

BE THE CHANGE

Haringparty SkyLift, 22 juni 2022



Wij zijn **PHI Factory**

Samen versnellen we jouw organisatie
naar een **circulaire economie**.

[Dit doet PHI Factory >>](#)

[Bekijk onze digitale producten >>](#)



PHI PROJECTS

PHI CALCULATOR

PHI BEHAVIOUR

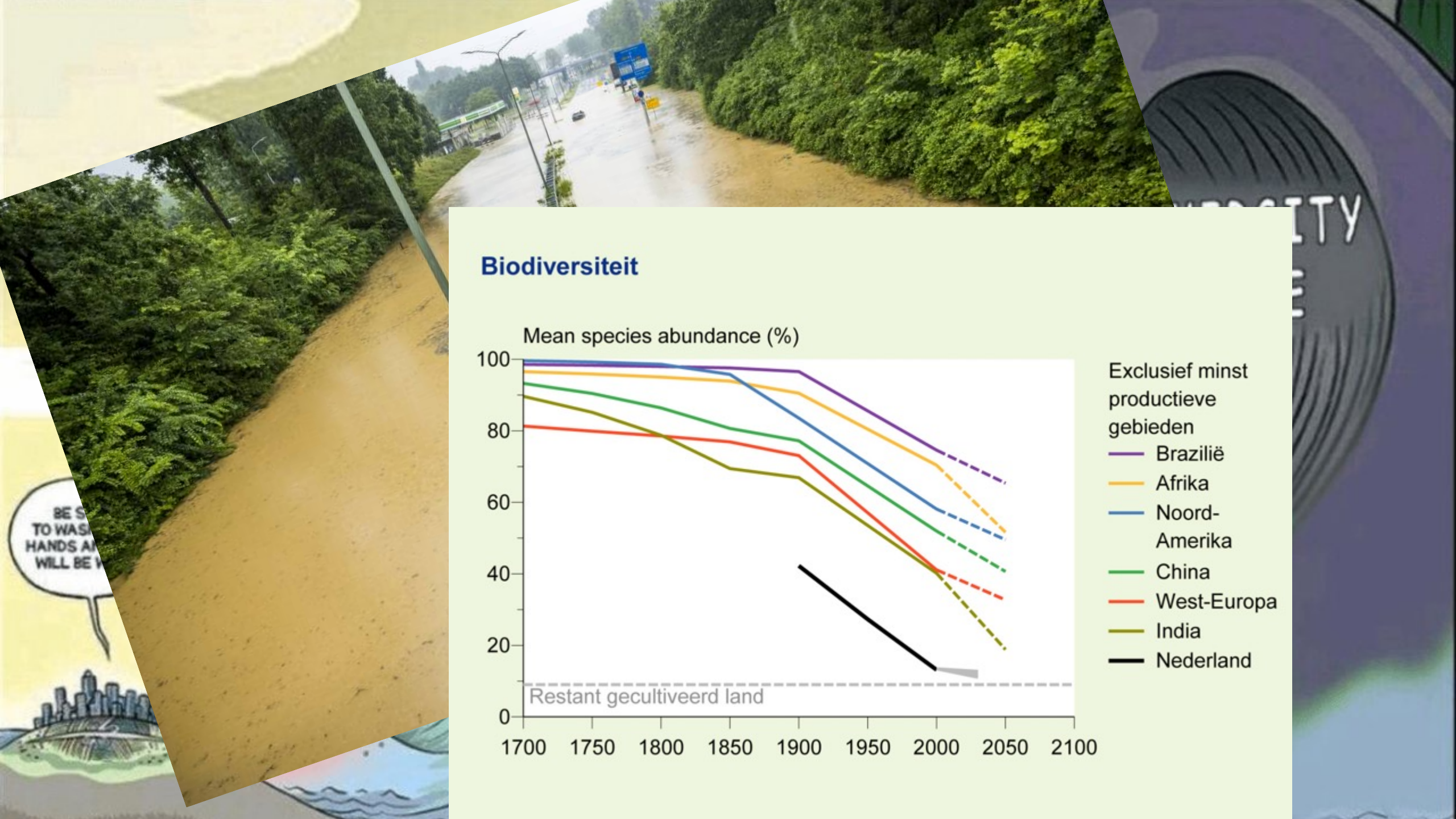


Hoe duurzaam is **jouw VVE of woningbouwcorporatie**:

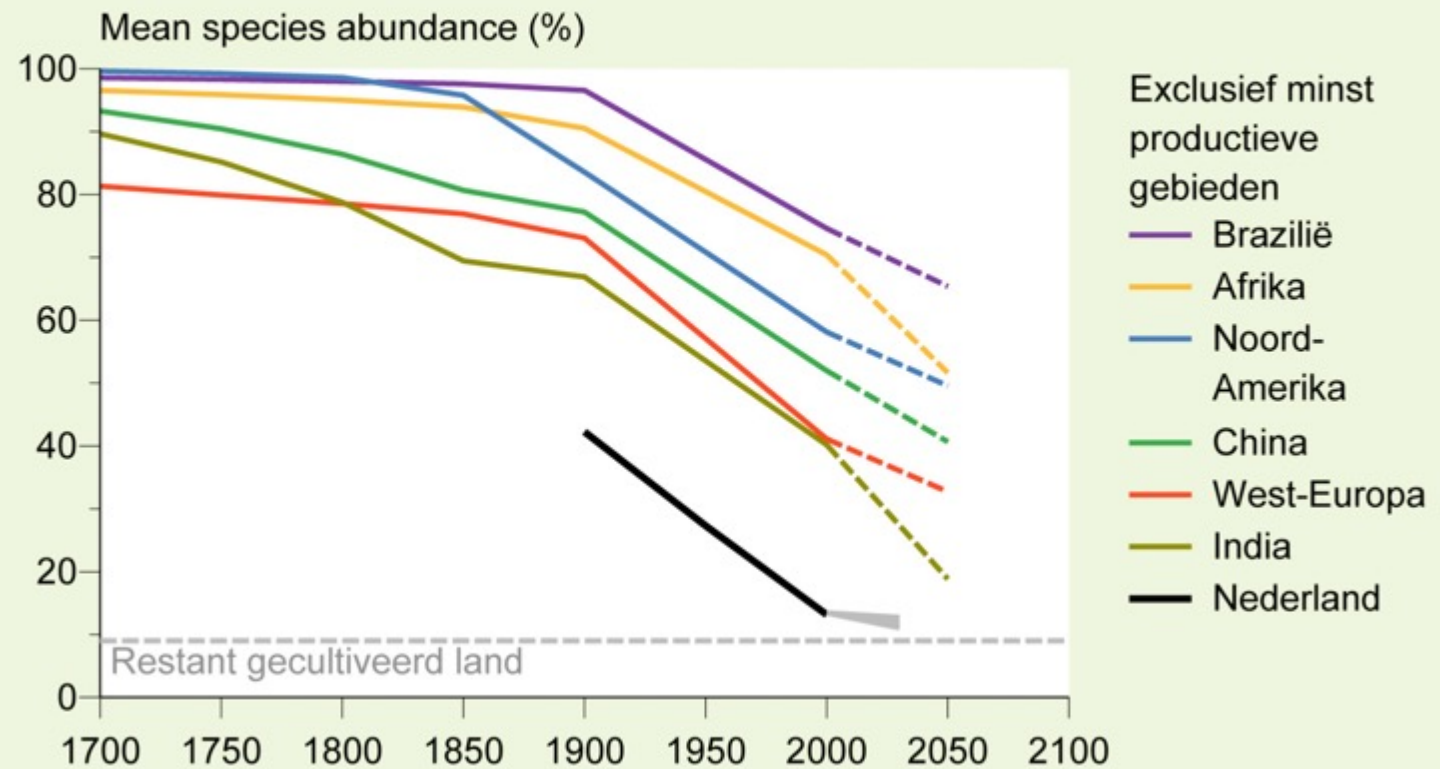
- A. staat op 1, het heeft de hoogste prioriteit
- B. redelijk duurzaam, we doen wat we kunnen
- C. duurzaamheid is belangrijk, maar kan beter
- D. niet echt, maar we willen wel

