

Sluiten van logistieke ketens

LBCCE oktober 2024



Roger Wetzels
Directeur Rd4



Bram van Roon
Hoofd Beleid en
innovatie

Rd4

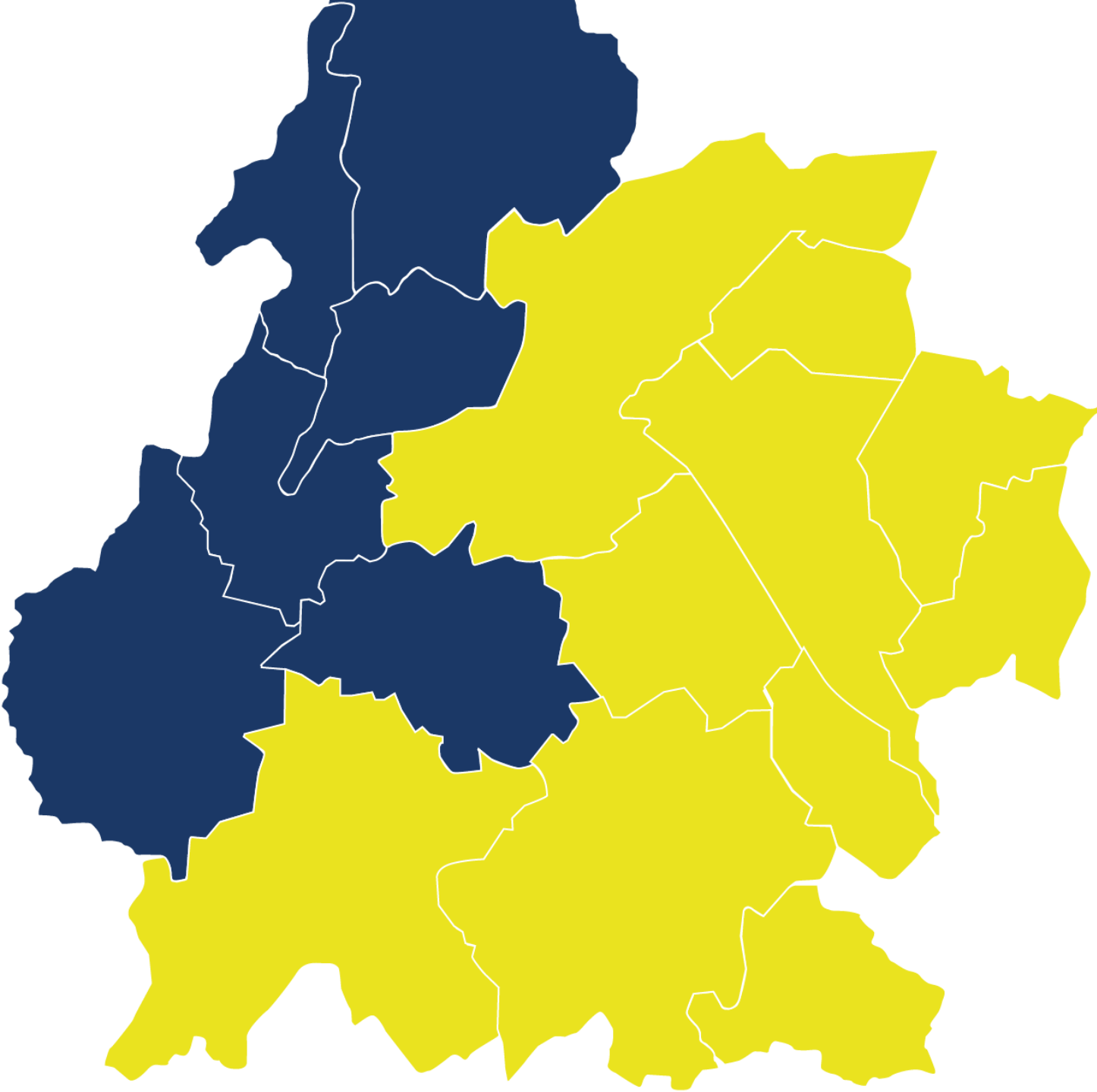


Rd4



Waar wij werken

- Opgericht in 1998
- Gestart met 4 gemeenten
- Actief in en voor 10 gemeenten
- 150.000 huishoudens
- 300.000 inwoners
- 150.000.000 kg huishoudelijk afval/grondstoffen ingezameld



