificeerd) (CE Delft, 2010). Daardoor waren ook de milieueffecten beperkt. Dit had de volgende redenen:

- de belasting bood slechts een beperkte financiële prikkel;
- functionaliteit en design speelden vaak een belangrijkere rol bij de keuze van een verpakking dan prijs;
- verpakkingbedrijven hadden de wens om internationaal uniforme verpakkingen te hanteren;
- de belastingtarieven en het voortbestaan van de belasting waren onzeker;
- verpakkingstrategieën werden gemiddeld slechts elke tien jaar herzien.

²⁰ Bij de eerdere verpakkingenbelasting waren er speciale regels voor verkooppuntverpakkingen (die gevuld worden op het verkooppunt, zoals frietbakjes). Daarbij ontstond oneerlijke concurrentie tussen Nederlandse en buitenlandse spelers, waardoor de drempelwaarde voor belastingplicht is verhoogd.

C.2 Andere landen

Verenigd Koninkrijk

In het Verenigd Koninkrijk wordt belasting geheven over geproduceerde en geïmporteerde kunststof verpakkingen. Verpakkingen met meer dan 30% gerecycled plastic of verpakkingen die geëxporteerd worden zijn vrijgesteld. Het tarief bedraagt vanaf april 2026 £ 229 per ton kunststof (€ 0,26 per kilo). Een bedrijf is belastingplichtig wanneer ze meer dan 10 ton plastic verpakkingen per jaar produceren of importeren.

Sinds de aankondiging van de belasting is de inzet van recycalaat sterk toegenomen, van 8,5% in 2018 tot 28% in 2024 (WRAP, 2025). De certificering en verificatie van de inzet van recycalaat is echter nog een aandachtspunt (RECOUP, 2024). De overheid onderzoekt daarom in 2026 verplichte certificering voor de claims over inzet van recycalaat (European Recycling Platform, 2026). In 2026 verschijnt ook de evaluatie van de verpakkingenbelasting (HM Revenue & Customs, 2023).

Voor de vormgeving van een Nederlandse verpakkingenbelasting is het waardevol deze evaluatie goed te bestuderen. Ook de ontwikkelingen rond certificering zijn belangrijk om te volgen. Wanneer recycalaatclaims namelijk niet verifieerbaar zijn, werkt dit valse claims over recycalaat in de hand, die concurrentieverstorend werken en eerlijke bedrijven benadelen. Door aan te sluiten bij Europese regels over verificatie van recycalaat wordt dit risico evenwel geminimaliseerd.

Spanje

Spanje is het enige land in Europa dat naast het Verenigd Koninkrijk een belasting kent op kunststof verpakkingen voor eenmalig gebruik. De grondslag in Spanje is het aantal kilo's niet-gerecycled op de markt gebracht plastic, waarbij gerecycled plastic dus categorisch wordt uitgesloten. Het tarief is € 0,45 per kilogram. Er zijn nog geen rapporten over de effecten van de belasting, maar het bedrijfsleven is er niet over te spreken. Er is geen ondergrens voor de belastingplicht, waardoor 98% van de belastingplichtigen onder het mkb valt (in Spanje: minder dan 250 werknemers en omzet <€ 50 mln.) (Industria Química, 2025). Daarnaast wordt niet aangesloten bij gangbare definities, wat voor veel onduidelijkheid en mogelijkheid tot procederen zorgt (Bastardés, 2023). Verder vraagt de belasting veel aanvullende administratieve gegevens, en laten bedrijven de vrijstelling voor gerecycled plastic soms liggen, omdat het te ingewikkeld is om deze aan te vragen (Anaip, 2023). Hieruit kan lering getrokken worden voor de Nederlandse belasting, door een ondergrens te hanteren en door aan te sluiten bij bestaande definities en bestaande administratieve verplichtingen.