Waar lopen jullie tegen aan bij het verduurzamingsvraagstuk:

- A. tijd, ik heb de capaciteit niet
- B. geld, ik heb beperkte budgetten
- C. aanpak, hoe begin ik
- D. kennis, ik zou wel iets meer willen weten
- E. draagvlak, andere prioriteiten



Biodiversiteit

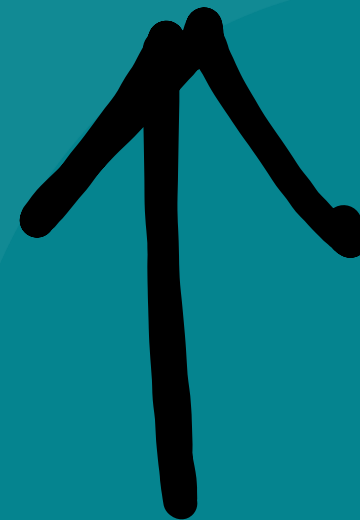


EARTH OVERSHOOT DAY

JULY 28th '22



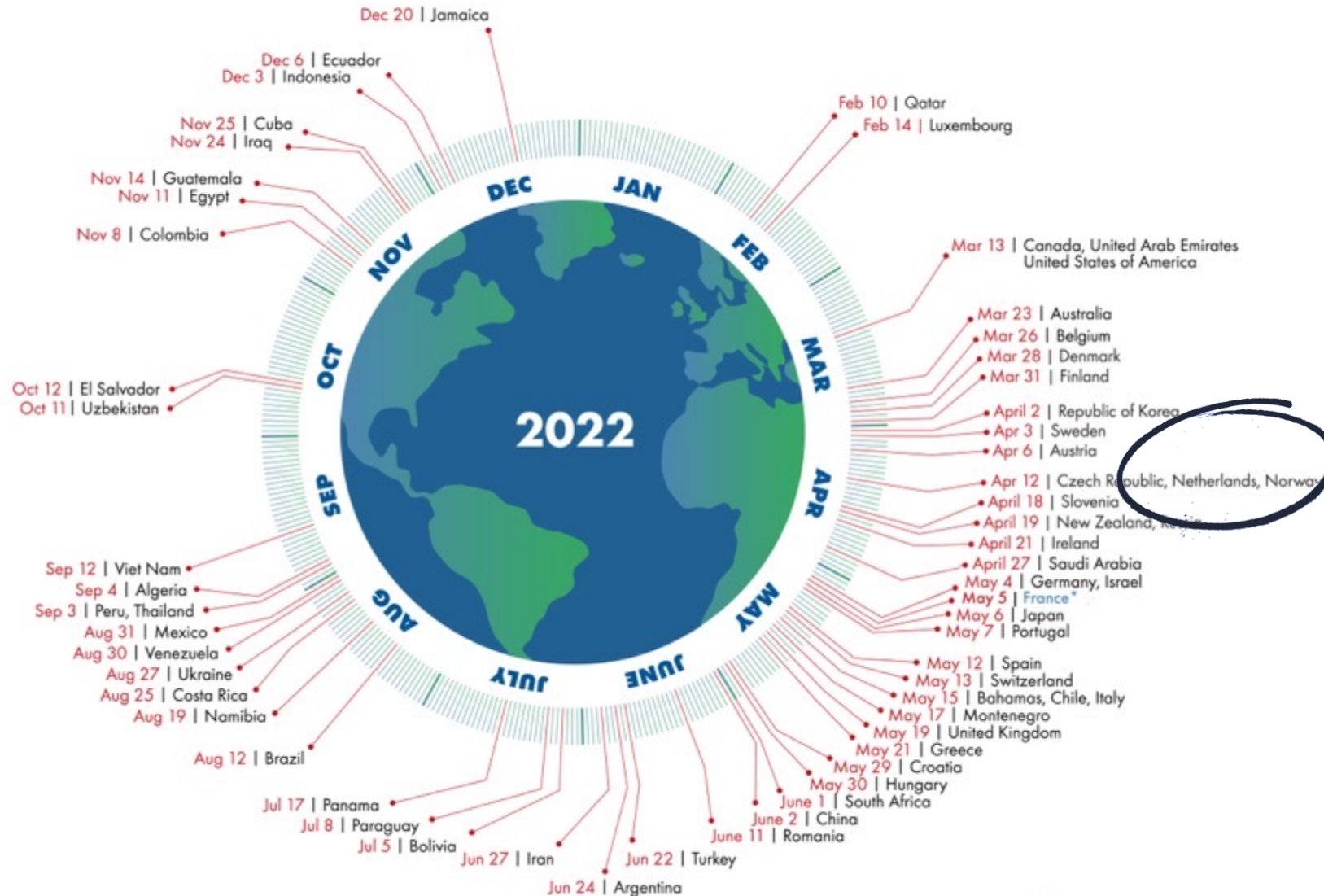
HOGGER



LAGER

Country Overshoot Days 2022

When would Earth Overshoot Day land if the world's population lived like...



For a full list of countries, visit overshootday.org/country-overshoot-days.

