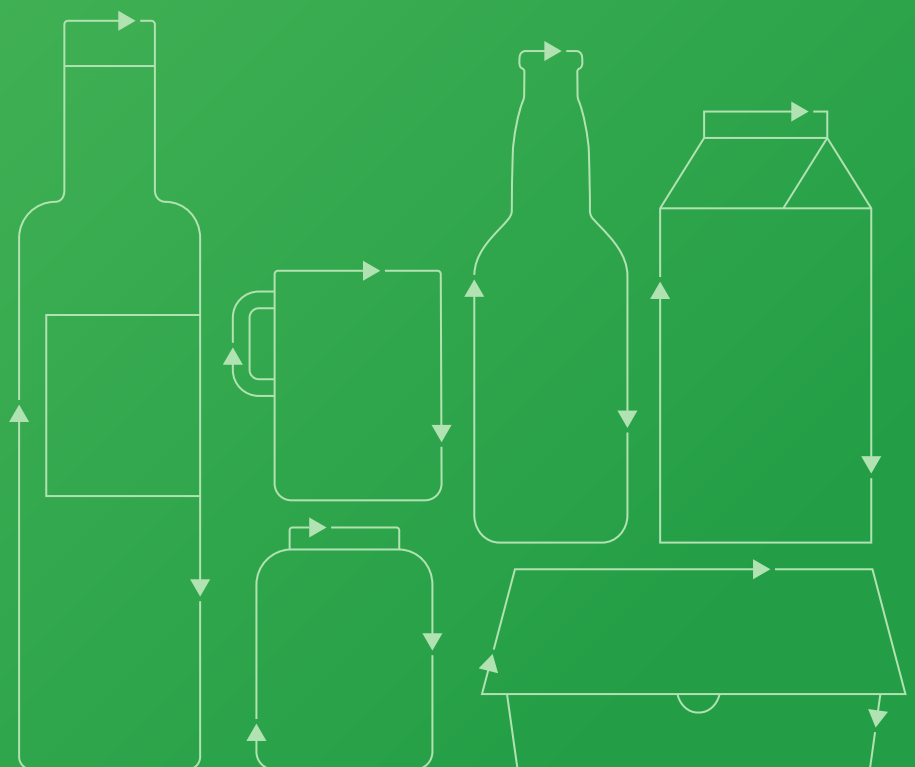




OP WEG NAAR CIRCULAIRE DOELSTELLINGEN VOOR PREVENTIE, HERGEBRUIK EN RECYCLING (SAMENVATTING)

Voorstel voor een systematiek voor het
vaststellen van circulaire doelstellingen
op basis van 12 criteria met een toepassing
op verpakkingen

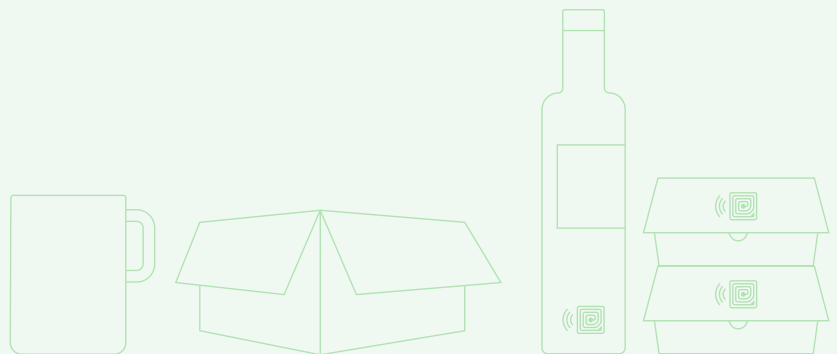


OP WEG NAAR CIRCULAIRE DOELSTELLINGEN VOOR PREVENTIE, HERGEBRUIK EN RECYCLING

Voorstel voor een systematiek voor het vaststellen van circulaire doelstellingen
op basis van 12 criteria met een toepassing op verpakkingen

Den Haag, September 2022

(licht aangepaste versie t.o.v. de eerder uitgebrachte Mei-versie)



José Potting	<i>Recycling Netwerk Benelux (Utrecht)</i>
Ernst Worrell	<i>Universiteit Utrecht (Utrecht)</i>
Arnold Tukker	<i>Universiteit Leiden (Leiden)</i>
Antoine Heideveld	<i>Het Groene Brein (Den Haag)</i>
Marko Hekkert	<i>Universiteit Utrecht (Utrecht)</i>
Jacqueline Cramer	<i>Universiteit Utrecht (Utrecht)</i>

INHOUD

Woord vooraf: Missie en dank — 4

Samenvatting — 6

Dit rapport: Criteria voor effectieve circulaire doelstellingen — 6

Evaluatie huidig beleid op basis van 12 criteria — 8

Een nieuwe systematiek voor circulaire doelstellingen — 9

Praktijkvoorbeeld glasverpakkingen — 10

Uitwerking van preventie, hergebruik en recycling in praktijkvoorbeeld — 11

Evaluatie nieuwe systematiek en circulaire doelstellingen op basis van 12 criteria — 13