Andere landen

Italië wil ook een belasting op kunststof verpakkingen voor eenmalig gebruik invoeren, maar dit is al acht keer uitgesteld, nu tot januari 2027. De belasting zal vorm krijgen naar Spaans model, waarbij slechts niet-gerecyclede (virgin) kunststoffen onder de grondslag vallen. Het tarief is ook € 0,45 per kilogram.

Ook Oostenrijk heeft plannen voor een belasting op niet-recyclebare kunststof verpakkingen (AfvalOnline, 2026). Hiermee wil zij fabrikanten aanzetten tot het kiezen voor recyclebare verpakkingen. De geraamde opbrengst is € 170 miljoen, wat dicht bij de Oostenrijkse afdracht aan de EU voor niet-gerecycled verpakkingsmateriaal ligt (€ 176 miljoen in 2024). Dit suggereert dat Oostenrijk ook denkt aan het hoge tarief in deze studie, corresponderend met de afdracht aan de EU, van € 0,80 per kilo.

Literatuur

- Afvalfonds Verpakkingen. (2023). *Toelichting op het verslagleggingsformulier recycling verpakkingen: Resultaten recycling verpakkingen 2022*.
- AfvalOnline. (2026). *Oostenrijk stimuleert recycling met plasticbelasting*. AfvalOnline. <https://afvalonline.nl/nieuws/44779/oostenrijk-stimuleert-recycling-met-plasticbelasting>
- Anaip. (2023). *Aedaf denuncia ante la ue el impuesto a los envases plásticos no reutilizables por sus defectos técnicos*. Anaip. <https://anaip.es/comunicacion/noticias/aedaf-denuncia-ante-la-ue-el-impuesto-a-los-envases-plasticos-no-reutilizables-por-sus-defectos-tecnicos/>
- Bastardés, B.P. (2023). *El impuesto sobre envases de plástico no reutilizables*.
- Berenschot. (2025). *Verkenning van heffing op eenmalige plastic verpakkingen - verkenning naar aangrijpingspunten en effecten aan de hand van casus drankenkartons*.
- Blok packaging. (2026). *Verzendzakken 305 x 405 mm plastic (coex)*. <https://blokpackaging.com/artikel/verzendzakken-305-x-405-mm-60-micron-coex.html>
- Boxo. (2026). *Wat kost dat?* <https://boxo.nu/zakelijk/tarieven/>
- CBL. (2024). *Cbl verpakkingsrapportage 2023*.
- CE Delft. (2010). *De milieueffecten van de verpakkingenbelasting*.
- CE Delft. (2017). *Kosten en effecten van statiegeld op kleine flesjes en blikjes*.
- CE Delft. (2022a). *Een nationale belasting op primair fossiel plastic? Effecten op milieu en economie*.
- CE Delft. (2022b). *Verplicht aandeel recycklaat of biobased in plastic in de Europese unie*.
- CE Delft. (2025a). *Evaluatie statiegeld*.
- CE Delft. (2025b). *Klimaatimpact van circulaire plastics*.
- CE Delft. (2025c). *Quickscan effecten tariefdifferentiatie*.
- Circular Plastics NL. (2025). *Navigating volumes and value chains towards circularity*.
- European Recycling Platform. (2026). *Plastic packaging tax changes in 2026*.
- Eurostat. (2024). *Packaging waste by waste management operations*. Eurostat. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_waspac_custom_12703406/default/table?lang=en
- HM Revenue & Customs. (2023). *Plastic packaging tax: Policy evaluation plan*. <https://www.gov.uk/government/publications/plastic-packaging-tax-evaluation-plan/plastic-packaging-tax-policy-evaluation-plan>
- HM Revenue & Customs. (2025). *Plastic packaging tax (ppt) statistics*. <https://www.gov.uk/government/statistics/plastic-packaging-tax-ppt-statistics>
- Industria Química. (2025). *La industria española del plástico alerta ante las dificultades para aplicar el impuesto al plástico único en toda la ue*. <https://www.industriaquimica.es/noticias/20250527/-industria-espanola-plastico-alerta-ante-dificultades-aplicar-impuesto-al-plastico-unico-en-toda-ue>
- KHS Group. (2026). *Lightweighting: Save materials and cut costs and emissions*. <https://www.khs.com/en/products/pet-bottles/lightweight>
- KPMG. (2025). *Verkenkend onderzoek naar een hogere inzameling van drankverpakkingen*.
- Nipak. (2026). *Plastic fles 1 liter pet transparant verzegelbaar*. <https://nipak.com/product/fles-1-ltr-pet-glash-t-din28-36gr/>
- Norwegian Environment Agency. (2026). *Chapter 6: Take-back systems for beverage packaging*. <https://www.environmentagency.no/legislation/waste-regulations/chapter-6-take-back-systems-for-beverage-packaging/>