*France Overshoot Day updated April 20, 2022 based on nowcasted data. See overshootday.org/france.

Source: National Footprint and Biocapacity Accounts, 2022 Edition
data.footprintnetwork.org



Wat is de grootste impact van een gemiddelde Nederlander?



Huis



Spullen



Vlees



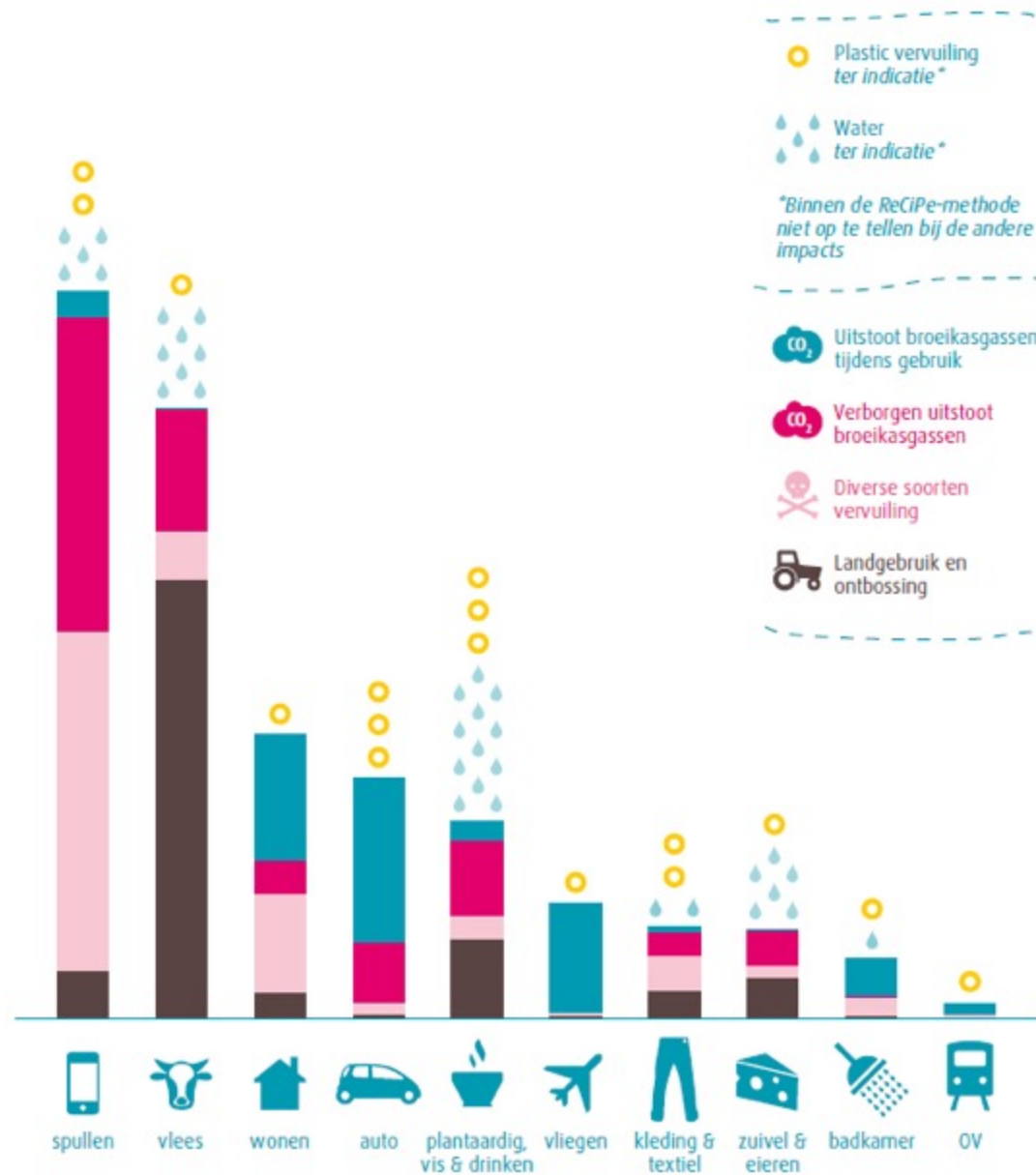
Reizen

klimaatimpact door gebruik
is slechts **een vijfde** van
onze impact !



© Babette Porcelijn 2017

DE IMPACT TOP 10 van de gemiddelde Nederlander



How cities have climate action all wrong

University of Leeds

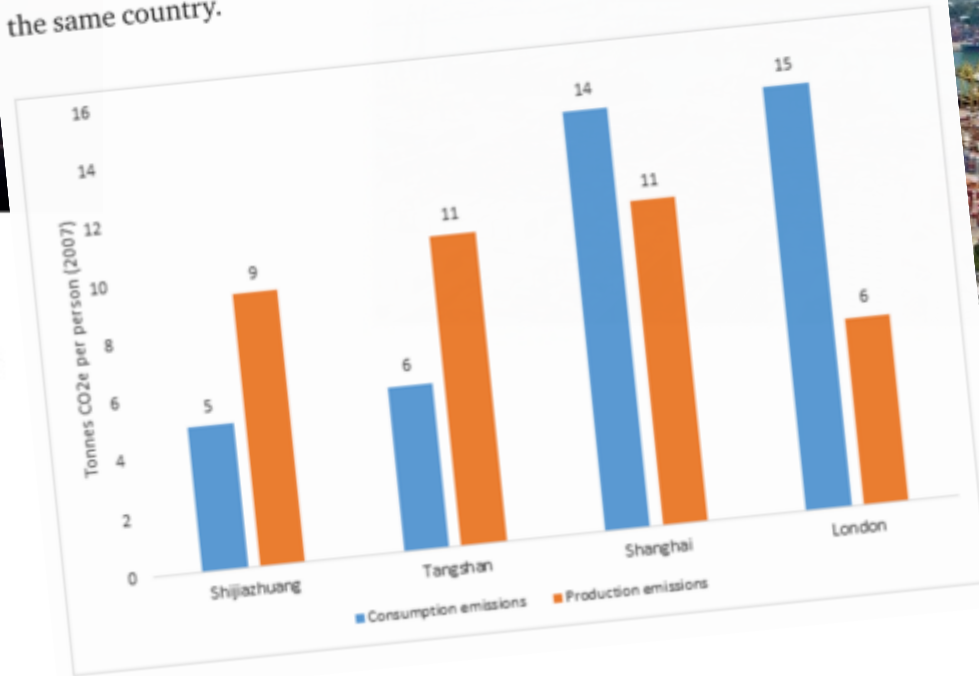


Cities looking to reduce their impact on the environment often overlook the main source of their carbon emissions. Here a Leeds research group argue that we are targeting climate change in the wrong way.

