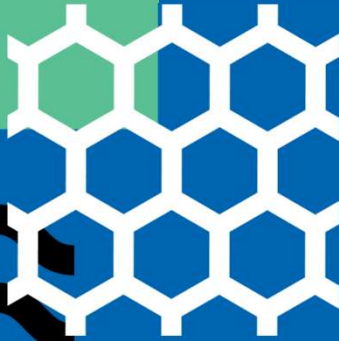




NHL
STENDEN



Van zwerfafval naar grondstof

Research group Circular Plastics
& Research group Sustainability in Hospitality and Tourism

Judith Ogink

30 oktober 2025





Reportage

Een schrobborstel gemaakt van visnetten: op zoek naar een nieuwe bestemming voor zee-afval

Afvalverwerking Het afval dat vissers uit zee halen, wordt verwerkt en soms zelfs gebruikt voor nieuwe producten. De reis van zee-afval, van vissersboot naar schrobborstel.



PROFESSIONAL
DOCTORATE



LEISURE, TOURISM & HOSPITALITY

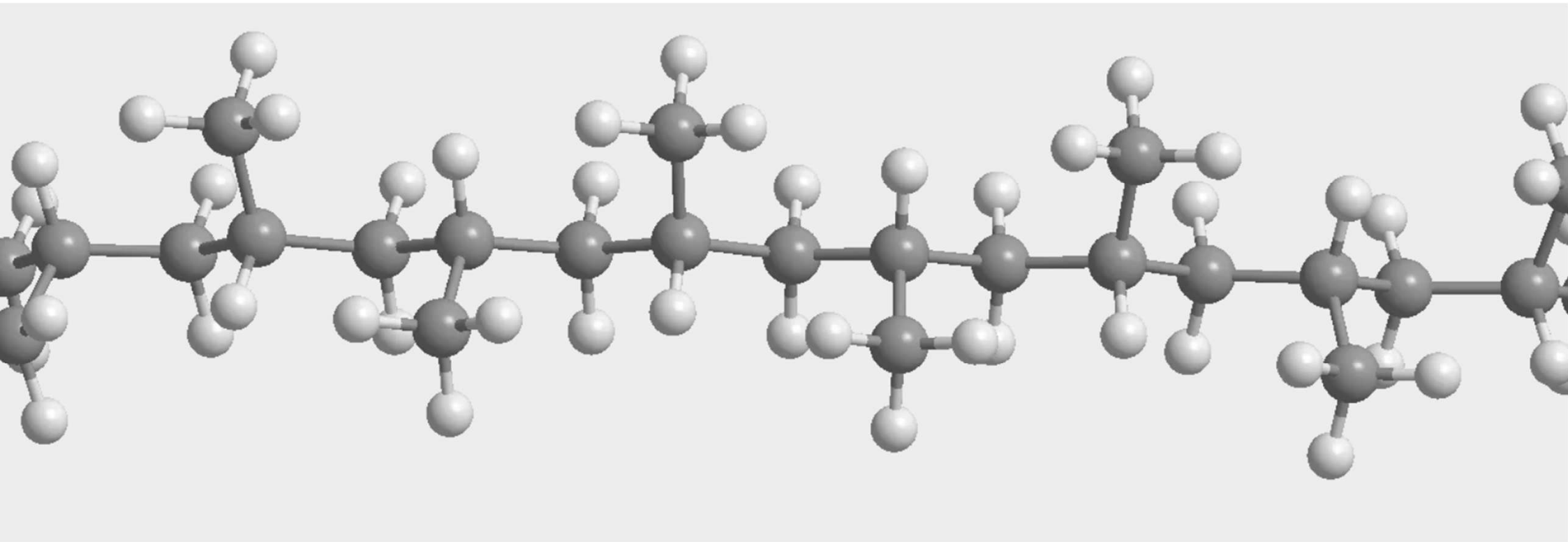
Sustainability in Hospitality and Tourism

Lectoraat

Circular Plastics

Lectoraat

Polypropyleen



Bron: www.nl.delta-engineering.be



Bron: www.kaisercraft.nl





Verskillende type kunststoffen

PLASTIC RESIN IDENTIFICATION CODES



PETE	HDPE	PVC	LDPE	PP	PS	OTHER
Polyethylene Terephthalate	High Density Polyethylene	Polyvinyl Chloride	Low Density Polyethylene	Polypropylene	Polystyrene	Other
Recyclable	Recyclable	Recyclable at specialist points	Recyclable at specialist points	Recyclable	Recyclable at specialist points	Not easily recyclable



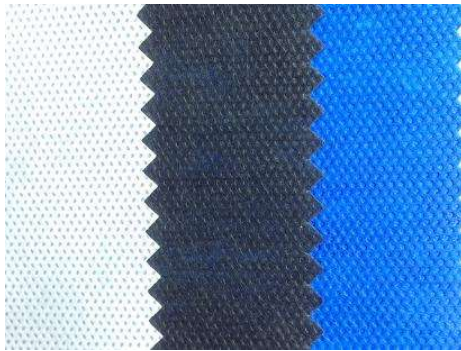
* Check with your local recycling program to confirm which materials are accepted in the recycling bin or at a special drop-off or collection program.



Welke plastic zien we hier?



Bron: strauss.com



Bron: nonwovens-en.com



Bron: www.packari.com



Bron: www.werkfruitbox.nl



A)



Polystyrene

Ga staan



B)



High Density
Polyethylene

Ga staan +
linker arm omhoog



C)



Polyethylene
Terephthalate

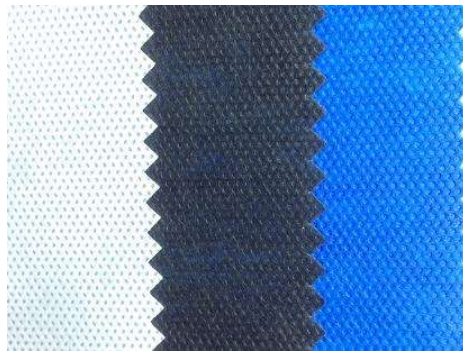
Ga staan +
rechter arm omhoog



Welke plastic zien we hier?



Bron: strauss.com



Bron: nonwovens-en.com



Bron: www.packari.com



Bron: www.werkfruitbox.nl



A)



Polystyrene

Ga staan



B)



High Density
Polyethylene

Ga staan +
linker arm omhoog



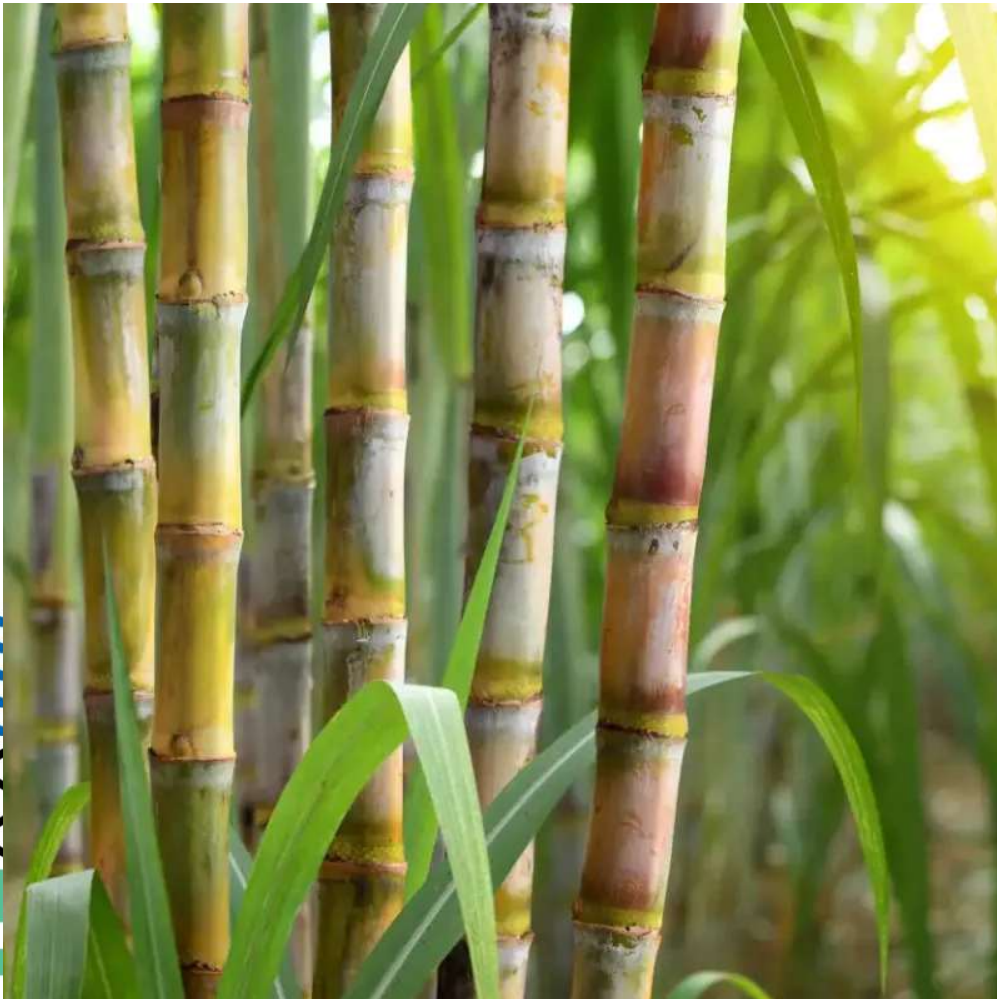
C)



Polyethylene
Terephthalate

Ga staan +
rechter arm omhoog

Synthetische kunststoffen uit natuurlijke bronnen



PHA



Bron: www.happycups.nl/festival-bekers



PLA



Waar gooit u deze PLA verpakking weg?