Een solide basis — 15

WOORD VOORAF: MISSIE EN DANK

Het rijksbrede beleidsprogramma 'Nederland circulair in 2050' uit 2016 wil het primaire abiotische grondstoffengebruik halveren vóór 2030 ten opzichte van 2014, en minimaliseren vóór 2050. Op dit moment loopt bij IenW het zogenoemde doelentraject om de generieke halveringsdoelstelling uit te werken in primaire grondstofafhankelijke reductiedoelstellingen voor productgroepen. Dit rapport sluit hierop aan en stelt een systematiek voor om deze primaire grondstofafhankelijke reductiedoelstellingen te vertalen in circulaire doelstellingen voor preventie, hergebruik en recycling voor productgroepen.

De hoofdboodschap van dit rapport is dat er kwantitatieve circulaire doelstellingen nodig zijn om te sturen op preventie (minder productgebruik), hergebruik en meer en betere recycling. Met zulke doelstellingen kan een maximum eis worden gesteld aan de hoeveelheid nieuw op de markt gebrachte producten in kton (preventiedoelstelling), en kunnen minimum eisen worden gesteld aan het aandeel hergebruik en de aandelen meer en betere recycling in nieuw op de markt gebrachte producten (als maat voor productafval in geval van meer recycling). Voor meer recycling kunnen de bestaande recyclingdoelstellingen in dezelfde vorm gehandhaafd blijven. Voor betere recycling moeten er doelstellingen komen voor het aandeel secundaire materialen in nieuwe producten als maat voor de hoeveelheid hoogwaardige secundaire materialen uit recycling die weer gebruikt worden voor het maken van soortgelijke nieuwe producten in dezelfde productgroep.

Wij willen met dit rapport aanzetten tot opname van circulaire doelstellingen in het Nederlandse en Europese beleid die sturen op grondstoffenreductie (in plaats van afvalreductie), en waarin ook duidelijk plaats is voor preventie in de zin van minder productgebruik in kton.

Ook hopen wij dat dit rapport in de diverse gremia die zich actief bezighouden met circulaire economie in de praktijk (zoals de circulaire transitieteams) of qua theorievorming (zoals in de wetenschap), een bron van inspiratie is en hun verder helpt in hun werk.



Ten opzichte van de eerder uitgebrachte versie in Mei dit jaar, is in deze versie de preventiedoelstelling licht aangepast. Deze was namelijk de maximaal toegestane hoeveelheid productgebruik in kton in het doeljaar (nieuwe eenmalige en nieuwe en al gebruikte herbruikbare producten). De preventiedoelstelling is nu de maximaal toegestane hoeveelheid nieuw op de markt gebrachte producten in het doeljaar (nieuwe eenmalige en nieuwe herbruikbare producten, dus exclusief al gebruikte herbruikbare producten). Ook zijn in deze versie een paar taalcorrecties doorgevoerd.

Medewerkers van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), waaronder Rijkswaterstaat (RWS) en PBL Planbureau voor de Leefomgeving, hebben actief meegelezen met en commentaar gegeven op vorige versies van dit rapport. Wij zijn zeer erkentelijk voor de constructieve input van Tjeerd Meester (toen IenW, inmiddels Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties), Marc Pruijn & Henk Dillingh (RWS), Aldert Hanemaaijer (PBL) en Hagar Ligtoet (IenW). Hun inbreng betekent niet dat ze de inhoud van dit rapport onderschrijven. Ook onze dank aan Rob Buurman van Recycling Netwerk Benelux voor zijn goede inbreng.



SAMENVATTING

Het Nederlandse circulaire economiebeleid wil het gebruik van primaire abiotische grondstoffen halveren vóór 2030 ten opzichte van 2014, en minimaliseren vóór 2050. De term 'primaire grondstoffen' in het Nederlandse circulaire economiebeleid omvat zowel grondstoffen zoals aan de natuur onttrokken (natuurlijke grondstoffen), als ook de materialen die vers uit deze grondstoffen worden geproduceerd (primaire materialen; secundaire materialen zijn gerecyclede materialen). Primaire abiotische grondstoffen zijn metalen, mineralen en fossiele grondstoffen.

Uit een evaluatie van het circulaire economiebeleid door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) blijkt dat de halveringsdoelstelling voor 2030 en de minimaliseringdoelstelling voor 2050 een sterke positieve en mobiliserende werking hebben, maar nog onvoldoende zijn uitgewerkt om voor sturing te kunnen dienen (IenW, 2020b). De halveringsdoelstelling differentieert immers niet tussen primaire abiotische grondstoffen, maar is generiek van toepassing op alle primaire abiotische grondstoffen (IenM & EZ, 2016).