Industrial cities produce less CO2

Industry uses vast amounts of energy, and as a result emits substantial amounts of greenhouse gas emissions. By contrast, the service sector produces less emissions. Cities with large industrial sectors therefore typically emit high amounts of emissions, while cities dependent on the service sector have lower emissions.

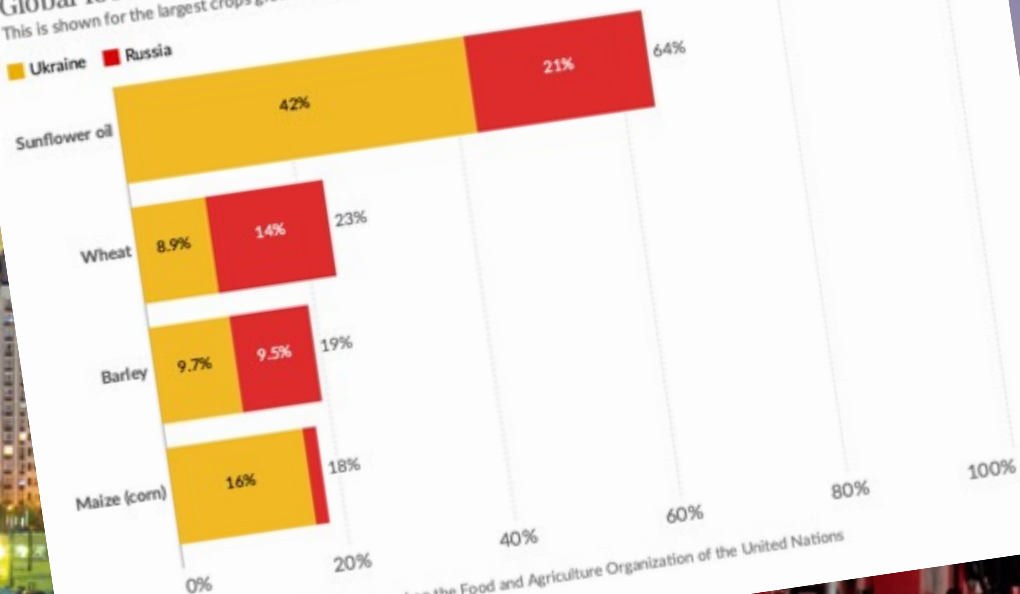
Similarly, cities at lower levels of income are often more similar — in terms of their level of emissions and the source of emissions — than other cities in the same country.



Global food exports: how much comes from Ukraine & Russia?, 2019

This is shown for the largest crops grown by Ukraine and Russia.

■ Ukraine ■ Russia



Chaos op de staalmarkt

Edward-Media / NovioStaal

23 mei 2022 - 21:45 uur

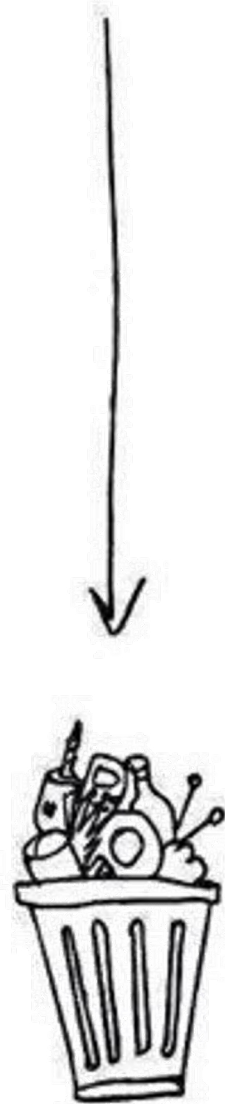
23 mei 2022 - 21:51 uur

ANALYSE GRONDSTOFFEN

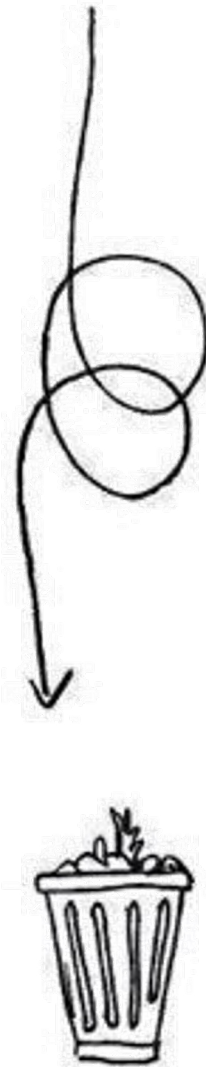
China laat grondstofprijzen na lockdowns oplopen