Ga staan



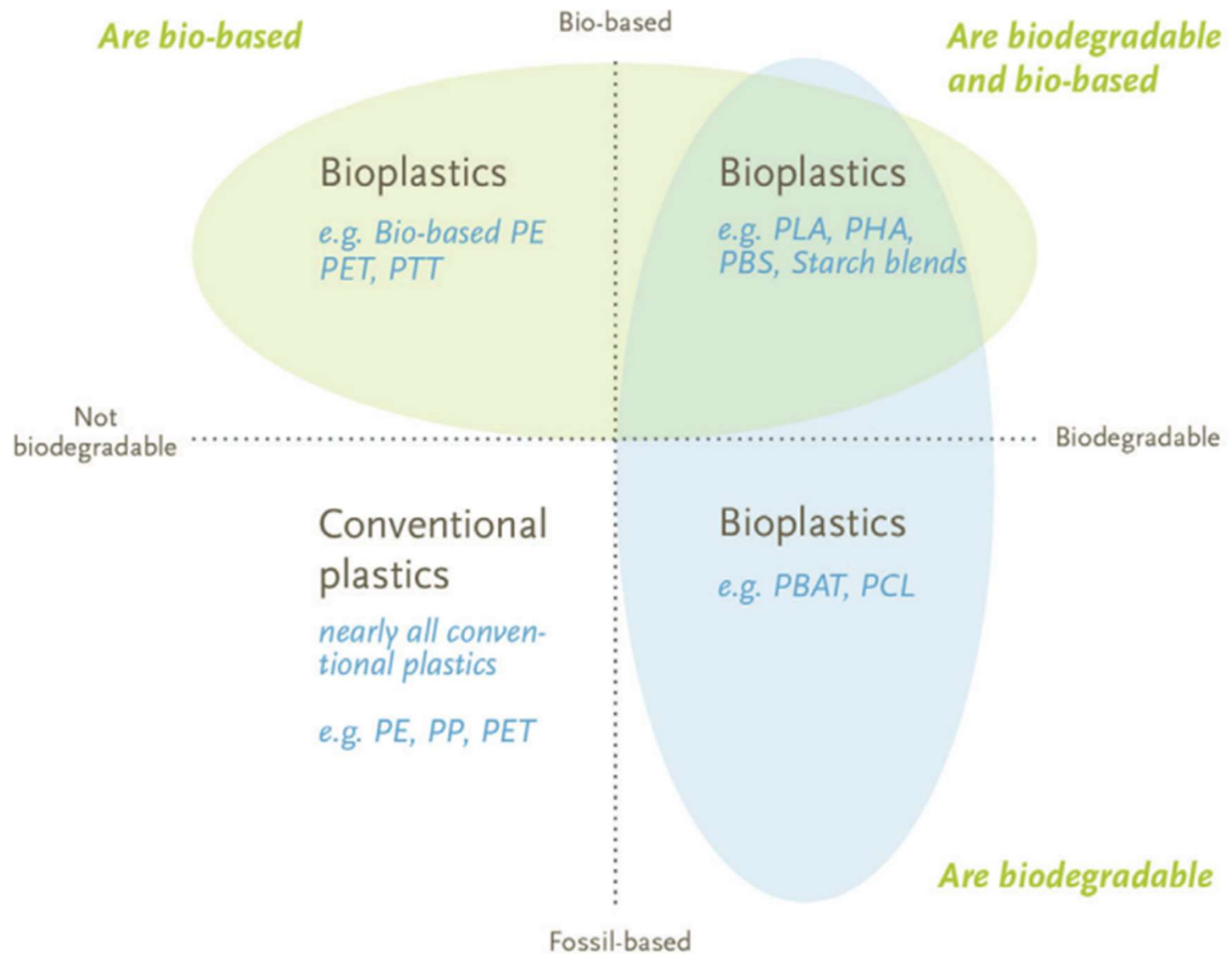
Ga staan +
linker arm omhoog



Ga staan +
rechter arm omhoog¹¹



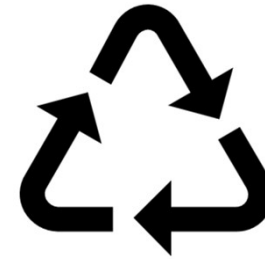




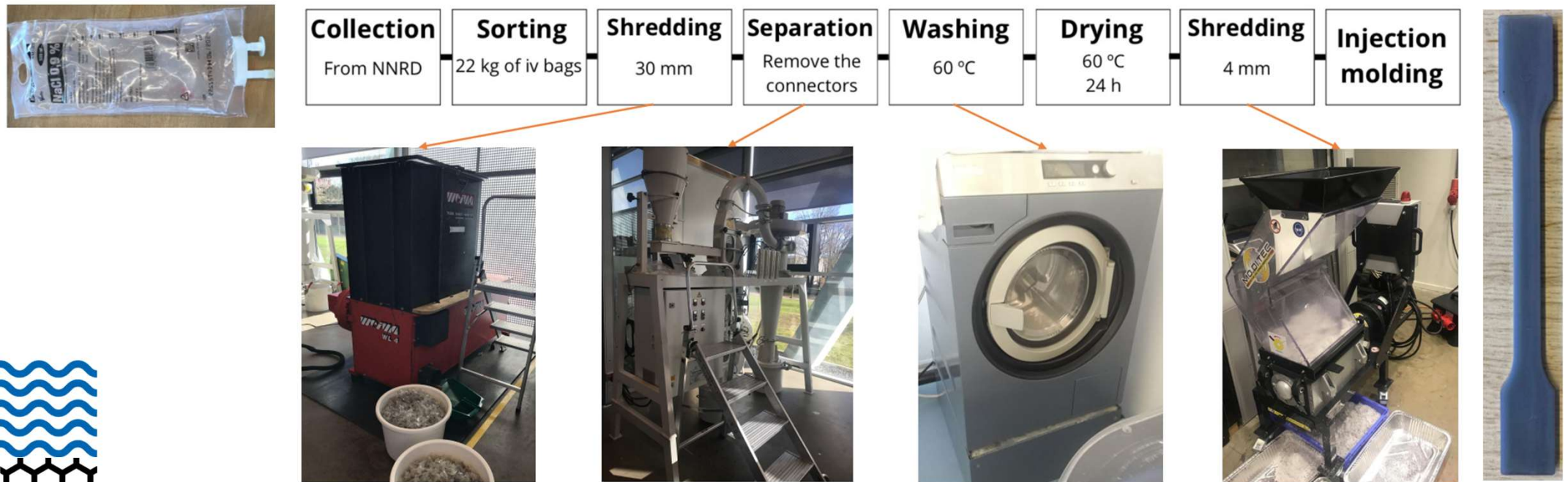


Bron: www.sansense.net/High-Speed-Film-Blowing-Machine-pd46672341.html

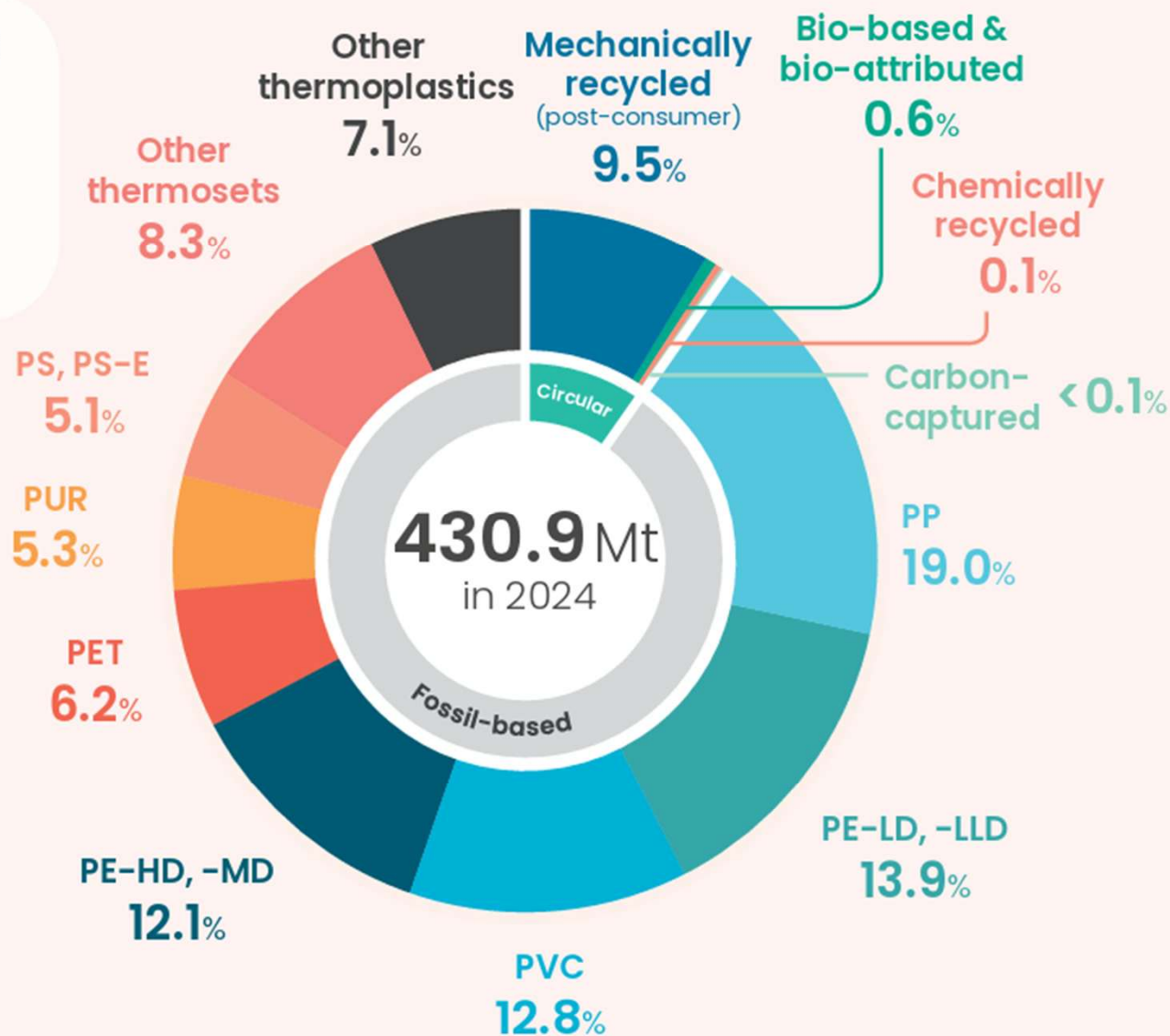
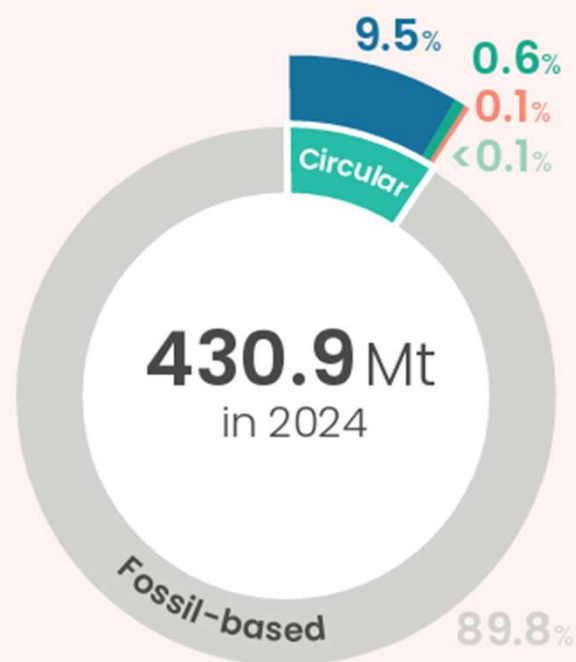
Bronnen voor de productie van plastics