Op dit moment loopt bij IenW een traject, het zogenoemde doelentraject, over hoe primaire grondstofafhankelijke reductiedoelstellingen voor productgroepen kunnen worden vastgesteld door onder andere de beschikbaarheid en natuur- en milieudruk van grondstoffen mee te nemen. Dit rapport sluit hierop aan met een verkenning hoe zulke primaire grondstofafhankelijke reductiedoelstellingen voor productgroepen te vertalen in afzonderlijke circulaire doelstellingen voor preventie, hergebruik en recycling van productgroepen.

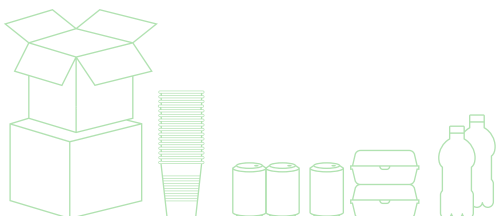
DIT RAPPORT: CRITERIA VOOR EFFECTIEVE CIRCULAIRE DOELSTELLINGEN

In dit rapport worden, op basis van diverse beleidsdocumenten, 12 criteria voorgesteld waaraan een systematiek en daarop te baseren circulaire doelstellingen moeten voldoen om effectief te sturen op minder productgebruik (preventie), meer hergebruik en meer en betere recycling om daarmee in combinatie de primaire grondstofafhankelijke reductiedoelstellingen voor productgroepen te halen zoals in het doelentraject vast te stellen. Het gaat hierbij om kwantitatieve circulaire doelstellingen. De 12 criteria staan hieronder met korte toelichting weergegeven in een tabel (zie een-na-laatste sectie in samenvatting voor toelichting op rechter kolommen).



CRITERIA VOOR CIRCULAIRE DOELSTELLINGEN EN ONDERLIGGENDE SYSTEMATIEK		NIEUWE SYSTEMATIEK (*)	CIRCULAIRE DOELSTELLINGEN (*)
1	Ze gaan uit van specifieke productgroepen (≠ materiaalgroepen; omdat downcycling van materialen naar andere productgroepen moet worden voorkomen)		
2	Ze kunnen verscheidene productgroepen omvatten (zodat primaire grondstoffenreductie ook overkoepelend kan worden gevolgd)		
3	Ze zijn, met oog op handhaving, ook toepasbaar op producenten (hoewel voor verpakkingen doelstellingen betrekking hebben op de sector als geheel)	Niet als % voor nieuwe producenten (*)	
4	Ze gaan uit van primaire grondstoffengebruik (≠ afvalproductie; minder afval ≠ minder grondstoffen bij toenemende consumptie & productie, en bij downcycling)		
5	Ze gaan (indirect) uit van een referentiejaar (omdat referentiejaar nodig om een reductie als een absolute hoeveelheid te kunnen berekenen)		Ja, maar zonder referentiejaar uitgedrukt
6	Ze kijken naar de hele productketen (zodat een reductie in de ene levensfase niet teruggedraaid wordt door een toename in de andere levensfase)	Ja, maar nog niet aange-toond (*)	Ja, maar nog niet aange-toond (*)
7	Ze kunnen materiaalsubstitutie, preventie, hergebruik en recycling (en alle circulariteitsstrategieën) adresseren		
8	Ze laten uitsplitsing toe naar preventie, hergebruik en recycling (en alle circulariteitsstrategieën) (zodat op elk afzonderlijk gestuurd kan worden)		
9	Ze zijn consistent met de al bestaande recyclingdoelstellingen, namelijk gebaseerd op nieuw op de markt gebrachte verpakkingen	Vergelijkbaar maar net anders (*)	
10	Ze houden rekening met kwaliteitsverlies van secundaire materialen (primaire grondstoffen blijven nodig als ze oorspronkelijke primaire materialen niet vervangen)		
11	Compensatie tussen afzonderlijke circulaire doelstellingen is niet toegestaan (dit is een beleidskeuze die tot onduidelijkheid leidt en fraude in de hand werkt)		
12	Ze zijn duidelijk, eenvoudig en begrijpelijk (zoals nodig voor handhaafbaarheid en fraudebestendigheid)	Ja, maar kan nog simpeler (*)	

* Bij groen wordt wel, bij oranje wordt (nog) net niet aan het betreffende criterium voldaan; zie een-na-laatste sectie in samenvatting voor toelichting op de rechter kolommen.



Op basis van deze 12 criteria worden de huidige gecombineerde doelstellingen en onderliggende systematiek geëvalueerd, waarna een nieuwe systematiek voor circulaire doelstellingen wordt voorgesteld. De nieuwe systematiek wordt in het rapport eerst geïntroduceerd aan de hand van fictieve voorbeelden. Met een praktijkvoorbeeld voor glasverpakkingen wordt vervolgens geïllustreerd hoe deze nieuwe systematiek kan worden gebruikt voor het vaststellen van circulaire doelstellingen voor preventie (minder productgebruik), hergebruik en (meer en betere) recycling om daarmee in combinatie een gewenste primaire grondstoffenreductie te bereiken.