Woensdag 16:00 uur - Redactie Foodbusiness

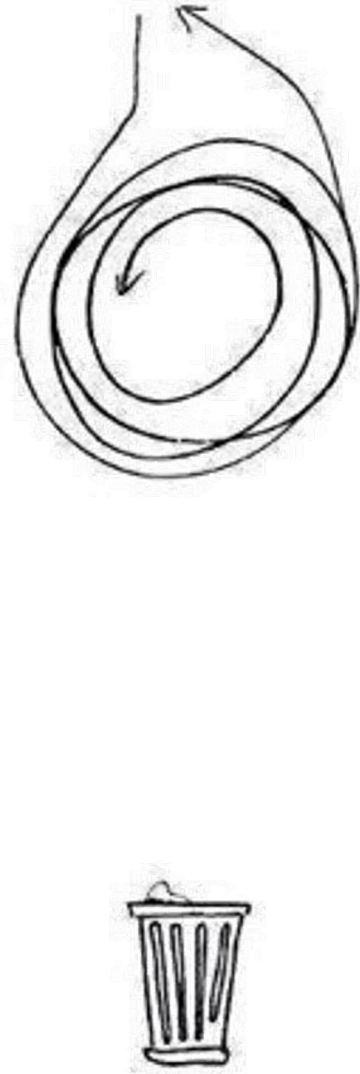
LINEAR ECONOMY



RECYCLING ECONOMY



CIRCULAR ECONOMY



1

Biological Nutrients -
Renewable ResourcesTechnical Nutrients -
Finite Resources

Regenerate

Substitute materials

Virtualise

Restore

2

Farming



Biosphere

Regeneration

Biogas

Extraction of
biochemical
feedstock

Cascades



Parts manufacturer

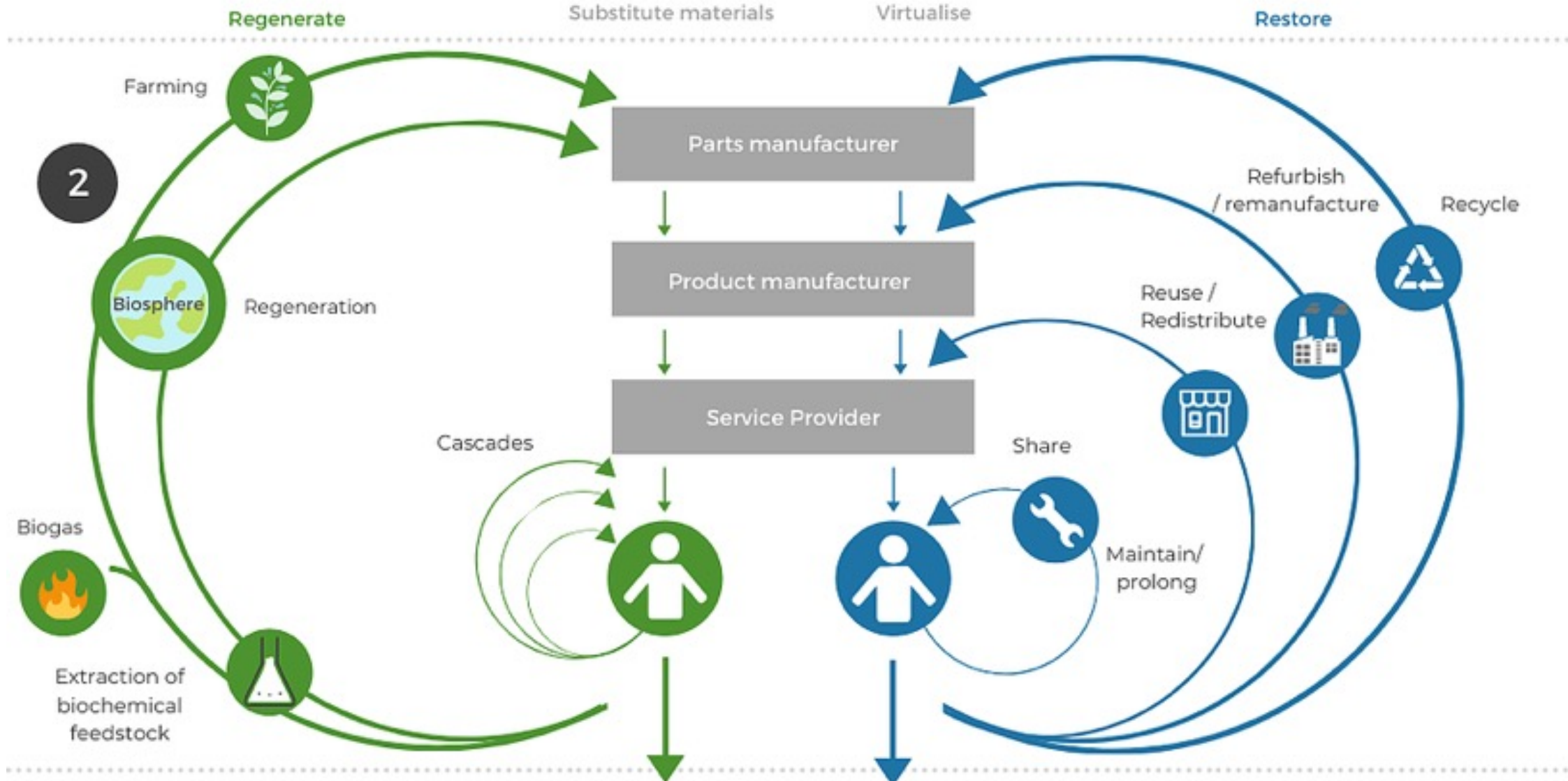
Product manufacturer

Service Provider

Share

Maintain/
prolongReuse /
RedistributeRefurbish
/ remanufacture

Recycle



Vanaf wanneer is het begrip circulaire economie gevormd?



1968



1972



2002



2010

BLUE CITY

Surfing the
new economy

okkehout™



COMMUNITY
PLASTICS

**FRUITLEATHER
ROTTERDAM**



• VET & LAZY •

 **Spirea**
Cultivating future's nutrients

ROTTERZWAM



ALPHA
BAR RESTAURANT KOFFIE
TERRAS STADSPARK



8.6%



CIRCULARITY-GAP.WORLD



#PETJE OP PETJE AF









Hernieuwbare energie



Een verschuiving naar hernieuwbare in plaats van fossiele energiebronnen.

Natuurlijk kapitaal

Geen uitputting van natuurlijke hulpbronnen en gebruik van niet-giftige stoffen.



Nieuwe verdienenmodellen



Betalen voor gebruik in plaats van bezit, producenten blijven eigenaar van het product.

Productontwerp



Rekening houden met hergebruik, reparatie, modulaire onderdelen gebruiken, ander productieproces.