Recycling

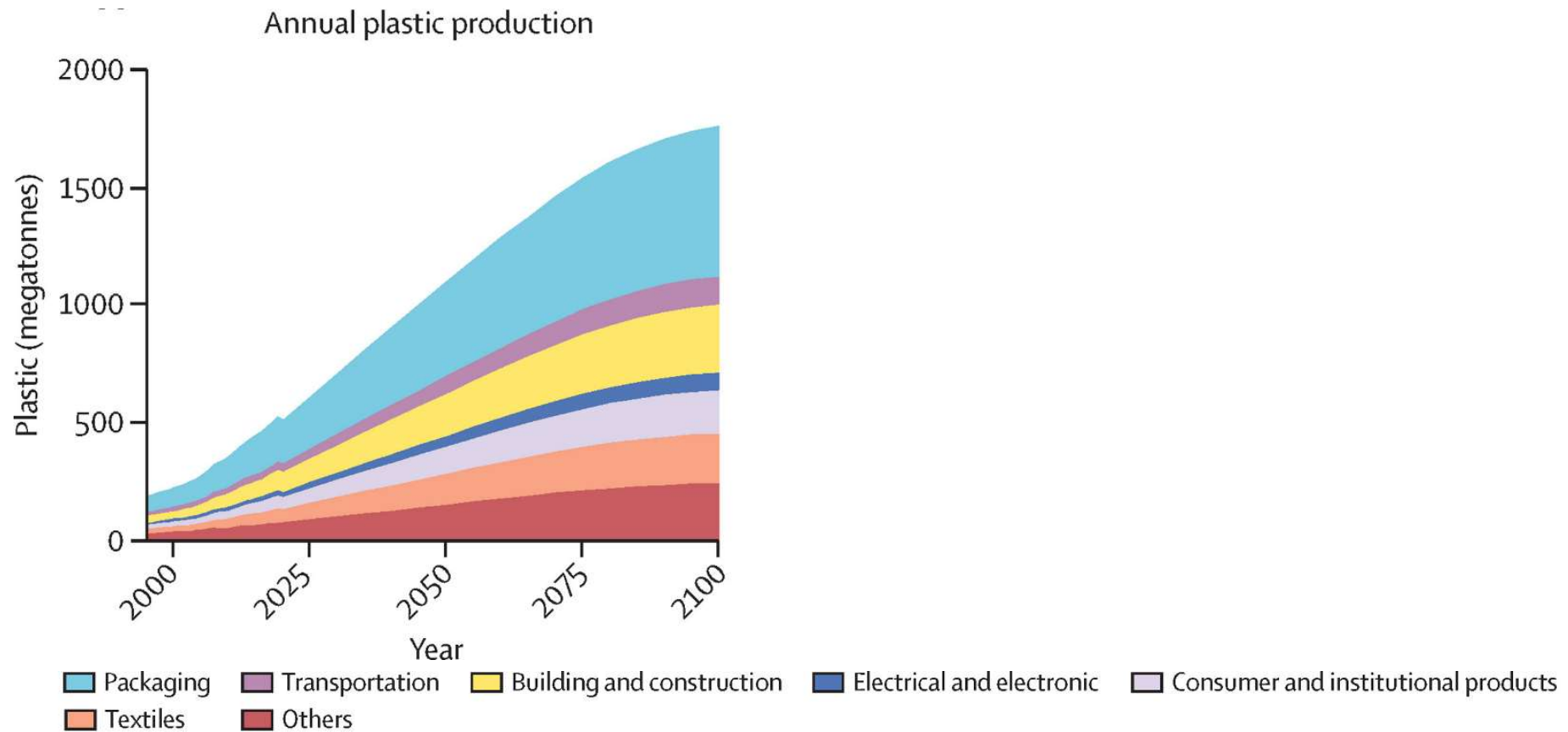


Bron: A. Garcia Patiño, 2023





The rise of the plastic age



Source: Landrigan et al, 2025 Adapted from Stegmann P, Daioglou V, Londo M, van Vuuren DP, Junginger M. Plastic futures and their CO2 emissions. Nature 2022; 612: 272–76.

Welke zou u kiezen?



Met plastic: ga staan + beide
handen omhoog

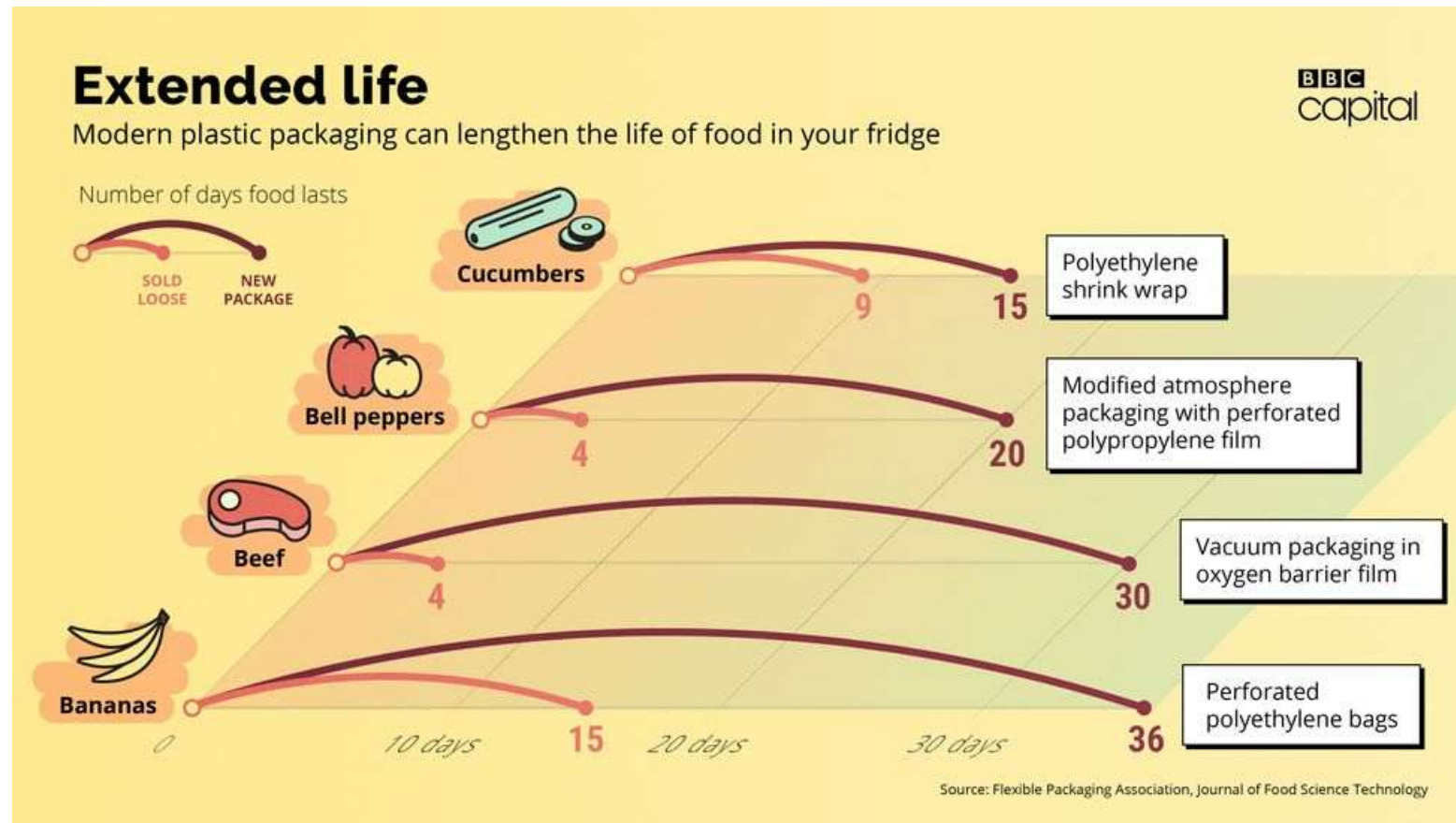


Zonder plastic: ga staan





Verlenging van voedselhoudbaarheid door verpakkingen



(Credit: Piero Zagami)

Welke zou u kiezen?