EVALUATIE HUIDIG BELEID OP BASIS VAN 12 CRITERIA

In de zomer van 2021 is het [Besluit beheer verpakkingen 2014](#) gewijzigd door, mede, de opname van gecombineerde doelstellingen voor hergebruik en recycling. Dit is een nieuw soort doelstellingen die voor verpakkingen noch voor andere productgroepen al bestonden, en vooralsnog alleen voor verpakkingen zijn ingevoerd. Voor textiel ligt er momenteel een [ontwerpbesluit](#) om gecombineerde doelstellingen volgens dezelfde systematiek als voor verpakkingen in te voeren.

De onderliggende systematiek voor de gecombineerde doelstellingen voor verpakkingen is eenvoudig. De systematiek berekent het gecombineerde hergebruik- en recyclingresultaat voor verpakkingen in een gegeven jaar door de hoeveelheid hergebruikte verpakkingen plus de hoeveelheid gerecyclede verpakkingen in dat jaar te delen door de hoeveelheid gebruikte verpakkingen in datzelfde jaar.

Uit de evaluatie blijkt dat de gecombineerde doelstellingen en onderliggende systematiek voor verpakkingen op veel punten niet voldoen aan de 12 criteria voor een systematiek voor circulaire doelstellingen. Zo wordt voor hergebruik en recycling een doelstelling gecombineerd in één getal in plaats van in afzonderlijke doelstellingen (criterium 8). Resultaten voor de gecombineerde doelstellingen worden berekend ten opzichte van het **gebruik** van (alle) verpakkingen, terwijl de bestaande recycling doelstellingen worden berekend ten opzichte van **nieuw op de markt** gebrachte (eenmalige en nog niet gebruikte herbruikbare) verpakkingen (criterium 9). Dat maakt de gecombineerde doelstellingen minder begrijpelijk (criterium 12). Bovendien lijken de gecombineerde doelstellingen compensatie met de recyclingdoelstellingen toe te laten (criterium 11). De gecombineerde doelstellingen zijn uitgedrukt als percentage van het gebruik in een doeljaar, en het gebruik minus dat percentage geeft de maximaal toegestane hoeveelheid



afvalproductie in dat doeljaar. Daarmee gaan de gecombineerde doelstellingen uit van afvalproductie en niet van primair grondstoffengebruik (criterium 4), worden hergebruik en recycling (en afvalproductie) alleen als percentage maar niet als (absolute) hoeveelheid aan banden gelegd (criterium 5), en kunnen de gecombineerde doelstellingen geen preventie omvatten (criterium 7 & 8). Ook is het niet mogelijk om de hele productketen (criterium 6) en kwaliteitsverlies van secundaire materialen (criterium 10) in de gecombineerde doelstellingen mee te nemen.

Hiermee voldoen de gecombineerde doelstellingen niet aan 9 van de 12 criteria (dit zal voor gecombineerde doelstellingen voor andere productgroepen dan verpakkingen evenzeer gelden). Om toch aan de 12 criteria te kunnen voldoen, moet de systematiek voor de gecombineerde doelstellingen wezenlijk worden aangepast. Er is dan feitelijk sprake van een nieuwe systematiek. Dit rapport komt met een voorstel voor zo'n nieuwe systematiek die uitgaat van een reductiedoelstelling voor het primaire grondstoffengebruik in een gegeven jaar ten opzichte van een referentiejaar (2014 is het referentiejaar voor de halveringsdoelstelling in het circulaire economiebeleid), en een uitsplitsing hiervan naar afzonderlijke circulaire doelstellingen voor preventie (minder productgebruik), hergebruik en (meer en betere) recycling.

EEN NIEUWE SYSTEMATIEK VOOR CIRCULAIRE DOELSTELLINGEN

Met de geïntroduceerde nieuwe systematiek wordt berekend hoeveel minder productgebruik (preventie), meer hergebruik en meer en betere recycling afzonderlijk kunnen bijdragen aan primaire grondstoffenreductie in een doeljaar ten opzichte van een referentiejaar. Daarmee kunnen kwantitatieve circulaire doelstellingen worden vastgesteld om de gebruikte hoeveelheid primair grondstoffen en daarmee de afhankelijkheid en natuur- en milieudruk ervan terug te dringen (zo immers worden de primaire grondstofafhankelijke reductiedoelstellingen voor productgroepen in het doelentrajec vastgesteld).

De nieuwe systematiek wordt in het rapport geïllustreerd aan de hand van een praktijkvoorbeeld voor glasverpakkingen. De hierop gebaseerde circulaire doelstellingen voor een gekozen doeljaar er dan zo uit:

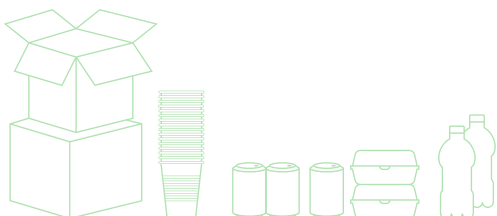
- **Preventiedoelstelling:** De maximale hoeveelheid in kton nieuw op de markt gebrachte glasverpakkingen te gebruiken glasverpakkingen
- **Hergebruiksdoelstelling:** Het minimum aandeel herbruikbare glasverpakkingen in de hoeveelheid nieuw op de markt gebrachte glasverpakkingen



