



Circulaire verpakkingen als antwoord op de ambitieuze Europese re-use targets

Agenda



1. Over DW Reusables
2. Back to basics
3. PPWR
4. Impact retourverpakkingen
5. Reuse, reduce, recycle



01

Over DW Reusables

DW Reusables

- Ontwikkeling en productie van herbruikbare secundaire verpakkingen
- Core-business is drankenkratten
- Hoofdkwartier in Bilzen, België
- 6 sites in Europa
- Wereldwijd netwerk voor productie buiten Europa
- Cradle to cradle design van eco-vriendelijke, herbruikbare producten

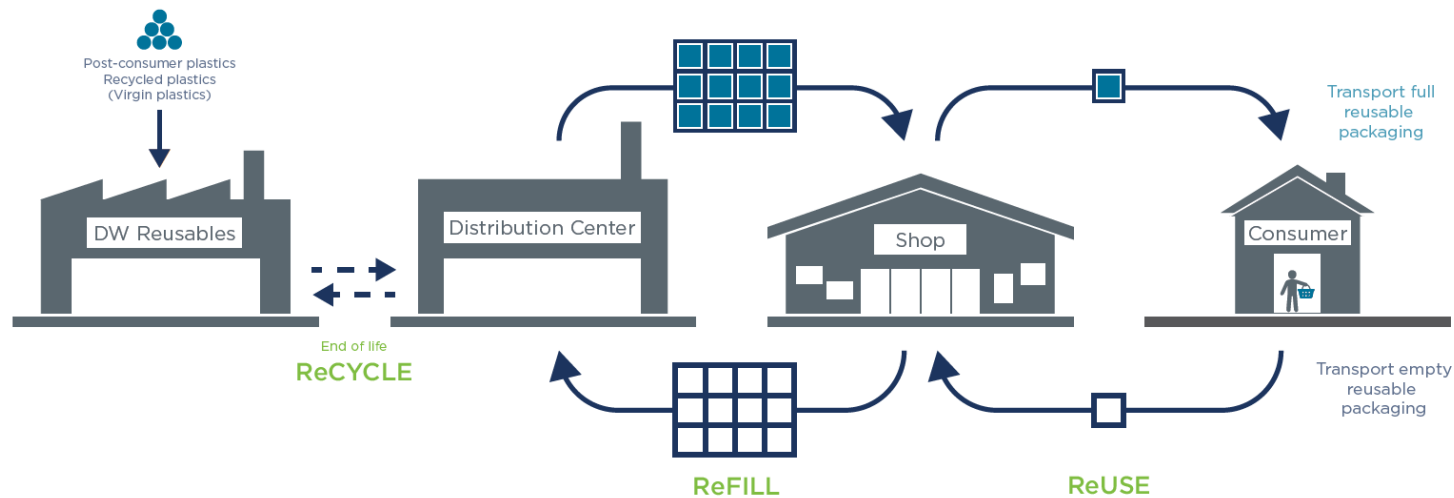


02

Back to basics

Back to basics – een closed loop systeem

- Drinkenkratten met herbruikbare flessen zijn het oudste voorbeeld van een volledig closed loop systeem
- Drinkenkratten gaan +30 jaar mee
- Na veelvuldig hergebruik worden ze vermalen om nieuwe producten van te maken.