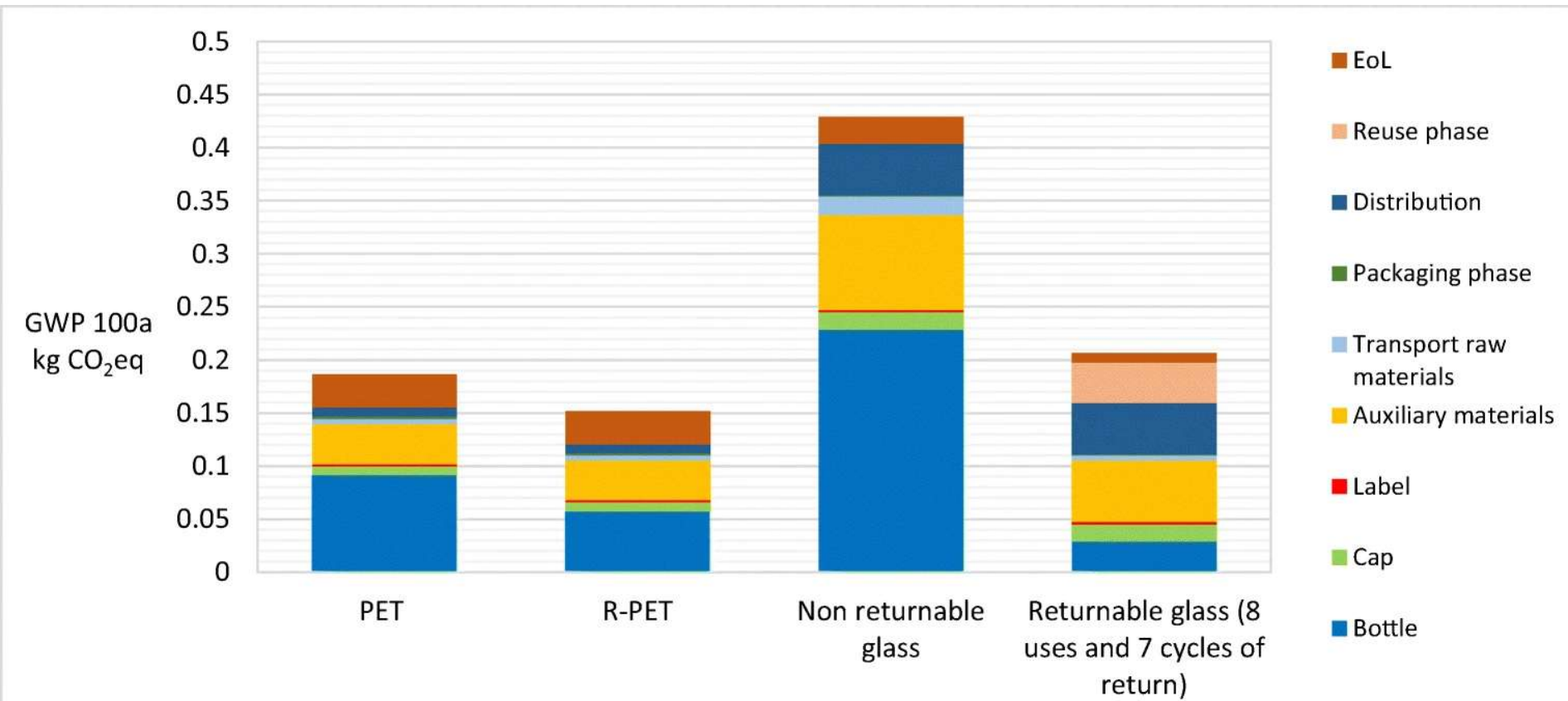
Glas: ga staan

Plastic: ga staan + beide
handen omhoog





klimaatimpact



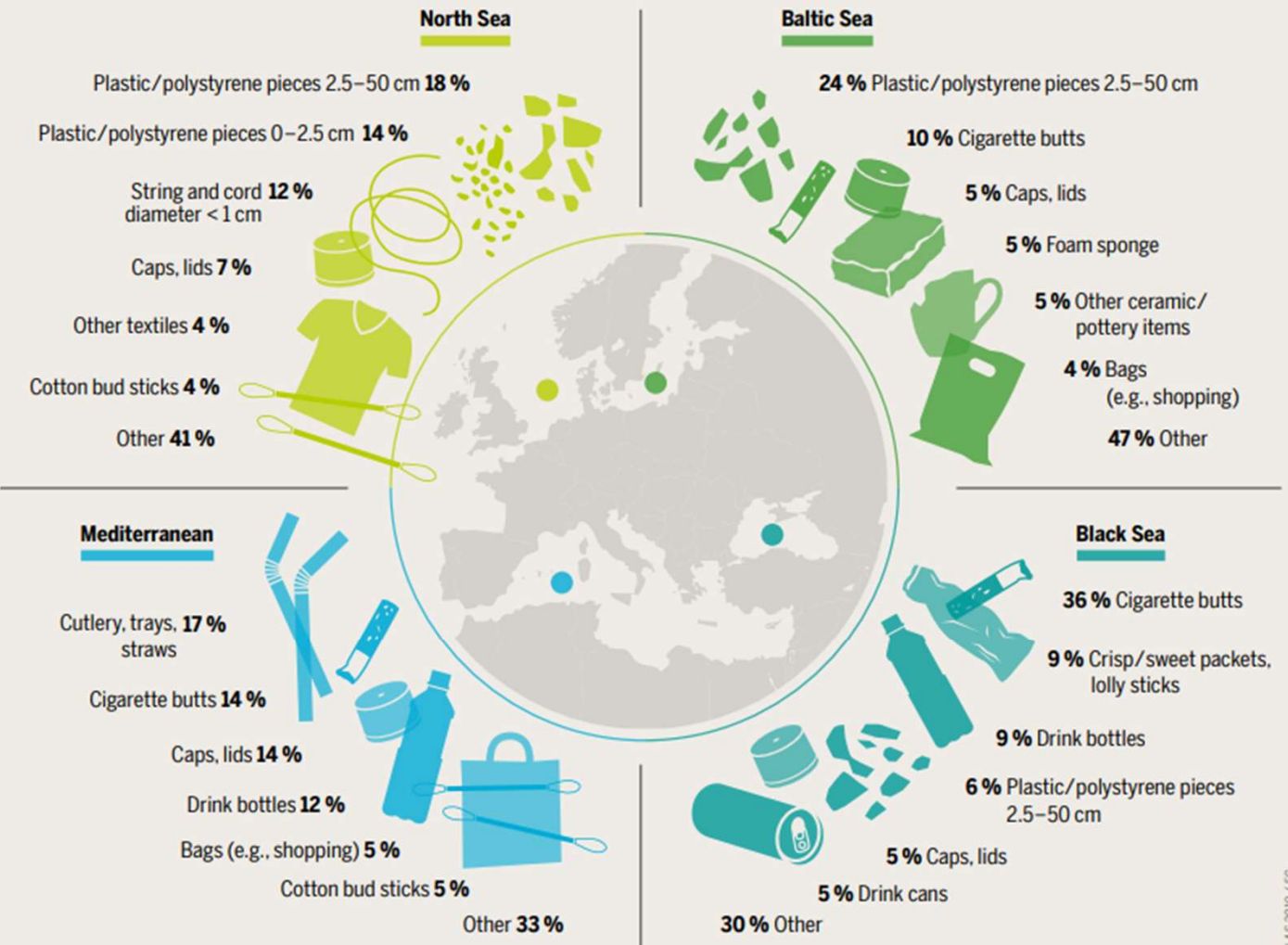
Referentie: Stefanini, R., Borghesi, G., Ronzano, A. et al. Plastic or glass: a new environmental assessment with a marine litter indicator for the comparison of pasteurized milk bottles. Int J Life Cycle Assess 26, 767–784 (2021). <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1007/s11367-020-01804-x>





NOT JUST SAND AND SEASHELLS

Top types of beach litter at selected locations, percent share per 100 meters coastline, based on OSPAR* screenings, 2013



* International convention to protect the North Sea and Northeast Atlantic

Wat verandert er?

Specifieke kunststofproducten voor eenmalig gebruik (wegwerpplastics) waarvoor nieuwe maatregelen gaan gelden.