- **Doelstellingen voor meer en betere recycling:**
 - Recyclingdoelstelling (meer recycling): Identiek aan de al bestaande recyclingdoelstellingen, namelijk het minimum aandeel te recyclen glasverpakkingsafval in de hoeveelheid verpakkingsafval waarvoor nieuw op de markt gebrachte glasverpakkingen als maat gelden
 - **Gerecycled aandeel doelstelling (betere recycling):** Minimum aandeel secundaire materialen in de hoeveelheid nieuw op de markt gebrachte glasverpakkingen (als maat voor de hoogwaardigheid van de secundaire materialen uit recycling)

De al bestaande recyclingdoelstellingen in het [Besluit beheer verpakkingen 2014](#) fungeren in dezelfde vorm dus als circulaire doelstelling voor het aandeel te recyclen glasverpakkingsafval waarvoor nieuw op de markt gebrachte glasverpakkingen als maat gelden. De resultaten voor het aandeel hergebruik en voor het aandeel secundaire materialen in nieuw op de markt gebrachte verpakkingen kunnen op dezelfde wijze als de aandelen te recyclen glasverpakkingsafval worden berekend, namelijk als percentages door de absolute hoeveelheid ervan te delen door de absolute hoeveelheid nieuw op de markt gebrachte eenmalige en herbruikbare glasverpakkingen en te vermenigvuldigen met honderd. Bij nieuwe herbruikbare verpakkingen gaat het om nog niet eerder gebruikte herbruikbare verpakkingen.

Bij preventie kan de hoeveelheid nieuw op de markt gebrachte glasverpakkingen worden verminderd door in aantal minder glasverpakkingen te gaan gebruiken, maar ook door glasverpakkingen door productontwerp minder zwaar te maken. Als preventiedoelstelling kan een maximum worden gesteld aan de hoeveelheid te gebruiken glasverpakkingen in kton (nieuwe eenmalige en nieuwe en al eerder gebruikte herbruikbare glasverpakkingen), maar ook aan de hoeveelheid nieuw op de markt gebrachte glasverpakkingen in kton (nieuwe eenmalige en herbruikbare verpakkinge, dus exclusief al gebruikte herbruikbare glasverpakkingen). Deze laatste heeft de voorkeur als format voor de preventiedoelstelling omdat deze tevens stimuleert om meer eenmalige door herbruikbare glasverpakkingen te vervangen dan de hergebruiksdoelstelling vereist, en om het aantal omlopen van herbruikbare glasverpakkingen omhoog te brengen.



Producenten kunnen ook overstappen op verpakkingen van een ander materiaal, maar moeten dan wel voldoen aan de circulaire doelstellingen voor de verpakkingen van het andere materiaal. De ruimte voor materiaalsubstitutie is dus niet onbegrensd. Door circulaire doelstellingen voor verpakkingen van het ene materiaal strenger te maken dan voor verpakkingen van het andere materiaal, worden producenten gestimuleerd om oplossingen (mede) in materiaalsubstitutie te zoeken.

PRAKTIJKVOORBEELD GLASVERPAKKINGEN

In het doelentrajec van lenW moet per productgroep worden vastgesteld hoeveel het primaire grondstoffengebruik ervan terug moet gezien hun beschikbaarheid en natuur- en milieudruk (dit zal tussen primaire grondstoffen verschillen). Met de nieuwe systematiek kunnen vervolgens verschillende combinaties van circulaire doelstellingen voor een productgroep worden afgeleid die tot de gewenste primaire grondstoffenreductie leiden. Dit geeft lenW ruimte om met belanghebbende in gesprek te gaan alvorens de gewenste combinatie van circulaire doelstellingen vast te stellen.