Back to basics – een closed loop systeem

Lineaire economie



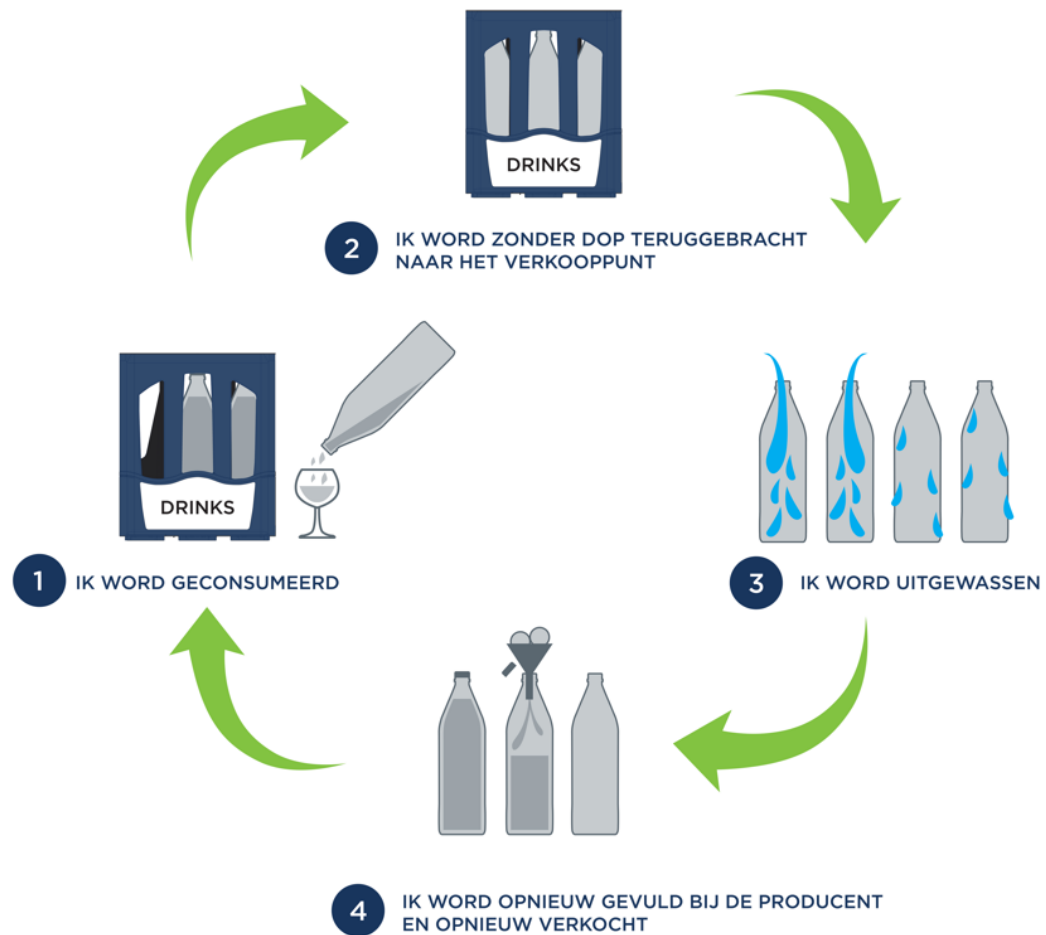
Economie met recycling



Circulaire economie



De logistiek achter de flessen



DRS (deposit return schemes)

- De consument betaalt een deposit die terugbetaald wordt wanneer de verpakking terug wordt ingeleverd
- In Europa zorgt DRS voor een return rate van 90 % (bron Zero Waste Europe)
- Verpakkingen kunnen teruggenomen worden door reverse vending machines zoals bijvoorbeeld Tomra



03

PPWR

PPWR: Plastic Packaging Waste Regulation

Met de nieuwe voorgestelde wetgeving wil de Europese Commissie regels opleggen rond verpakte producten. Hiermee wordt een gelijk speelveld gecreëerd in de EU, omdat overal dezelfde regels van toepassing gaan zijn. De regels moeten leiden tot:

- Terugdringen van de hoeveelheid verpakkingen en verpakkingsafval.
- Stimuleren van hergebruik en refill van verpakkingen.
- Ervoor zorgen dat alle verpakkingen in 2030 recyclebaar zijn.

De huidige versie is nog een **voorstel**. De Europese Raad (de vakministers uit alle lidstaten) en het Europees Parlement buigen zich momenteel over de inhoud en komen met een officiële reactie. Daarna onderhandelen de Commissie, Raad en Parlement over de finale versie.