 Producten van oxo-degradeerbare kunststoffen Verbod - 3 juli 2021	 Wattenstaafjes m.u.v. medisch gebruik Verbod - 3 juli 2021	 Ballonnen * Ballonstokjes ** (m.u.v. industrie en professionele toepassingen) * UPV - 31 dec 2024 ** Verbod - 3 juli 2021	 Tabaksproducten met filters, losse filters voor gebruik in combinatie met tabaksproducten UPV - 5 jan 2023 Markering - 3 juli 2021
 Drinkverpakkingen van max. 3 liter Doppen en deksels vast aan de fles (m.u.v. medisch gebruik) 3 juli 2024 Toepassing recycalaat: - 25% PET flessen - v.a. 2025 - 30% alle flessen - v.a. 2030 Inzamelingsdoelstelling van 90% voor flessen - v.a. 2021 (i.p.v. 2029) Gemaakt van piepschuim? Verbod - 3 juli 2021	 Bestek, roerstaafjes, rietjes*, borden (m.u.v. medisch gebruik) Verbod - 3 juli 2021	 Drinkbekers UPV - 5 jan 2023 Consumptiereductie - 2026 t.o.w. 2022 Markering - 3 juli 2021 Gemaakt van piepschuim? Verbod - 3 juli 2021	 Eenpersoonsvoedselverpakkingen UPV - 5 jan 2023 Consumptiereductie 2026 t.o.w. 2022 Gemaakt van piepschuim? Verbod - 3 juli 2021
 Zakjes en wikfels UPV - 5 jan 2023	 Lichte plasticdraagtassen UPV - 5 jan 2023	 Vochtige doekjes * Maandverbanden, tampons, inbrenghulzen voor tampons ** * UPV - 31 dec 2024 ** Markering - 3 juli 2021	 Vistuig UPV - 31 dec 2024 Inzamelingsdoelstelling van 23%, elk jaar +3% - v.a. 2023

Voor alle producten waarvoor geen handelsverbod geldt worden bewustwordingsmaatregelen voor consumenten genomen per 3 juli 2021

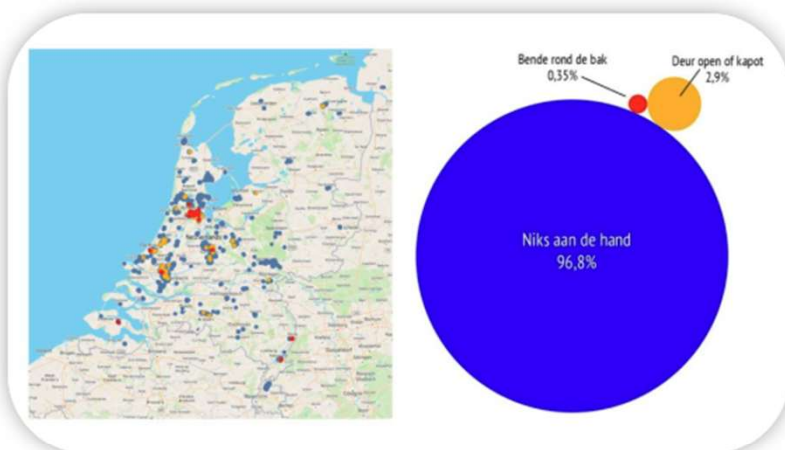
UPV: Uitgebreide Productenverantwoordelijkheid

Bron: ministerie van infrastructuur en waterstaat

ZWERFINATOR FOUNDATION

Hasta la vista, plastic soup!

[HOME](#) [CAMPAGNES](#) [DIENSTEN](#) [CONTACT](#) [BLOG](#)



Nationale prullenbakteldag: 12,5 duizend fotos, 114 gemeentes en 99,6% bakken zónder zwerfafval

Door ZWERFINATOR

Uit de resultaten van de tweede Nationale Prullenbakteldag blijkt dat het probleem van de opengebroken prullenbak in werkelijkheid – in tegenstelling met de berichtgeving – klein en zeer geconcentreerd is.



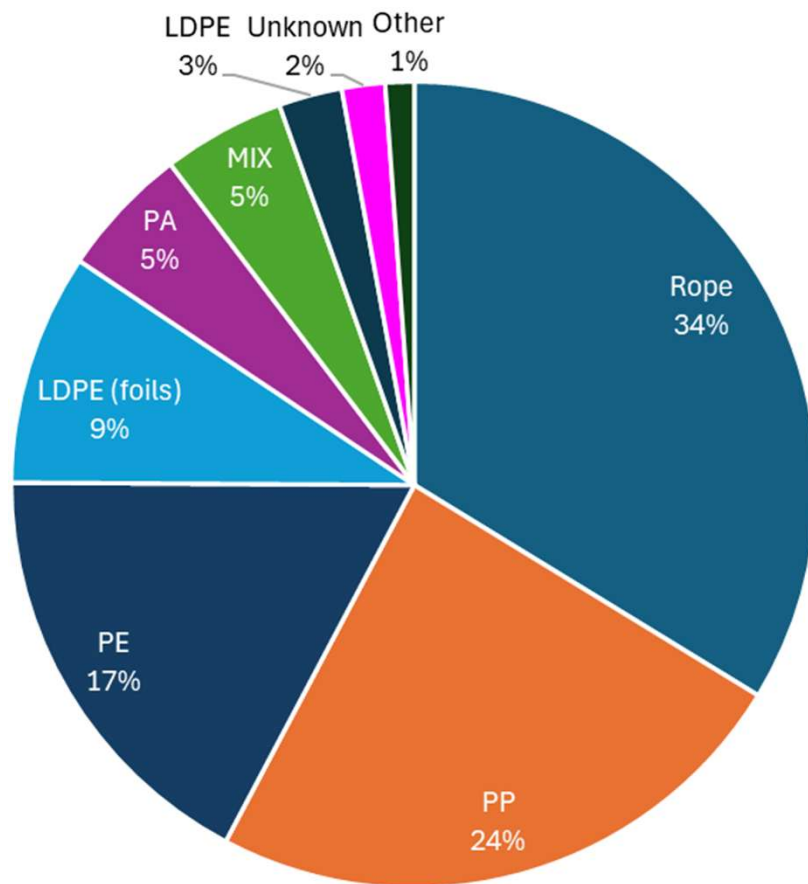
Persbericht – De 2e Nationale Prullenbakteldag op 26-10-2025