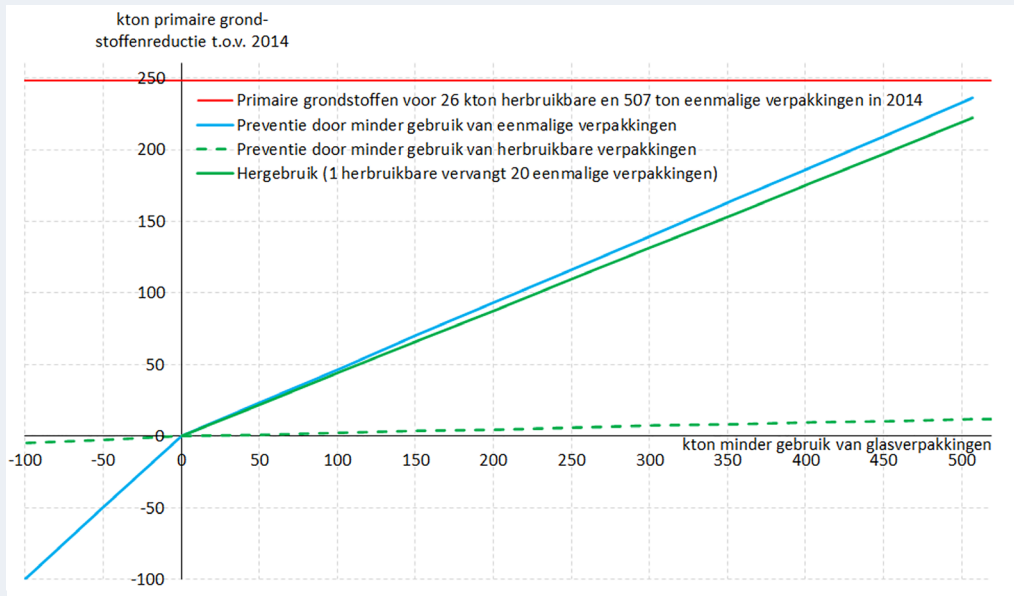
De nieuwe systematiek is gebruikt om voor het praktijkvoorbeeld voor glasverpakkingen de bijdragen van verschillende combinaties van preventie (minder productgebruik), hergebruik en meer en betere recycling aan primaire grondstoffenreductie inzichtelijk te maken. De primaire grondstoffenreductie is berekend ten opzichte van 2014 als referentiejaar.

UITWERKING VAN PREVENTIE, HERGEBRUIK EN RECYCLING IN PRAKTIJKVOORBEELD

Onderstaande figuur laat voor glasverpakkingen zien hoeveel preventie en hergebruik in een doeljaar kunnen bijdragen aan primaire grondstoffenreductie ten opzichte van 2014 als referentiejaar. Voor preventie is de bijdrage aan primaire grondstoffenreductie door minder gebruik van eenmalige glasverpakkingen vele malen groter dan die door minder gebruik van herbruikbare glasverpakkingen. Vervanging van eenmalige glasverpakkingen door hergebruik levert door het hoge aantal omlopen van herbruikbare glasverpakkingen een bijna even grote bijdrage aan primaire grondstoffenreductie als preventie van eenmalige verpakkingen. Voor verpakkingen van andere materialen is een dergelijk hoog aantal omlopen doorgaans niet mogelijk (zoals voor plastic verpakkingen), of liggen herbruikbare verpakkingen minder voor de hand (zoals voor blikjes). De hoge effectiviteit van hergebruik als alternatief voor eenmalige glasverpakkingen, bijna even effectief als het daadwerkelijk minder



gebruiken van eenmalige verpakkingen (ergo, preventie), gaat daarom voor verpakkingen van andere materialen niet zonder meer op.



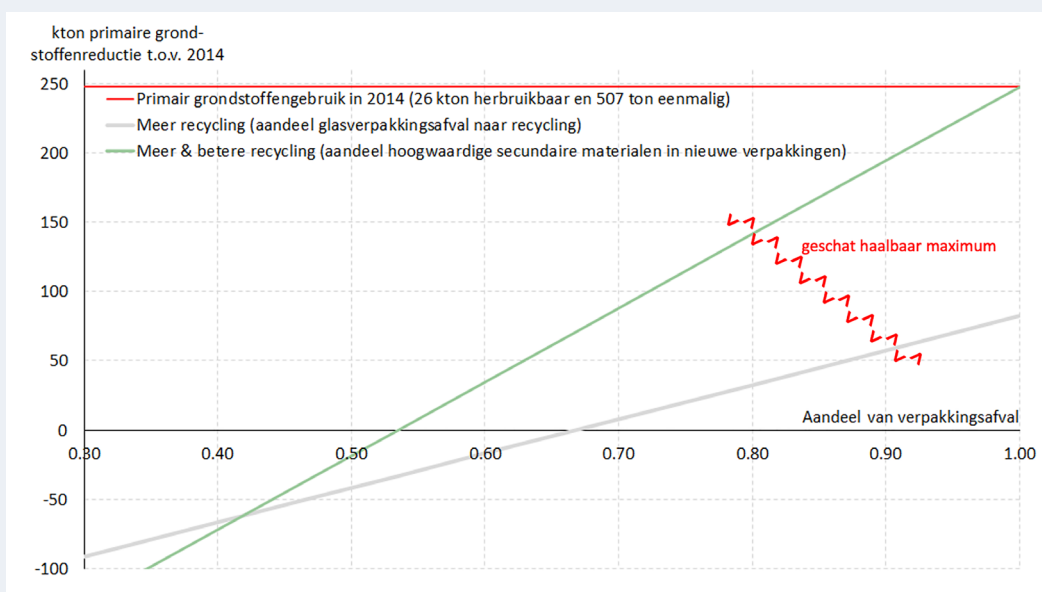
Preventie en hergebruik in het doeljaar kunnen samen logischerwijs niet meer zijn dat de hoeveelheid gebruikte eenmalige glasverpakkingen in het referentiejaar die ermee kan worden vermeden. Verder zijn de primaire grondstoffenreducties door preventie en hergebruik onafhankelijk van elkaar, en onafhankelijk van die door meer en betere recycling. Omgedraaid is de primaire grondstoffenreductie door meer en betere recycling wel afhankelijk van preventie en hergebruik in het doeljaar. Preventie en hergebruik bepalen immers de hoeveelheid in ktou nieuw op de markt gebrachte verpakkingen en daarmee het gerecycled glasverpakkingsafval in het doeljaar. De hoeveelheid glasverpakkingsafval beïnvloedt niet het **aandeel** te recyclen glasverpakkingsafval en het **aandeel** hoogwaardige secundaire materialen daaruit dat primaire grondstoffen in nieuwe verpakkingen vervangt. Die aandelen zijn eigenschappen van het recyclingproces. De hoeveelheid glasverpakkingsafval in ktou bepaalt wel de hoeveelheid gerecycled glasverpakkingsafval in ktou, en de hoeveelheid hoogwaardige secundaire materialen in ktou die in nieuwe glasverpakkingen kunnen worden gebruikt en daarmee het aandeel secundaire materialen in glasverpakkingen.