Targets voor dranken en alcoholische dranken

"...products are made available in reusable packaging within a system for reuse..."



Jaar	Objectief
2030	10%
2040	25%



Jaar	Objectief
2030	10%
2040	25%



Jaar	Objectief
2030	10%
2040	40%

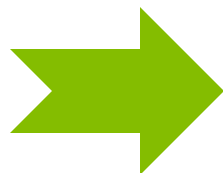
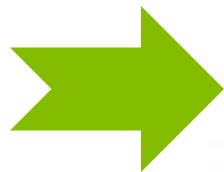
+ hele reeks uitzonderingen en clauses:

- indien packaging al tot 85% gerecycleerd wordt -> vrijstelling
- Indien product een "erkend steekproduct" is -> vrijstelling
- ...

→ TRIALOGUE ONDERHANDELINGEN MOETEN IN APRIL 2024 LEIDEN TOT FINALE VERSIE VAN DE PPWR.

→ Nationale roll-out door lidstaten voorzien vanaf 2025 / 2026

Ook reuze targets voor "grouped" en "transport" packaging



Targets gebruik gerecycled materiaal

- 35% in 2030
- 65% in 2040



Nationale wetgeving gaat soms al sneller -> bijvoorbeeld "bijmengverplichting" Nederland

"In het Nationaal Programma Circulaire economie (NPCE) heeft het kabinet de maatregelen gepresenteerd om de komende jaren zuiniger om te gaan met grondstoffen. Het kabinet scherpt dit beleid aan.

Vooruitlopend op EU-wetgeving wordt per 2027 een nationale verplichting voor plasticproducenten ingevoerd om de toepassing van gerecycled plastic of biogebaseerd plastic te stimuleren. Het voornemen is om de verplichting te laten oplopen naar 25%-30% plastic recycalaat of biogebaseerd plastic in 2030. Deze verplichting is van toepassing op alle plastics die in Nederland en voor de Nederlandse markt worden geproduceerd. Export is dus uitgezonderd.



04

Impact retour
verpakkingen

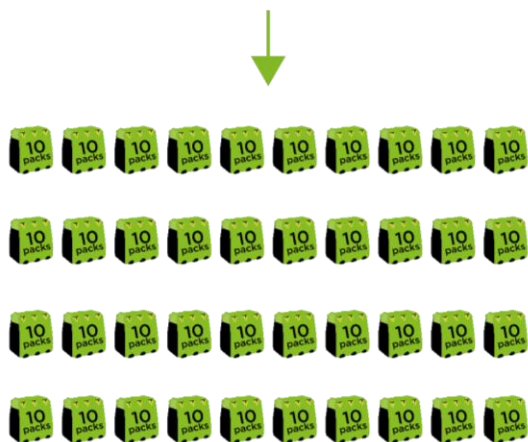
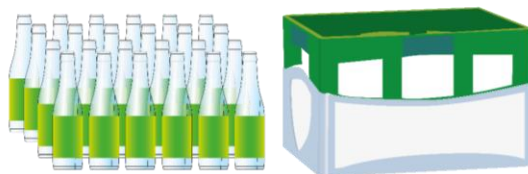
Herbruikbare verpakkingen: 6 belangrijke voordelen voor het milieu

- Lagere CO2 emissies
- Lager energie verbruik
- Lager water verbruik
- Minder product verlies
- Elimineert afval van one-way verpakkingen
- Optimaal hergebruik van materialen

Afvalreductie in aantallen

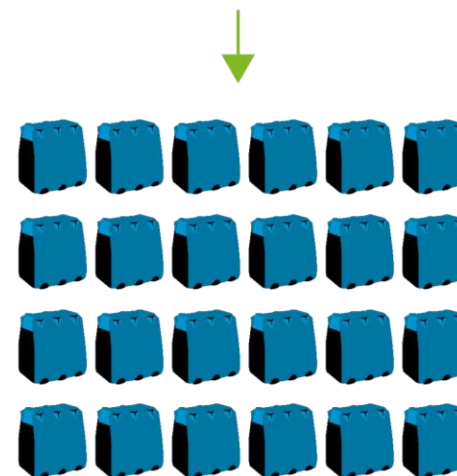
1 Crate with loose
Bottles replaces
400 Virgin Cardboard 6-Packs*
and 2400 One-Way Bottles