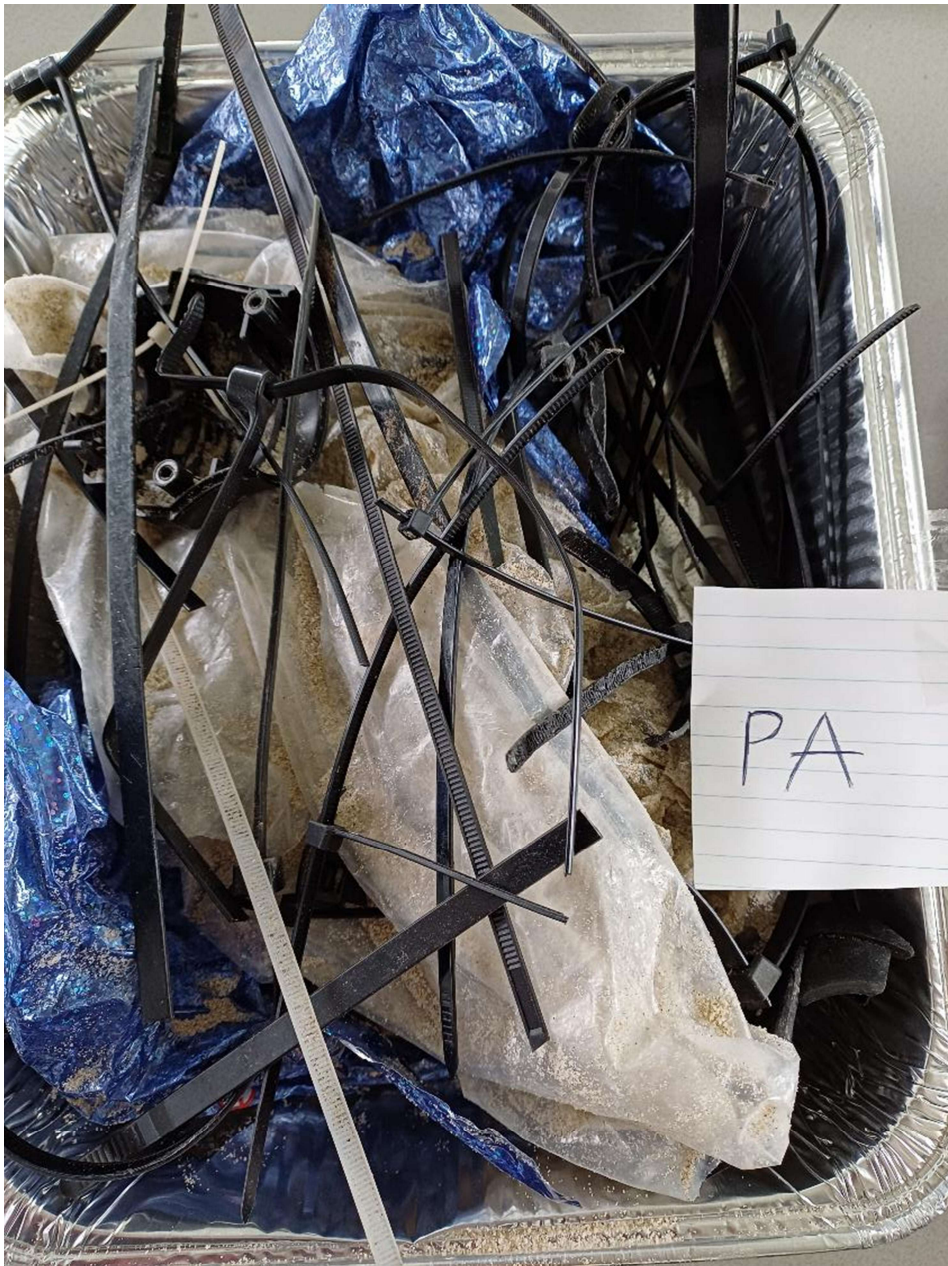
Door ZWERFINATOR

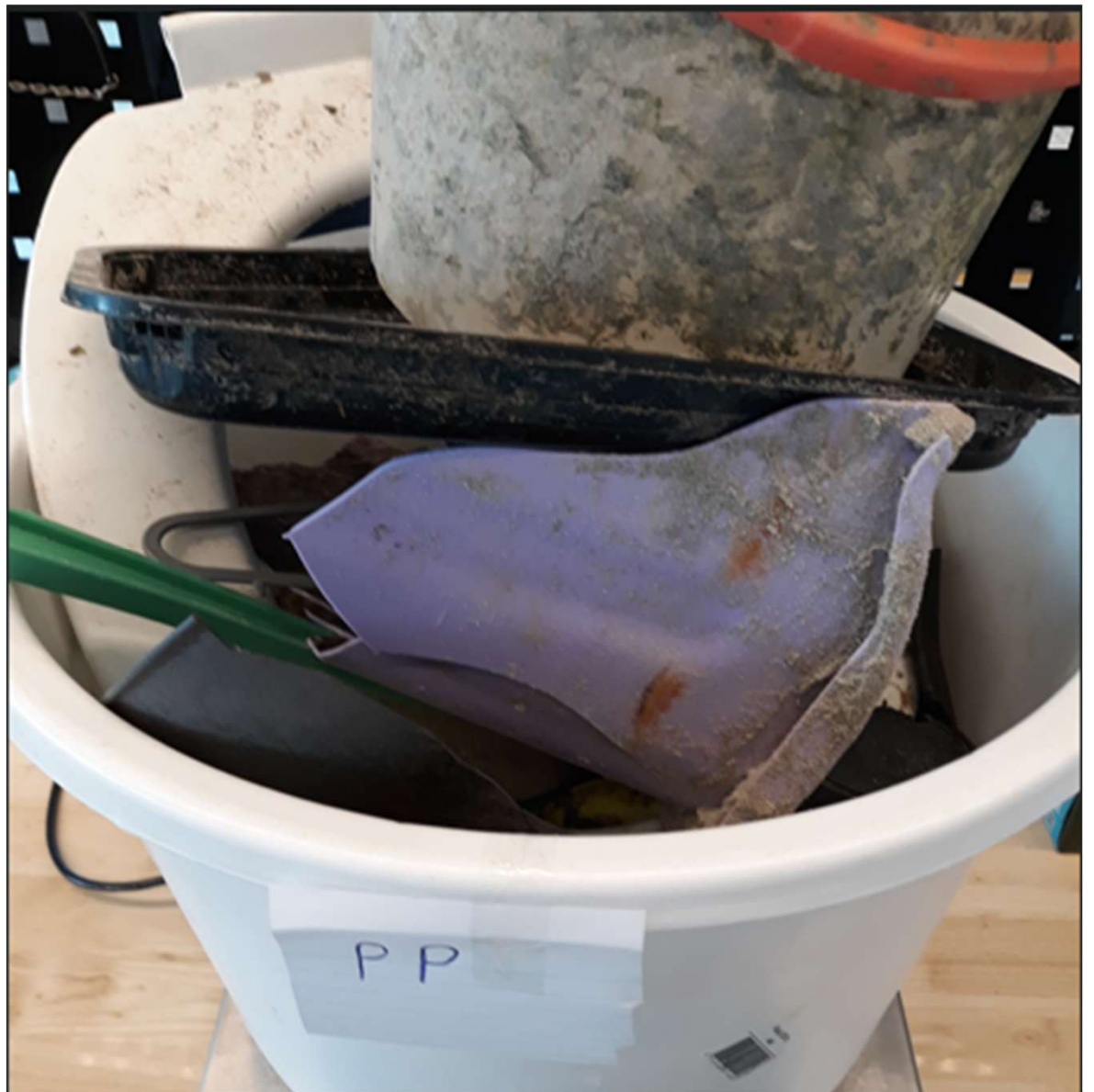
Op zondag 26 oktober 2025 wordt de tweede Nationale Prullenbakteldag georganiseerd waarbij vrijwilligers

zwerfinator.nl

De samenstelling van het plastic









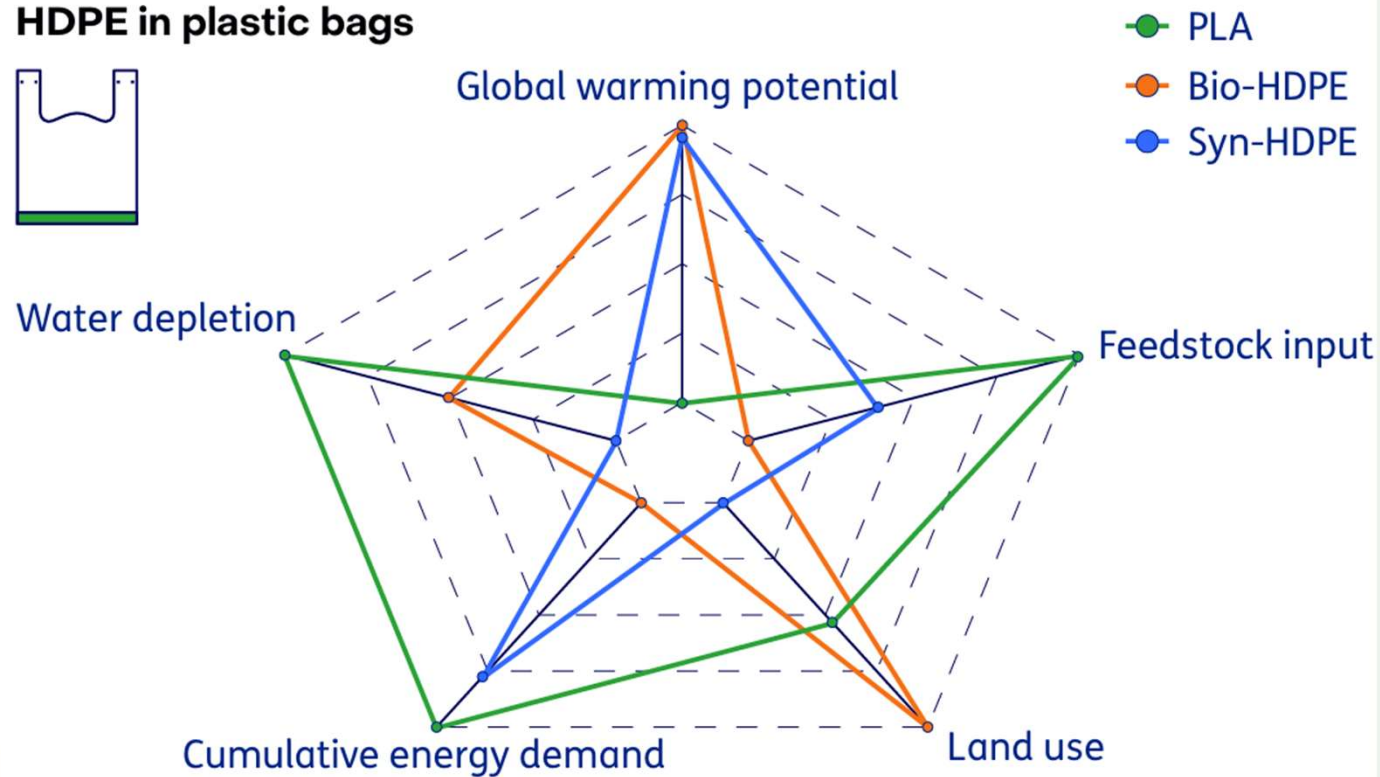
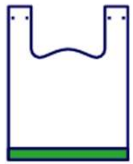




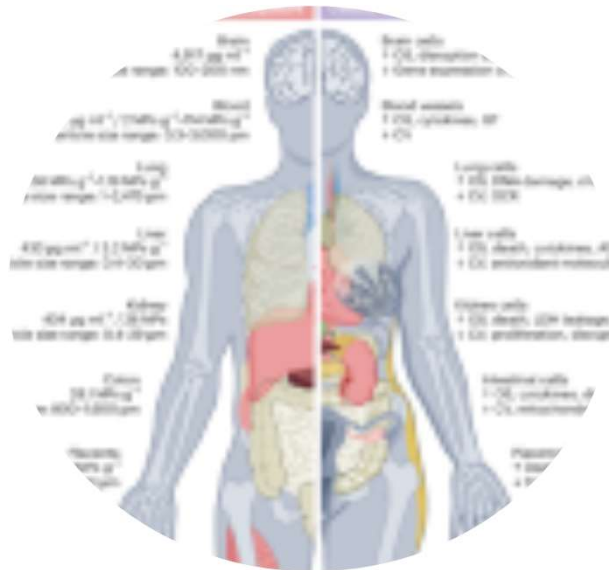


Impact verschilt per plastic type

HDPE in plastic bags



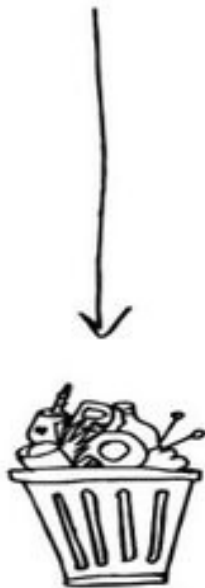
Referentie: E. de Ruiter et al. 2025, TNO Whitepaper, Pathways to sustainable plastics



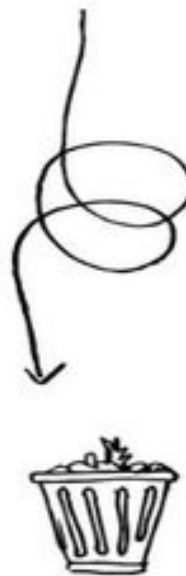
Circulaire economie



LINEAR ECONOMY



RECYCLING ECONOMY



CIRCULAR ECONOMY



Refuse – reuse - recycle



Bron: www.stocke.com



Bron: www.shop.fairphone.com



Bron: www.lundia.nl



Bron: www.autoweek.nl



WAD GAAT OM

SAMEN SCHONE WADDEN



HOUSE OF DES/GN



Rijkswaterstaat



provinsje fryslân
provincie fryslân



WERKPAKKETTEN

- Preventief en curatief
- Integrale aanpak voor de plasticproblematiek vanaf de bron
- Transitie van single-use en fossiele plastics >>> multi-use, biobased en in de natuur & mens afbreekbaar.