Rd4

Uitgebreid dienstenpakket



A satellite view of Earth from space, showing the Western Hemisphere. The image captures the curvature of the planet, with the blue of the oceans and the white of the clouds contrasting with the green and brown of the continents. North America is prominently featured in the center, with the Gulf of Mexico and the Caribbean Sea visible to its south. The Pacific Ocean is on the left, and the Atlantic Ocean is on the right. The lighting is bright, highlighting the textures of the clouds and the topography of the landmasses.

Rd4

De wereld van nu:

- Transitie
- Circulariteit
- Grondstoffenschaarste
- Logistieke ketens

Van afval naar grondstof naar circulariteit



- Nederland 100% circulair in 2050
- Anders denken
- De ketens sluiten

Kopen



Gebruiken

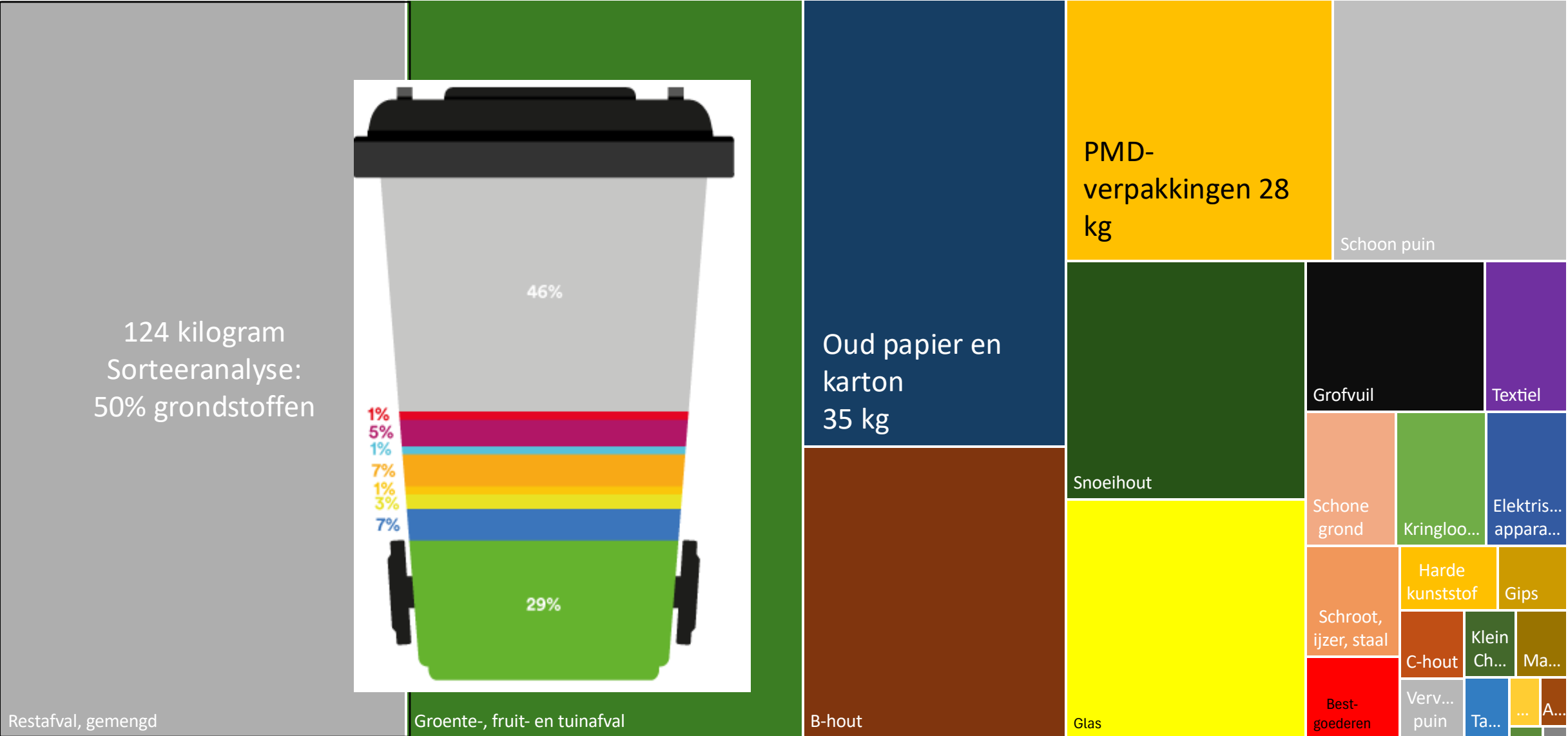


480 kg per inwoner
per jaar

Ontdoen



Samenstelling

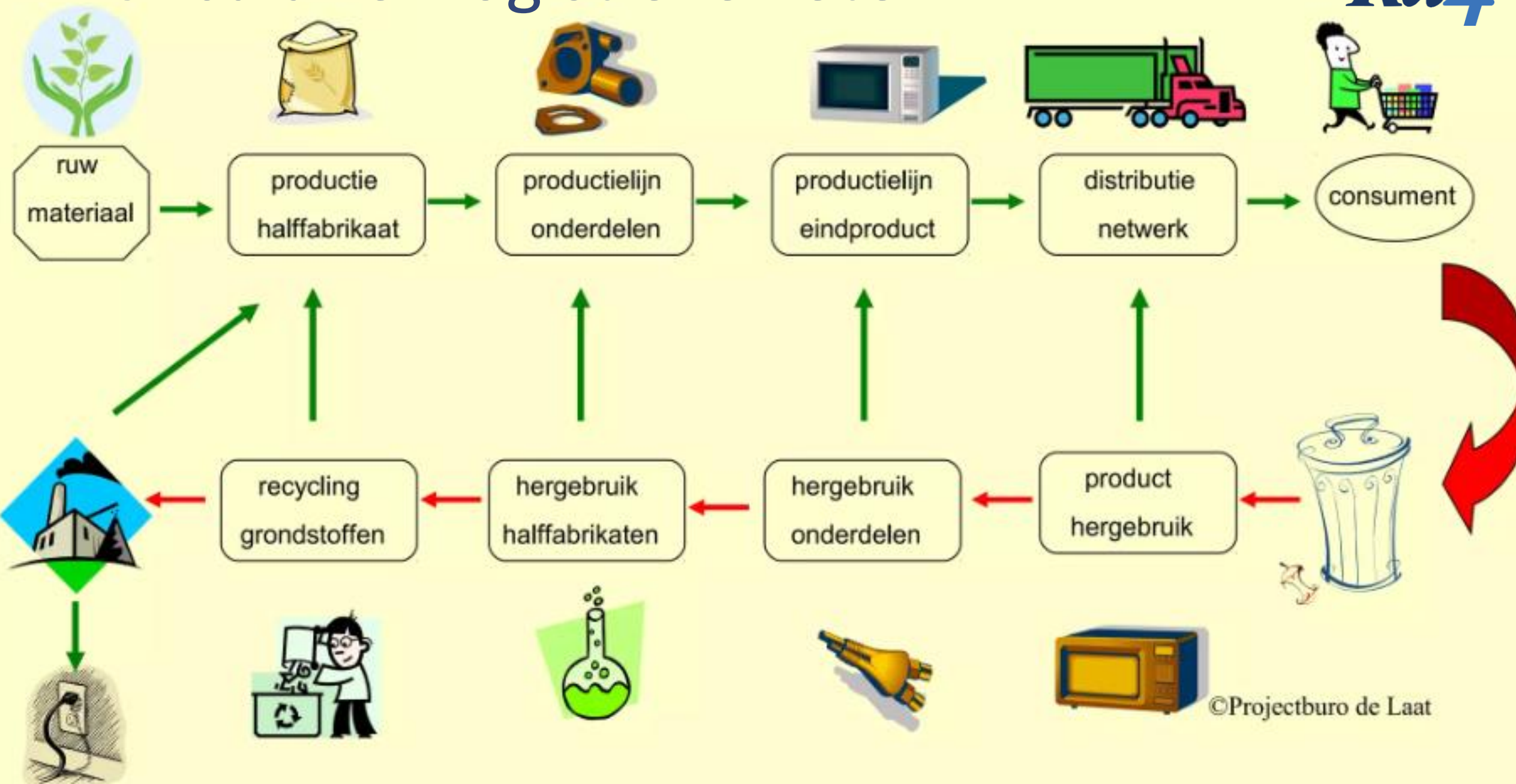


Uitdagingen:

- Kwaliteit van ingezamelde grondstofstromen
- Economische haalbaarheid (lage olieprijsen)
- Verhoging recyclepercentages
- Verhoging positionering materialen op de circulariteitsladder
- Complexiteit van grondstofstromen (bijv. additieven, mix van polymeren)
- Wet- en regelgeving (einde afvalstatus, aanbestedingsregelgeving)
- Optimale schaalgrootte zoeken (samenwerkingsverbanden, kosten vs. co2 uitstoot in eigen huis of met partners)

“Circulaire” logistieke keten

Rd4



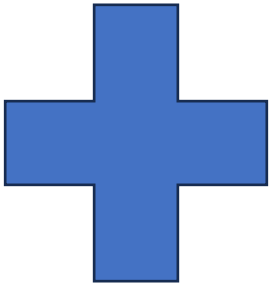
Ontwikkeling keten van papier

- Zorg dat de inzameling op orde is (mix van halen en brengen)
- Gestart met Europese aanbestedingen
- Zorg dat duidelijk is wat de kwaliteitseisen zijn
- Rd4 eigen op- en overslagstation
- Veranderende relatie met partners (van klant-leverancier naar strategisch partnerschap)

Rd4 & Smurfit-Westrock recycling

Rd4

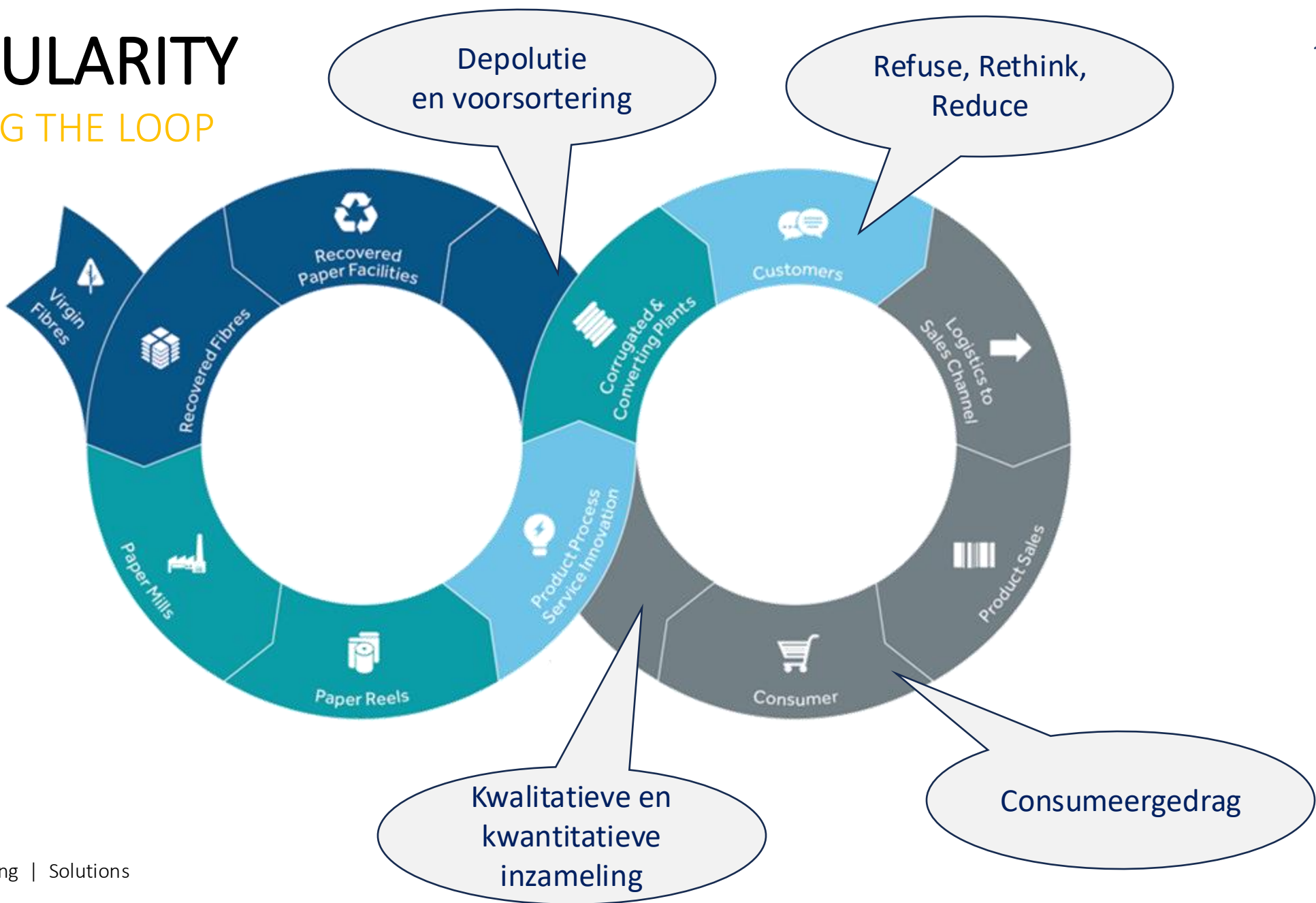
Rd4



A dark blue rectangular area containing the Smurfit Westrock logo (a stylized 'S' in a rounded square) and the company name. Below the logo are five images of recycled paper products: 'Mixed paper' (a pile of various papers), 'OCC' (a stack of flattened cardboard boxes), 'Clippings' (a pile of paper scraps), 'De-ink' (a pile of paper with ink removed), and 'Higher grades' (a pile of clean, white paper).