*based on 100 return trips



1 Fillbee replaces
24 Virgin Cardboard 6-Packs*
and 144 One-Way Bottles

*based on 24 return trips



Loop Ready Packaging for Future Generations®

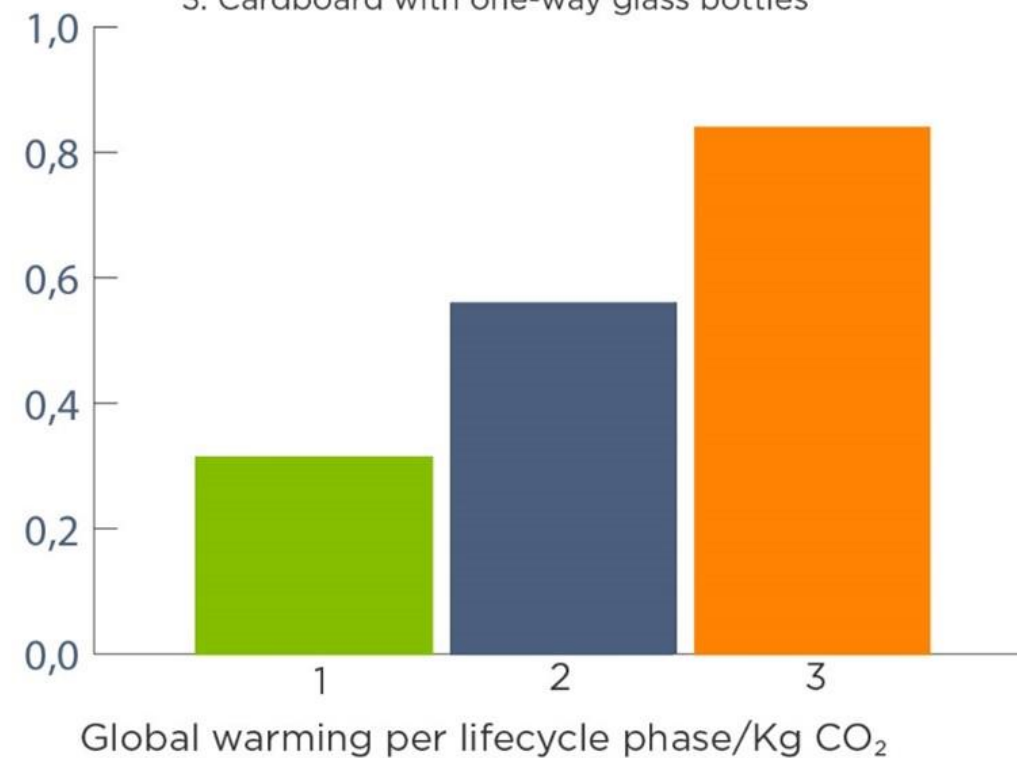
Life Cycle Analyses (LCA)

- onafhankelijke LCA uitgevoerd door de Copernicus Universiteit voor Sustainable Development in Utrecht