Hoogwaardig hergebruik en recycling

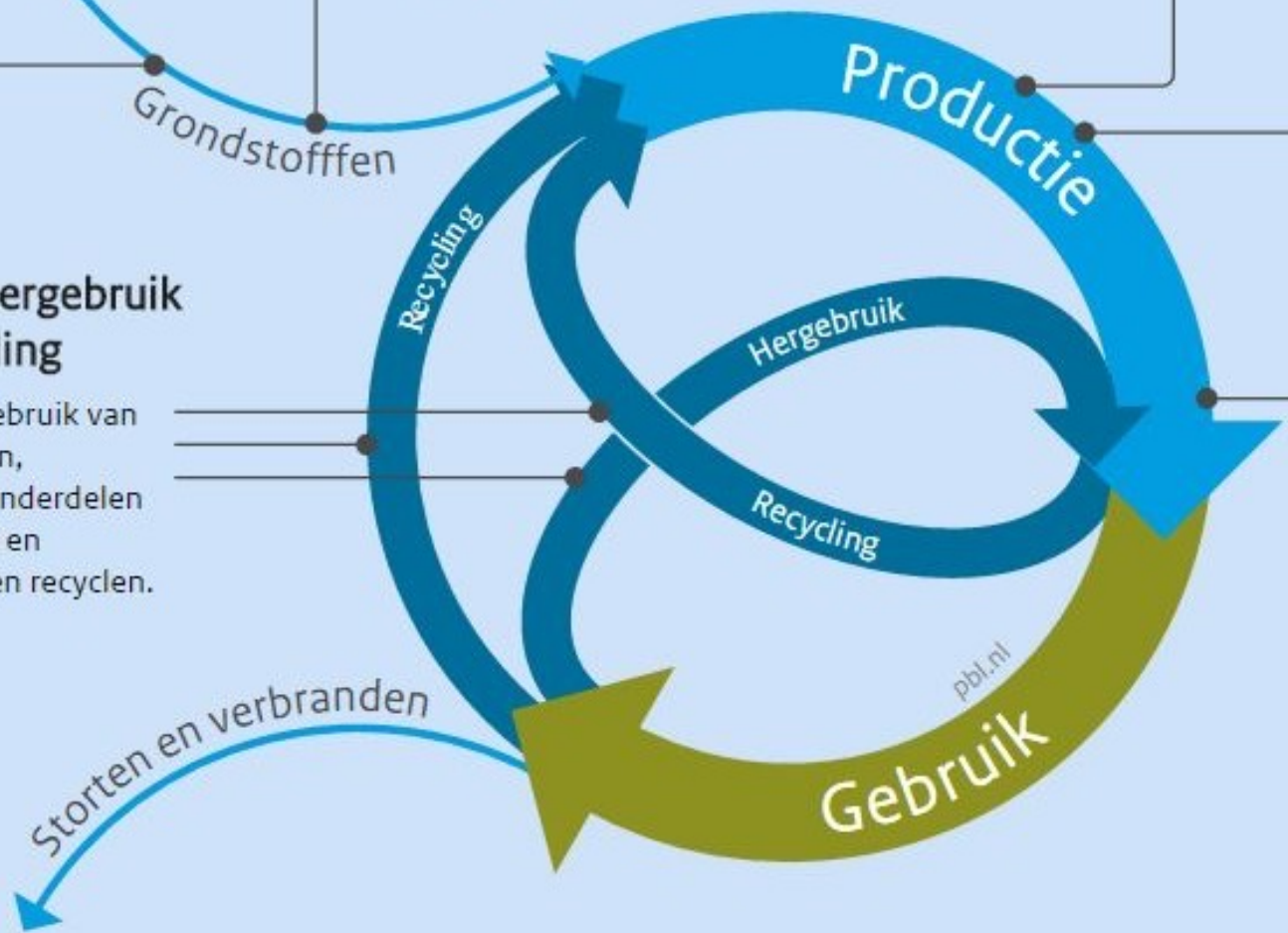


Langer gebruik van producten, productonderdelen benutten en materialen recycleren.

Ketensamenwerking



Nieuwe allianties tussen bedrijven in bestaande en nieuwe productieketens.





HERNIEUWBARE ENERGIE

Energiezuiniger gebouw,
sturen op verbruik
verminderen en geen
gebruik van fossiele
brandstoffen.

JE WONING VERBETTEREN WAT?

STAPPEN:

Isoleren schuin dak

€ 500 & 1600 KG CO² minder per jaar
Eenmalige investering: € 4000

HR ++ Glas

€ 250 & 800 KG CO² minder per jaar
Eenmalige investering: € 3100

Warmtepomp

€ 190 & 1200 KG CO² minder per jaar
Eenmalige investering: € 4000

Panelen

€ 4600 & 1000 KG CO² minder per jaar
Eenmalige investering: € 4600

Wasserboiler

€ 3000 & 1000 KG CO² minder per jaar
Eenmalige investering: € 3000

Isoleren spouwmuur

€ 800 & 1600 KG CO² minder per jaar
Eenmalige investering: € 800

Isoleren vloer

€ 1400 & 600 KG CO² minder per jaar
Eenmalige investering: € 1400





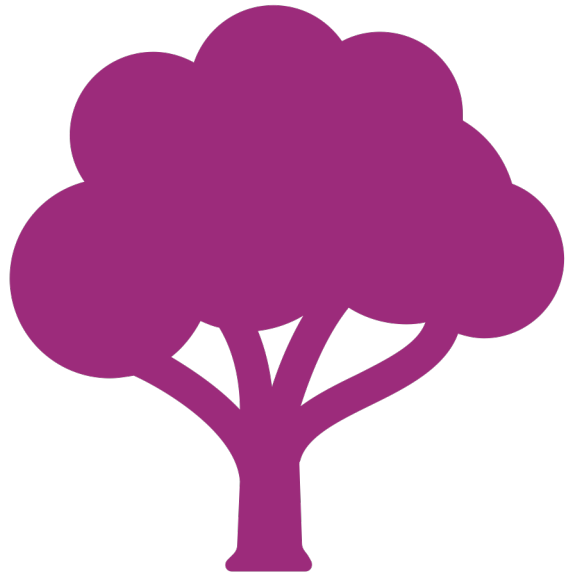
SOLAR DECATLON





PAUL DE RUITER ARCHITECTS

POWERED BY NATURE



NATUURLIJK KAPITAAL

Geen uitputting van
natuurlijke hulpbronnen en
gebruik van non toxische
stoffen.