Onderstaande figuur laat voor glasverpakkingen zien hoeveel meer en betere recycling in een doeljaar kan bijdragen aan primaire grondstoffenreductie ten opzichte van 2014 als referentiejaar. In het doeljaar is hierbij nog geen sprake van preventie en hergebruik. Ergo de hoeveelheid nieuw op de markt gebrachte



glasverpakkingen en daarmee glasverpakkingsafval in doel- en referentiejaar zijn gelijk. Meer recycling (door betere inzameling, sortering en voorbewerking van verpakkingsafval) kan theoretisch maximaal zo'n 40% primaire grondstoffenreductie opleveren. Met meer recycling in combinatie met betere recycling, waarbij hoogwaardige secundaire materialen uit recycling volledig primaire grondstoffen in nieuwe glasverpakkingen vervangen, kan theoretisch 100% primaire grondstoffenreductie worden bereikt. Op grond van informatie uit de literatuur is in de praktijk echter hooguit rond de 60% primaire grondstoffenreductie haalbaar door meer én betere recycling van glasverpakkingen. Het is immers niet te voorkomen is dat een deel van de glasverpakkingen toch bij het restafval en niet in de daarvoor bestemde glascontainers zullen blijven belanden. Ook zijn er grenzen aan de maximaal te behalen kwaliteit van glas in de praktijk.

Volgens herberekeningen door [Brouwer et al. \(2019\)](#) en [Thoden van Velzen et al. \(2019\)](#) lag het recyclingpercentage voor glasverpakkingen in dezelfde range als voor verpakkingen van andere materialen (71-87%), met uitzondering van voor plastic verpakkingen (35-39%) en metalen verpakkingen (95%). Het gerecycled aandeel secundaire materialen ligt voor glasverpakkingen relatief hoog. Secundair materialen uit gerecyclede plastic verpakkingen bijvoorbeeld hebben nu meestal onvoldoende kwaliteit heeft om in nieuwe verpakkingen te worden verwerkt. De kwaliteit van secundair plastic voor bijvoorbeeld frisdrankflessen kan nog wel flink omhoog door goede gescheiden inzameling.



EVALUATIE NIEUWE SYSTEMATIEK EN CIRCULAIRE DOELSTELLINGEN OP BASIS VAN 12 CRITERIA

De circulaire doelstellingen voor preventie (minder productgebruik), hergebruik en meer en betere recycling volgen rechtstreeks uit de nieuwe systematiek. De berekeningen van de resultaten voor de circulaire doelstellingen is enigszins anders dan de gevolgde berekeningswijze in de nieuwe systematiek. De nieuwe systematiek berekent primaire grondstoffenreductie in een gekozen doeljaar ten opzichte van een referentiejaar. De resultaten voor de circulaire doelstellingen voor hergebruik en meer en betere recycling in een jaar kunnen simpelweg worden berekend door de hoeveelheden hergebruik en meer en betere recycling te delen door de hoeveelheid nieuw op de markt gebracht product in hetzelfde jaar. Het resultaat voor de preventiedoelstelling is de hoeveelheid nieuw op de markt gebrachte producten in kton in datzelfde jaar. Voor (glas-) verpakkingen zijn al deze gegevens bij het Afvalfonds Verpakkingen beschikbaar (omdat ze ook nodig zijn voor het berekenen van de gecombineerde doelstellingen).