Combined primary and secondary packaging
Kg CO₂ per functional unit

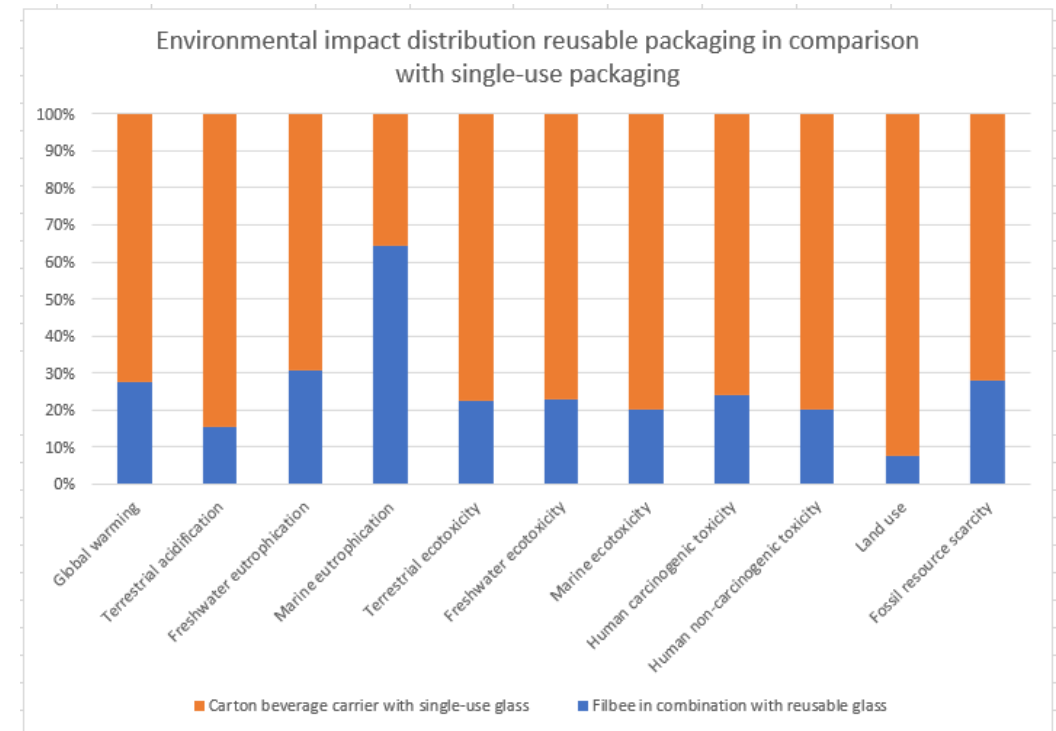
1. Fillbee with reusable glass bottles
2. Plastic film with cans
3. Cardboard with one-way glass bottles



Overige duurzaamheidscriteria

De Life Cycle Assessment toont ook aan de herbruikbare SIXPACK een lagere milieu impact heeft op alle andere milieu impact indicatoren, inclusief water en energieverbruik.