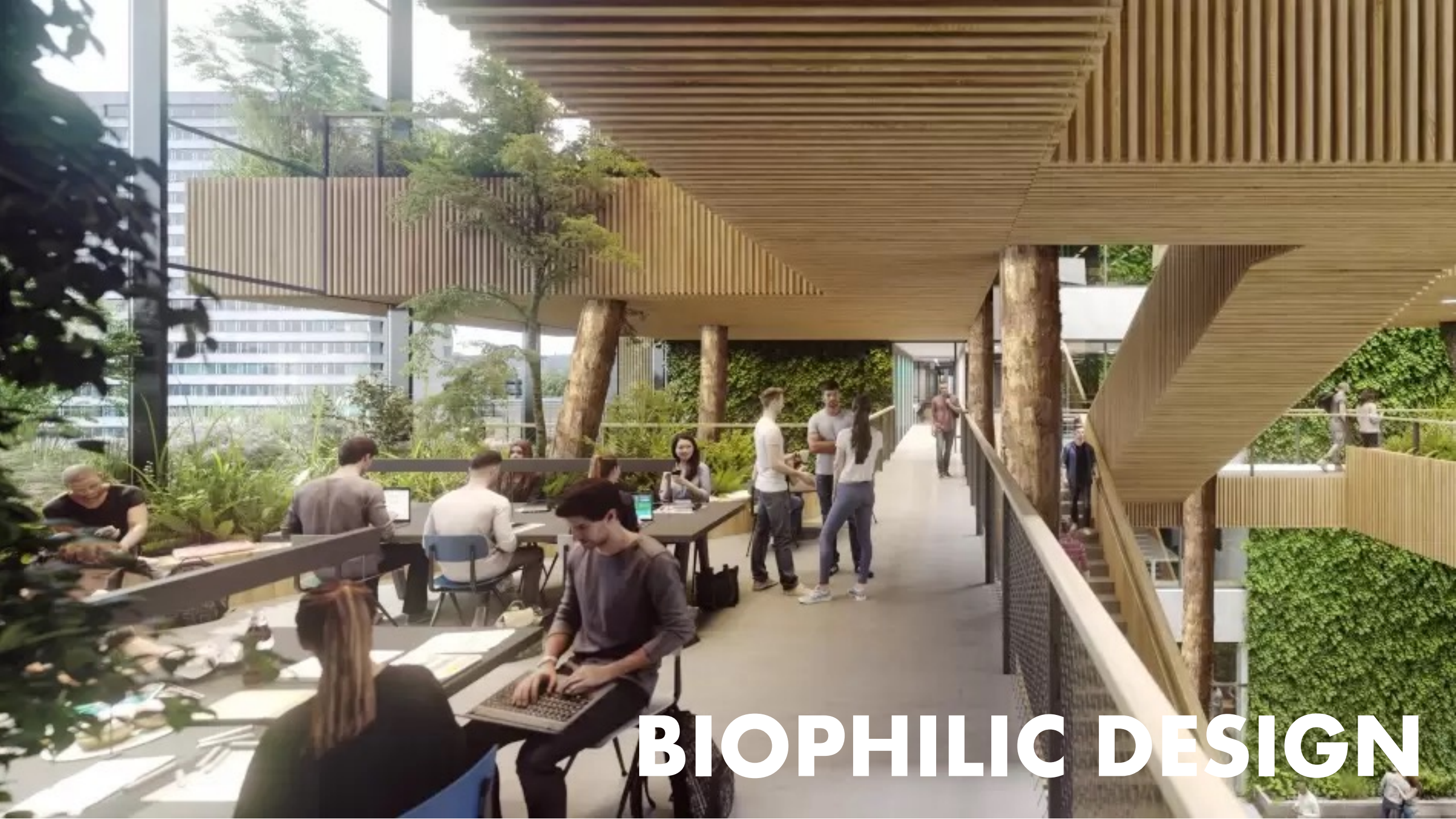


Lister Buildings

THE REAL ESTATE LIFECYCLE COMPANY



BIOBASED BOUWEN



BIOPHILIC DESIGN



NIEUWE VERDIENMODELLEN

Betalen voor gebruik in plaats van bezit, resultaat georiënteerde producten en servicemodellen.

Nieuwe verdienmodellen

Puur product	Product georiënteerd	Gebruik georiënteerd	Resultaat georiënteerd	Puur service
Verkoop product, het eigendom verschuift 	Verkoop product met een product gerelateerde dienst (bijvoorbeeld onderhoud) 	Product lease Exclusief gebruik zonder de eigenaar te zijn 	Uitbesteding Derde partij is eigenaar en verleent service (taxi) 	Service op basis van gebruik (een activiteit wordt geleverd zonder het gebruik van een product (wandelservice)) 
Verkoop - terugkoop, het eigendom verschuift met waarde behoud	Verkoop product met een gebruik gerelateerde dienst (bijvoorbeeld een cursus duurzaam rijden) 	Product delen/ huren Geen exclusief gebruik, wel/geen eigenaar (auto delen) 	Functioneel resultaat Een partij levert een specifiek resultaat, product is secundair (trein) 	
Verkoop - doorverkoop, het eigendom verschuift met waarde behoud		Product pooling Gelijktijdig in gebruik wel/geen eigenaar (carpooling) 		
		Pay-per-use, op basis van de output gerelateerd aan het gebruik (green wheels) 		



GreenFox 

SOCIAL RETURN



PRODUCTONTWERP

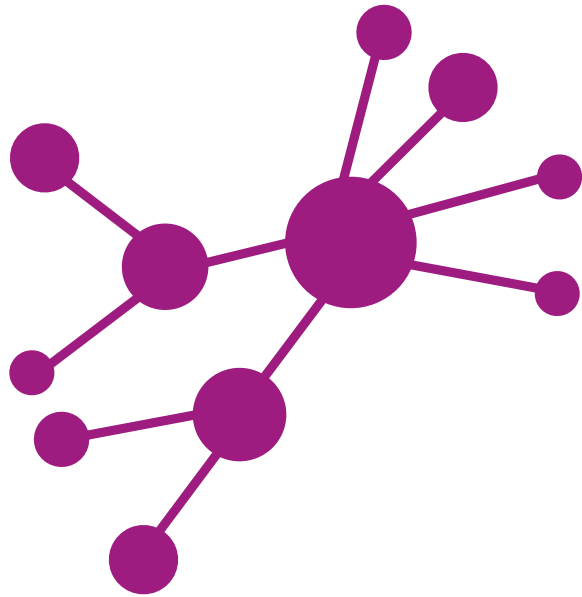
Rekening houden met
hergebruik, reparatie,
modulaire onderdelen
gebruiken, ander
productieproces



PREFAB GEVEL REOVATIE



MODULAIR



HOOGWAARDIG HERGEBRUIK EN RECYCLING

Langer gebruik van producten,
productonderdelen benutten
en materialen recyclen.



CO₂ REDUCTIE

Duurzamer product of dienst

Transport verminderen door lokaal inkopen

Reduceren van uitstoot tijdens gebruik

Minder afval



HOEEVEELHEID REDUCEREN

Sturen op delen

Pay per use verdienmodellen

Hergebruik, herstellen en upgraden

Minimaal gebruik materiaal in ontwerp



DUURZAME KEUZE MATERIAAL

Inzicht in herkomst materialen (paspoort)