CIRCULARITY

CLOSING THE LOOP



Voorwaarden voor deze succesvolle ketensamenwerking

- Zorg voor kennis van de hele keten
- Optimaliseer transport en overslag die afgestemd is op de keten
- Ben flexibel en durf je proces aan te passen
- Zorg voor de juiste schaalgrootte
- Beschouw verschil als kracht
- Maak gebruik van elkaars netwerk en expertise
- Help elkaar bij eigen ambitie
- Investeer in de relatie
- Oefen eigen invloed uit (vanuit Rd4: service van dienstverlening, kwaliteit en kwantiteit)



Creëren van meervoudige waarde

- Economische waarde
- Ecologische waarde
- Sociale waarde

Toekomst

- Meerdere ketens sluiten
- Technologische ontwikkeling
- Verduurzaming

A perspective view of a long, straight road stretching towards a bright sun on the horizon. The road is marked with white lines. In the foreground, the year '2023' is written in large, white, textured letters. As the road recedes, smaller years are visible: '2024', '2025', '2026', and '2027'. The sky is blue with scattered white clouds, and the overall scene conveys a sense of forward motion and future planning.

2027
2026
2025
2024
2023

Vragen staat vrij!

Hoe sluiten we nog meer ketens:

Textiel



Plastics



Plastics (niet verpakkingen)