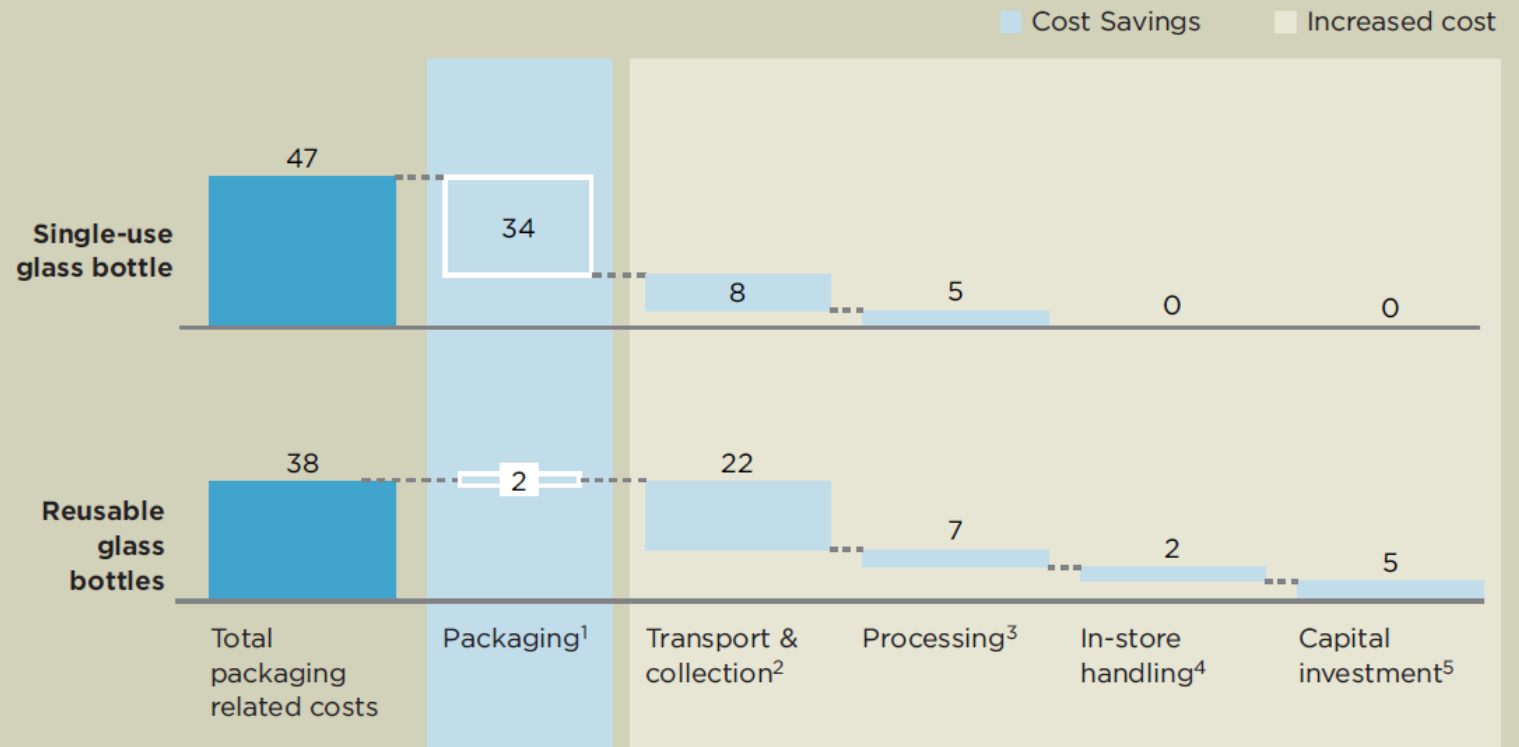
Categories	Carton with single-use glass	Filbee with Reusable glass	Unit
Global warming	0,8343	0,3176	kg CO2 eq
Terrestrial acidification	0,0033	0,0006	kg SO2 eq
Freshwater eutrophication	0,0003	0,0001	kg P eq
Marine eutrophication	3,21E-05	5,83E-05	kg N eq
Terrestrial ecotoxicity	2,6998	0,7825	kg 1,4-DCB
Freshwater ecotoxicity	0,0237	0,0071	kg 1,4-DCB
Marine ecotoxicity	240,7776	61,3197	kg 1,4-DCB
Human carcinogenic toxicity	2,4195	0,7702	kg 1,4-DCB
Human non-carcinogenic toxicity	199,1012	50,2032	kg 1,4-DCB
Land use	0,1572	0,0128	m2a crop eq
Fossil resource scarcity	0,2748	0,1076	kg oil eq



Kostenplaatje

FIGURE 18 Packaging: Reusable glass bottles offer approximately 20% lower cost than single-use glass bottles, driven by significantly lower material costs

Comparison of single-use glass bottles and reusable glass bottles
USD costs of packaging per hectolitre of beer consumed



1 30 uses for recyclable bottles, 95% return rate, 34% weight increase for reusable vs. one-way

2 300 km average road miles from brewery to store, £1.73/km transport costs

3 Filling costs equal for single and reuse bottles, washing/sterilising operating costs USD 0.8 cent for reusable bottles

4 Handling fee paid to retailers of USD 0.8 cent per reusable bottle

5 Reusable bottle float requires 1.14 reusable bottles to every single-use bottle; in-store collection infrastructure GBP 3,800 per store; brewer washing equipment USD 0.19 per hectolitre (depreciated over 10 years)