- OBR. (2020). *Economic and fiscal outlook*.
- Plastics Europe. (2020). *Levenscyclus van plastics in nederland 2018*.
- Plastics Europe. (2022). *Circular economy for plastics netherlands 2020*.
- Plastics Europe. (2023). *Chemische recycling*.
<https://plasticseurope.org/nl/themas/circulariteit/recycling/chemische-recycling/>
- Plastics Europe. (2024a). *De circulaire economie voor plastics: Data 2022 - nederland*.
- Plastics Europe. (2024b). *Our industry's roadmap for plastics in europe to be circular and have net-zero emissions by 2050*.
- RECOUP. (2024). *Uk plastics packaging tax*.
- Reloop platform. (2025). *Deposit return systems: Key factors impacting performance*.
- RIVM. (2024). *Productgroepanalyse kunststofverpakkingen en drankkartons*.
- S&P Global. (2023). *Chemical strategic report*.
- S&P Global. (2025). *Recycled plastics markets see mixed spread trends in may*. S&P Global.
<https://www.spglobal.com/energy/en/news-research/latest-news/chemicals/060525-recycled-plastics-markets-see-mixed-spread-trends-in-may>
- Scalamonti, F. (2023). A demand analysis with a dynamic approach to la/aids for the italian bottled water industry and its related non-alcoholic beverages. *Food and Humanity*(1), 1304-1314.
- Statiegeld Nederland. (2025). *Update voortgang en resultaten statiegeld in nederland, cijfers 2024*.
- Verpact. (2025a). *Inzameling metalen drankverpakkingen 2024*.
- Verpact. (2025b). *Inzameling plastic drankflessen 2024*.
- Verpact. (2025c). *Recycling verpakkingen van plastic 2024 (infographic)*. Verpact.
https://www.verpact.nl/sites/default/files/2025-09/Verpact_infographics_Plastic_2024.pdf
- Verpact. (2025d). *Resultaten verpakkingen 2024*. Stichting Verpact.
https://www.verpact.nl/sites/default/files/2025-09/VRP_toelichting_verslagform_2024_13.pdf
- Verpact. (2025e). *Resultaten verpakkingen 2024 - toelichting op het verslagleggingsformulier verpakkingen*.
- Verpact. (2025f). *Totaalaanpak statiegeld*.
- Wagenaar, A., Salois, M., & Komro, K. (2009). Effects of beverage alcohol price and tax levels on drinking: A meta-analysis of 1003 estimates from 112 studies. *Addiction (Abingdon, England)*(104), 179-190.
- WRAP. (2020). *Uk plastics pact annual report 2019-2020*.
- WRAP. (2021). *Uk plastics pact annual report 2020-2021*.
- WRAP. (2022). *Uk plastics pact annual report 2021-2022*.
- WRAP. (2023). *Uk plastics pact annual report 2022-2023*.
- WRAP. (2024). *Uk plastics pact annual report 2024*.
- WRAP. (2025). *Uk plastics pact annual report 2024-25*.