WP 5 Systeemaanpak: Wadden als wereldwijde voorbeeldregio

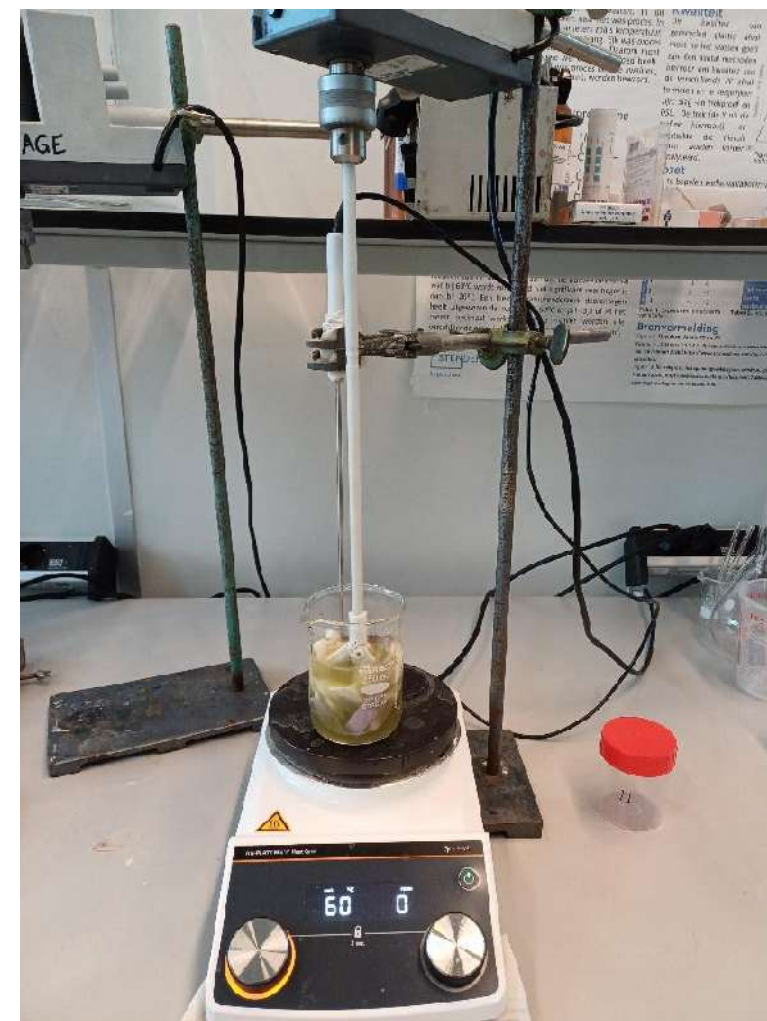
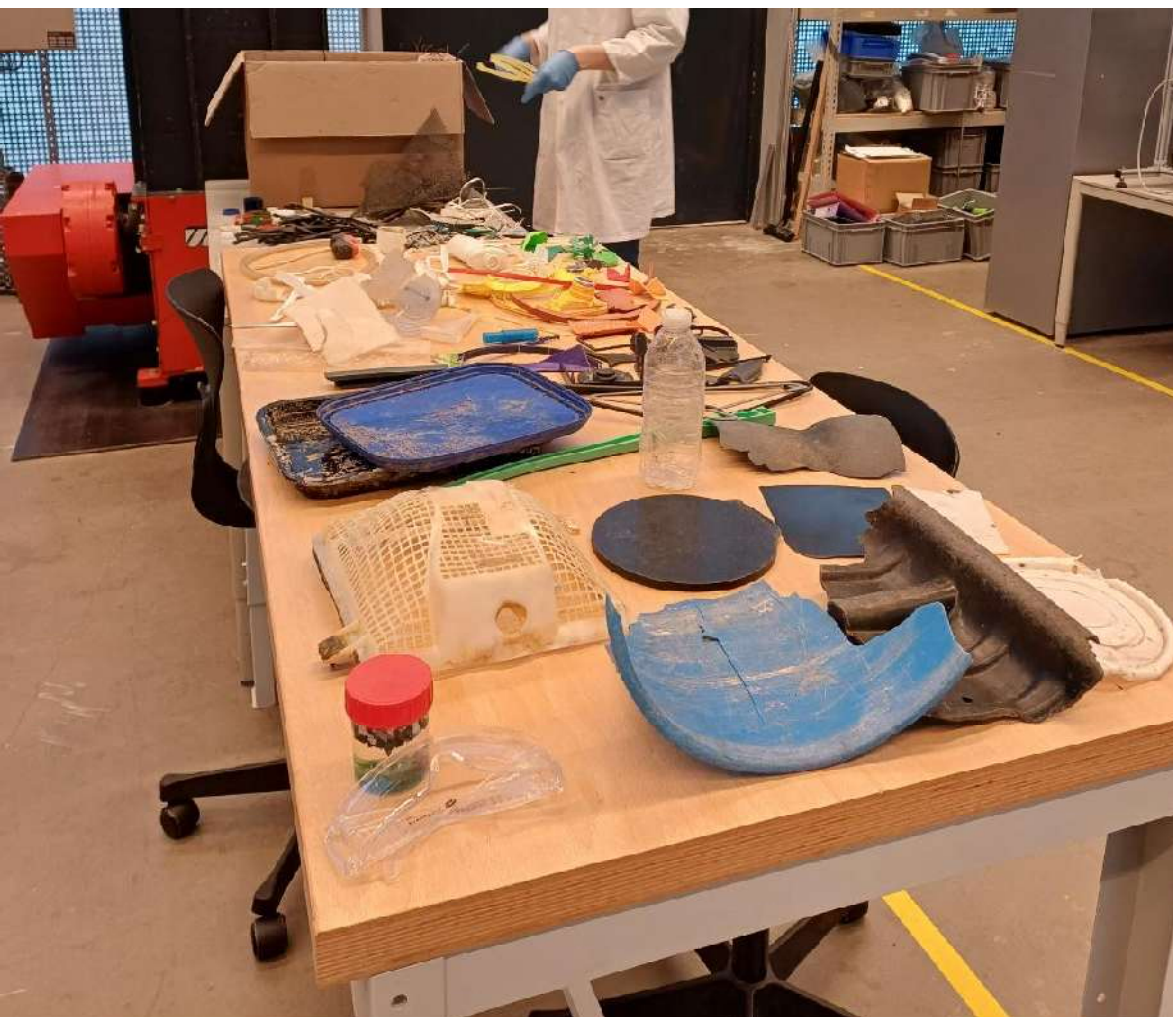


WP 6 Gedragsverandering en Communicatie (implementatie)