SOURCE: Expert interviews, WRAP, Ellen MacArthur Foundation circular economy team

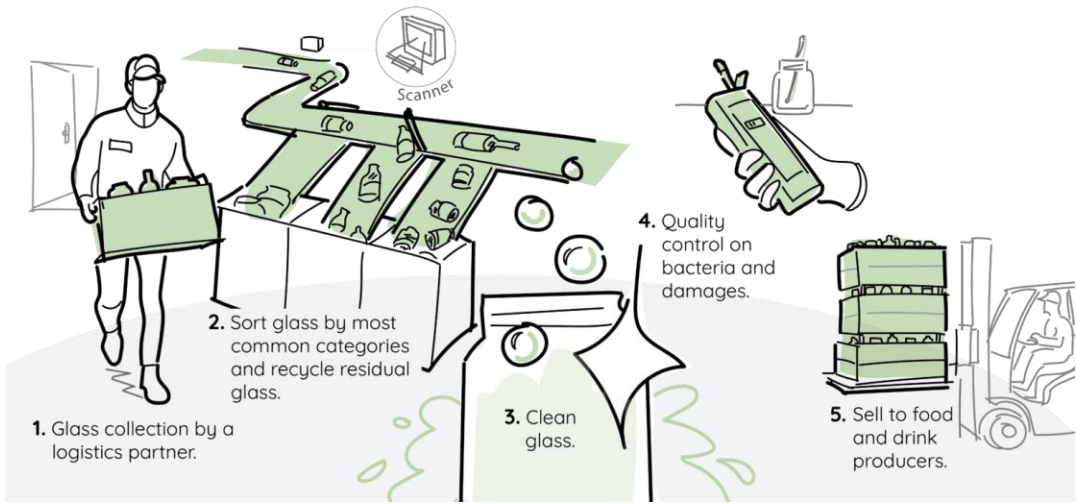


05 Reuse, reduce, recycle

Terug naar het 'Melkman'-model



Trouwens niet alleen in dranken



Reuse opschalen: 2 voorwaarden

- **Standaardisatie:**
Door dezelfde flessen en kratten te gebruiken, hoeft er vele malen minder ingekocht te worden en kunnen de verpakkingen door iedere brouwer weer worden hergebruikt.
- **Ontzorging van de brouwers:**
Sterke groei van service bedrijven die verpakkingen "poolen": ophalen, desgewenst wassen, terugleveren,...



Reuse: standaardisatie: BSB 11-vaks krat

- BSB = verdeler van speciaalbieren aan Nederlandse retailsector (Warsteiner, Veltins, Duvel, Brugse Zot,...)
- Veelheid aan flestypes waarvoor een winkel vroeger aparte kratten in het depot moest houden
- NU: 1 type krat waar alles in past -> slechts 1 type krat in de winkel!
- BSB sorteert alle "speciale" flestypes en levert gesorteerd glas terug naar de brouwerijen



Reuse: ontzorging: Absorptiemodel BNR fles



- Veelheid aan flestypes voor one-way gebruik: apo33, longneck 33, etc.
- Craft brouwers kunnen nu ook BNR-flessen gebruiken. Na het eerste rondje, wordt de fles geabsorbeerd door een grote brouwer, die er de volgende (minimum) 20 rondjes mee doet
- We verwijzen graag naar de Nederlandse Brouwers voor verdere uitleg