Van inzameling tot nieuw product

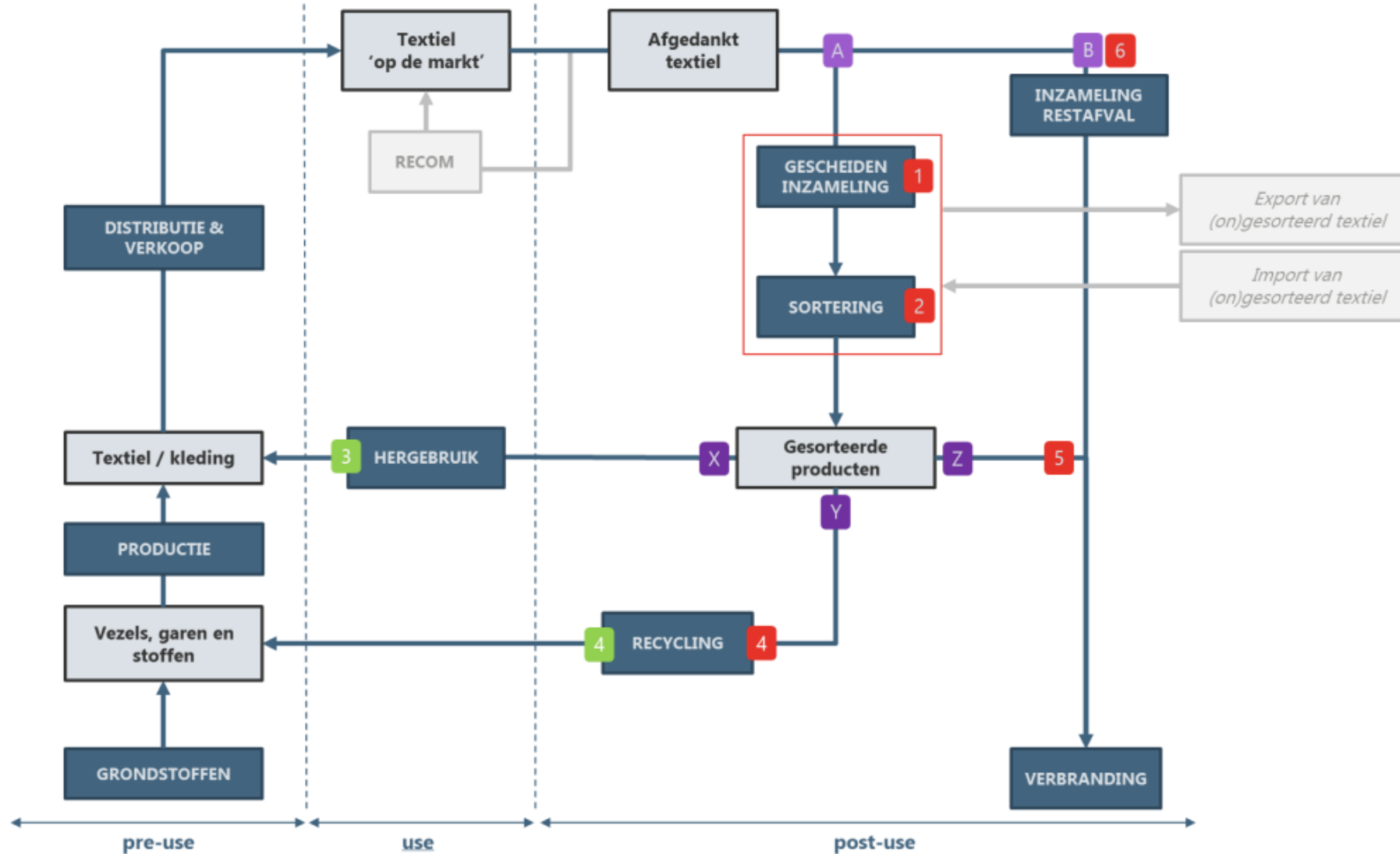
1. Inzameling van plastic afval
2. Transport naar op- en overslag
3. Transport naar sorteerfaciliteiten
4. Sortering en verwijderen van vervuiling
5. Reiniging en vermaling
6. Smelten en extrusie
7. Compounding (optioneel)
8. Productie van nieuwe producten
9. Distributie en gebruik



Wat maakt deze keten ingewikkelder?

- Minder tonnage (50 kg papier per inwoner vs 8 kg plastics per inwoner per jaar)
- Complexiteit van grondstofstromen (bijv. additieven, mix van polymeren)
- Kostprijs van virgin materiaal versus recyclaat
- Geen normering en beprijzing via overheden
- Heel veel ketenpartners van ontwerp tot een nieuw product (heel veel logistieke bewegingen)

Textielketen



Wat maakt deze keten ingewikkelder?

- Minder tonnage (15 kg textiel per inwoner per jaar vs 50 kg papier per inwoner per jaar)
- Complexiteit van textiel (bijv. mix van materialen)
- Complexiteit van producten (ritsen, knopen etc.)
- Hoeveelheid nieuw op de markt gebracht enorm (fast en ultra fast fashion)
- Verschuiving van afzetmarkten
- Mondiale productie vs lokale recycling
- Sense of urgency ontbreekt buiten de sector





Hoe krijgen we deze ketens meer circulair?