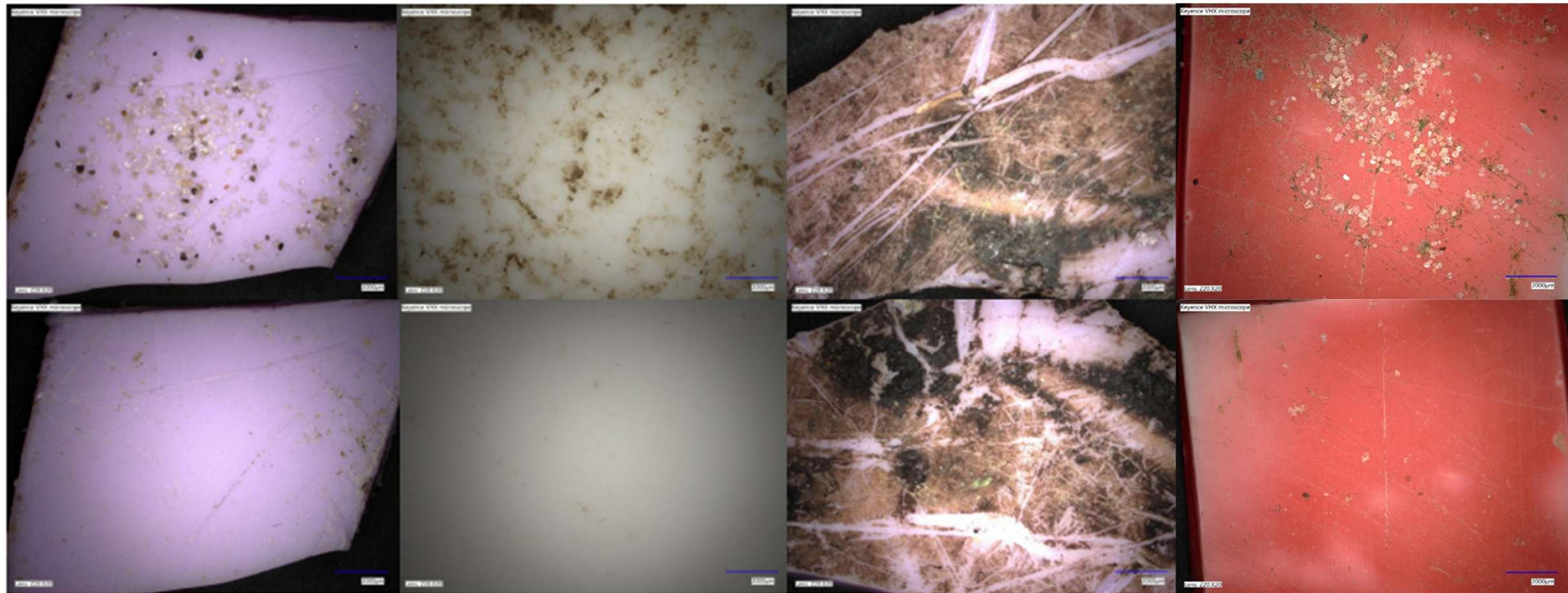
Een SUP vrije lunch bij Stayokay





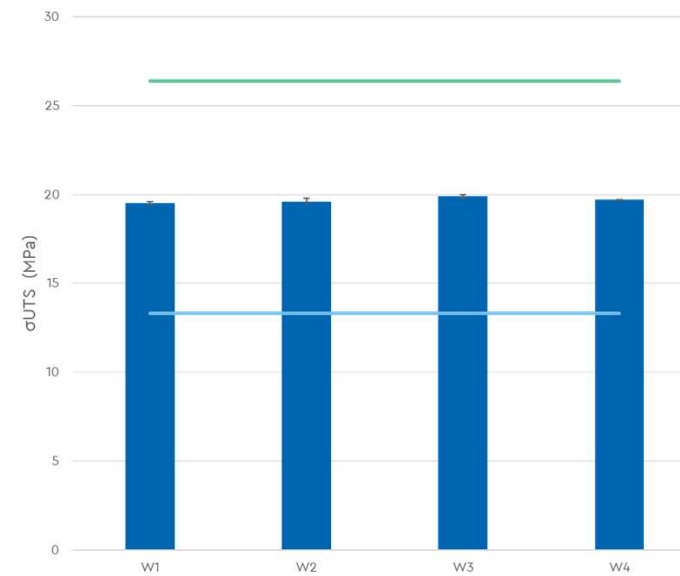
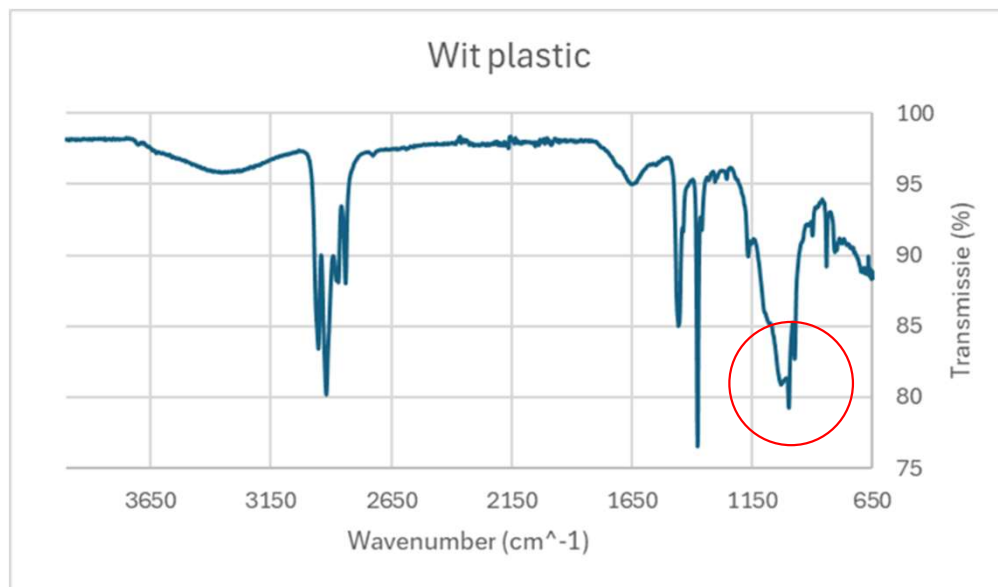
Flakes voor en na het wassen

ervoor

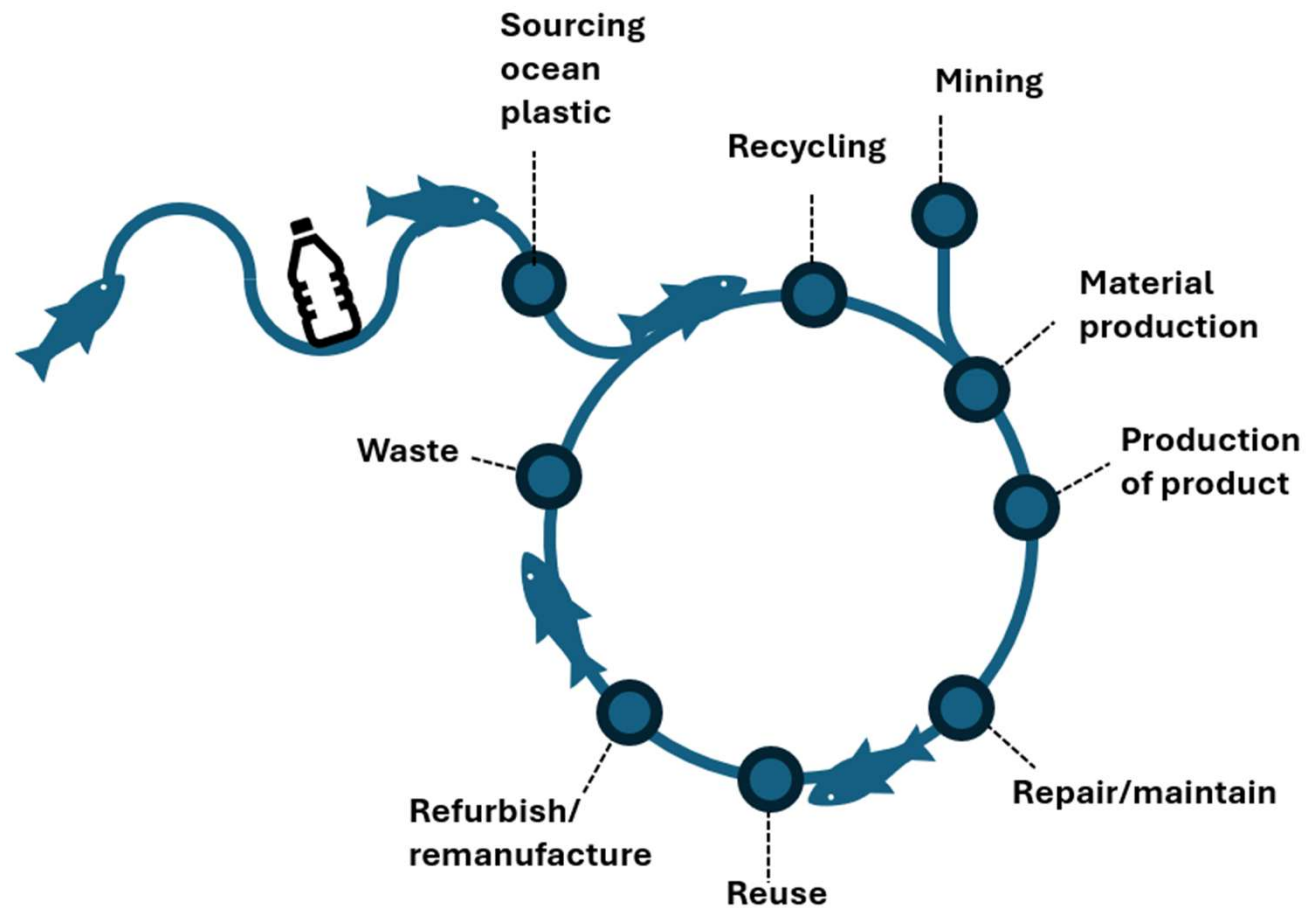


20x

Materiaal analyse



Recyclen van afval uit zee



Bron: www.dejutfabriek-terschelling.nl



Source:
<https://www.sistemaplastics.com/uk/our-ranges/recycled-ocean-bound-plastic>



Bron: parley.tv/initiatives/adidasxparley

Bron: Rethink, Kunststoffenbeurs 2025

Hoe kan je zelf bijdragen?

Refuse – Reuse – Recycle



DIGITAL CUTTING FILE

LOVE WHAT YOU HAVE 2

jillibean
SOUP™

♥ WHEN YOU
love WHAT YOU
HAVE, YOU HAVE
everything
YOU NEED

SHOP.LORIWHITLOCK.COM





Op plastic dieet?

Om de hoeveelheid plastic waarmee je dagelijks in aanraking komt terug te brengen, kun je op plastic dieet.

Probeer het gratis >

www.plasticsoupfoundation.org

Scan your products for plastic

Download the PlasticFreeFuture App

Choose a healthier, plastic-free lifestyle.

What is the PlasticFreeFuture app?



The PlasticFreeFuture app helps you detect microplastics in everyday products. Just scan an item to instantly see if it contains plastic. The app gives you sustainable alternatives and helps you avoid greenwashing. Make smarter choices—for yourself and the planet.



WADDENSTANDAARD STOPLICHT

Wad gaat Om richt zich op het bestrijden van microplastic vervuiling in het waddengebied. Een integrale systeemaanpak voor externe bedreiging van plasticvervuiling.

De waddenstandaard is een set richtlijnen voor producten die geen microplastic vervuiling veroorzaken. Het stoplicht geeft de waddenstandaard visueel weer.



Voldoet aan de waddenstandaard

- Dit product is de beste keuze



Goed alternatief

- Dit product is een verantwoorde keuze



Goed op weg

- Dit product is een middelmatige keuze, het kan beter.



Kan beter

- Voor dit product zijn andere keuzes mogelijk



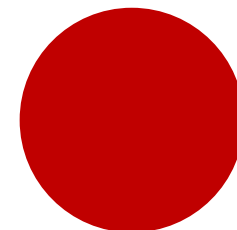
Let op, liever vermijden

- Dit product is geen goede keuze en veroorzaakt microplastics



Schrijf je in voor de nieuwsbrief

WADGAATOM.NL



<https://www.wadvanwaarde.nl/waddoekje/>

Ga jutten



[Waarom](#) [Agenda](#) [#ikjut](#) [Verhalen](#) [Tips](#) [Nieuws](#) [Contact](#) [Q](#)

Agenda

Doe je mee met Jut? Onze activiteiten zijn aanpast op de locaties waar op dat moment het meeste afval ligt. Ook houden we rekening met kwetsbare locaties en periodes in de natuur.

www.ikjut.nl



Strandschoonmaak op Vlieland

13 dec • 11:00 - 14:00

Gratis

• vertrekplaats: Vlieland



Ga mee met de Milieujutter op Terschelling

24 dec • 11:00 - 14:30

Gratis

• vertrekplaats: Oosterend



Bedankt!



Judith.ogink@nhlstenden.com

T. 06-82102332

www.linkedin.com/in/judith-ogink-7889a49/