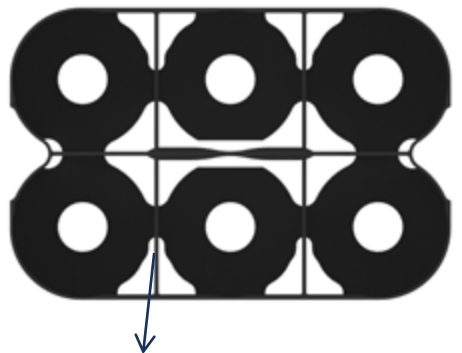


Reduce: one-way karton reduceren door introductie — van hervulbare packs

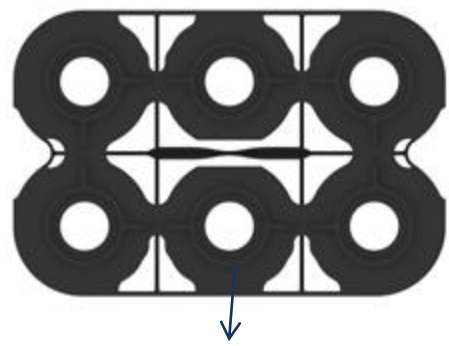


→ Inmould label

Middle handle ←



Open design for water drainage and nesting



Fitting rings for stacking



Specificaties

Fillbee is

- Stapelbaar
- Nestbaar



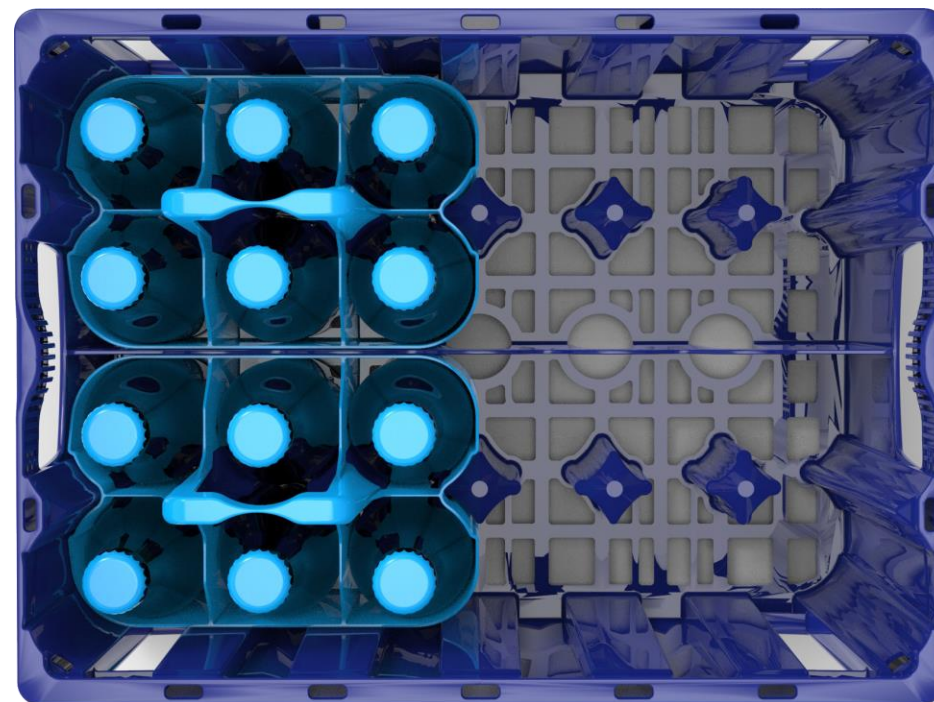
Specificaties

Compatible with
Fillbee tray



Specificaties

- De sixpack past per vier in een herbruikbare drankenkrat
- De sixpack schuift op zijn plaats dankzij de specifiek ontworpen uitsteeksels.
- Zowel Fillbee als de krat zetten de flessen vast.



Recycle: industrial waste



Een volle truck met maalgoed houdt 6,5 trucks van de weg.



Recycle: consumer waste



Thank You

Danke Dankjewel Благодаря
谢谢 Hvala Dík Tak Aitäh
Kiitos Merci Ευχαριστώ

Köszönöm Grazie Paldies
Ačiū Ви благодарам شكرا لكم
Dziękuję Obrigado
Mulțumesc

Ďakujem Gracias Tack
ขอบคุณ Teşekkür ederim