Er zijn twee redenen voor het berekenen van de resultaten voor de circulaire doelstellingen voor hergebruik en meer en betere recycling in termen van hun hoeveelheid ten opzichte van de hoeveelheid nieuw op de markt gebrachte producten in hetzelfde jaar. De eerste en belangrijkste reden is dat deze berekeningswijze simpel en begrijpelijk is (criterium 12), en bovendien consistent met de berekeningswijze van het resultaat voor de bestaande recyclingdoelstellingen (criterium 9; de bestaande recyclingdoelstellingen vertegenwoordigen in de nieuwe systematiek de circulaire doelstellingen voor meer recycling). Met de nieuwe systematiek zouden de resultaten voor meer recycling enigszins anders worden berekend dan voor de bestaande recyclingdoelstellingen, namelijk als primaire grondstoffenreductie in een gegeven jaar ten opzichte van een referentie jaar. De tweede reden is dat de nieuwe systematiek zich weliswaar goed leent om circulaire doelstellingen vast te stellen, maar voor het berekenen van de resultaten daarvan minder simpel en begrijpelijk is, en bovendien problemen oplevert voor producenten die in het referentiejaar nog niks produceren. Voor deze producenten kan de primaire grondstoffenreductie ten opzichte van het referentiejaar niet als ratio of percentage worden vastgesteld omdat dan door nul zou moeten worden gedeeld (wat wiskundig niet kan).

De nieuwe systematiek neemt nog niet het primaire grondstoffengebruik in de hele productketen mee (criterium 6). Dat is welbeschouwd wel mogelijk, maar wordt deels bepaald door hoe het doelenproject de beschikbaarheid en natuur- en milieudruk van primaire grondstoffen in de reductiedoelstellingen voor productgroepen zal gaan verdisconteren.



De twee rechter kolommen in de tabel in het begin van deze samenvatting laten zien aan welke criteria de nieuwe systematiek en daarmee vast te stellen circulaire doelstellingen voldoen (groen), of (bijna) kunnen voldoen (oranje). Aan alle niet in deze sectie besproken criteria wordt voldaan door zowel de nieuwe systematiek als de daarmee vast te stellen circulaire doelstellingen.

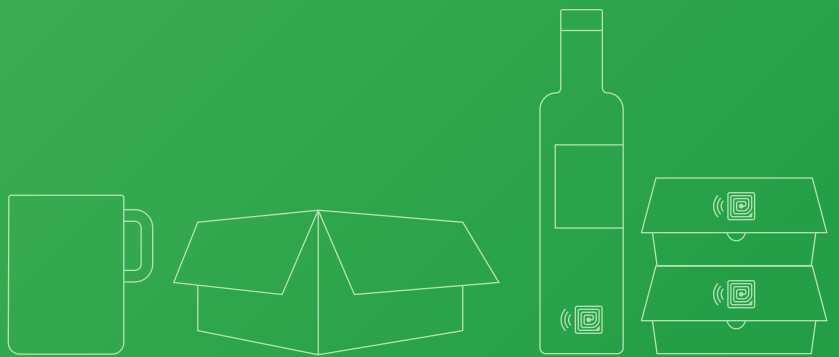
Met de nieuwe systematiek kunnen dus kwantitatieve circulaire doelstellingen voor productgroepen worden vastgesteld die in combinatie leiden tot de gewenste primaire grondstofafhankelijke zoals vastgesteld in het doelentraject (mede op basis van beschikbaarheid en natuur- en milieudruk van grondstoffen). Voor het behalen van de circulaire doelstellingen kan ontwerp een belangrijke bijdrage leveren. Zo kunnen producten door slim ontwerp materiaal-efficiënter worden vormgegeven, dan wel worden ontworpen voor gedeeld gebruik en/of meer en betere recycling. Slim ontwerp van producten kan ook leiden tot vervanging in producten van (beperkt beschikbare) primaire abiotische materialen (met hoge natuur- en milieudruk) door secundaire en/of biotische materialen die hierop beter scoren. Hierboven is uitgelegd hoe materiaalsubstitutie voor verpakkingen via circulaire doelstellingen kan worden gestimuleerd.

EEN SOLIDE BASIS

De voorgestelde nieuwe systematiek biedt een solide basis voor het vaststellen van afzonderlijke circulaire doelstellingen voor preventie (minder productgebruik), hergebruik en meer en betere recycling. Dit is een relevante aanvulling op het bij lenW lopende doelentraject voor het vaststellen van primaire grondstofafhankelijke doelstellingen voor productgroepen. In dat traject wordt vastgesteld hoeveel het primaire grondstoffengebruik voor productgroepen terug moet ten opzichte van 2014. De in dit rapport voorgestelde nieuwe systematiek kan dit vervolgens vertalen in afzonderlijke circulaire doelstellingen voor preventie, hergebruik en recycling. Deze circulaire doelstellingen sluiten dankzij de onderliggende systematiek goed aan op het circulaire economiebeleid.

Ook in Europees verband zijn er voordelen voor Nederland om met de voorgestelde systematiek te werken. De [Europese richtlijn 2018/852](#) zegt namelijk dat de Europese Commissie voor eind 2024 uiterlijk wil onderzoeken of er ook doelstellingen voor hergebruik moeten komen. Dit biedt Nederland een goede kans om haar ambitie van circulaire voorloper waar te maken, en tijdig met een voorstel richting de Europese Commissie voor een systematiek voor circulaire doelstellingen te komen. De hier voorgestelde nieuwe systematiek is daarvoor een goede kandidaat.





Het Groene
Brew