Verminderen primaire input

Aandeel gerecyclede content verhogen

Aandeel bioabased content verhogen

Voorkomen van toxische stoffen

Afbreekbaar en composteerbaar

Zoveel mogelijk werken in monostromen



GEBRUIKSDUUR VERLENGEN

Garantie periodes verlengen

Afspraken over onderhoud en herstel

Upgradebare producten

Ontwerpen voor langere levensduur

Goed te repareren en onderhouden

Modulair en aanpasbaar ontwerpen

Constructie stimuleren gebruik en levensduur

Advies voor gebruiksoptimalisatie



MAXIMALISEREN HERGEBRUIK EN RECYCLE

Ontwerp voor demontage

Modulair ontwerpen

Gestandaardiseerd ontwerpen

Inzicht in samenstelling verbindingen

Afspraken over terugname en hergebruik

Circulaire verdienmodellen stimuleren



MEERVOUDIGE WAARDE CREATIE

Klimaatadaptatie en regeneratie

Bevorderen van ecologie en biodiversiteit

Gezondheid en welzijn medewerkers

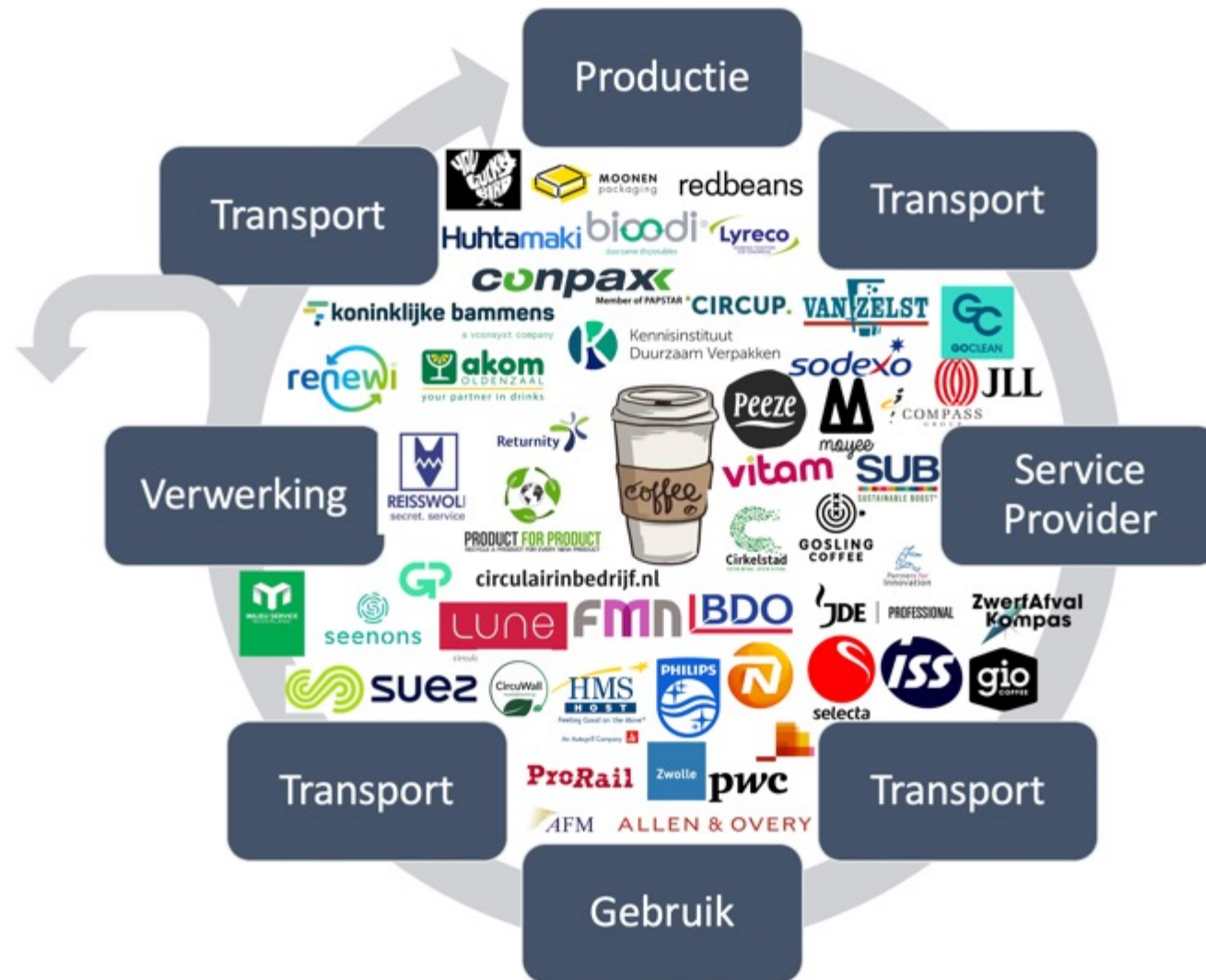
Arbeidsparticipatie en social return

Ontwikkelingsvermogen/innovatiekracht

Communicatieve en belevingswaarde

VRAAG STELLEN

KETENSAMENWERKING





HOOGWAARDIG HERGEBRUIK EN RECYCLING

Langer gebruik van producten,
productonderdelen benutten
en materialen recyclen.

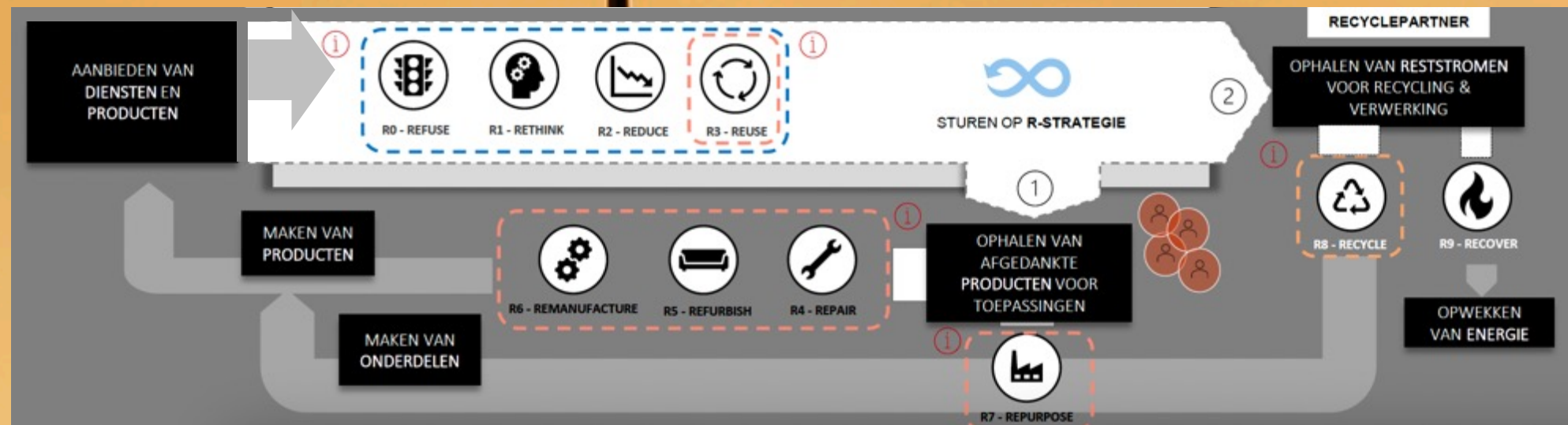


AFVAL IS GRONDSTOF

ABN AMRO

New Entrance

CIRCULAIRE RENOVATIE



MATERIAL FLOW



TECHNISCHE UITDAGING

ECONOMISCHE UITDAGING

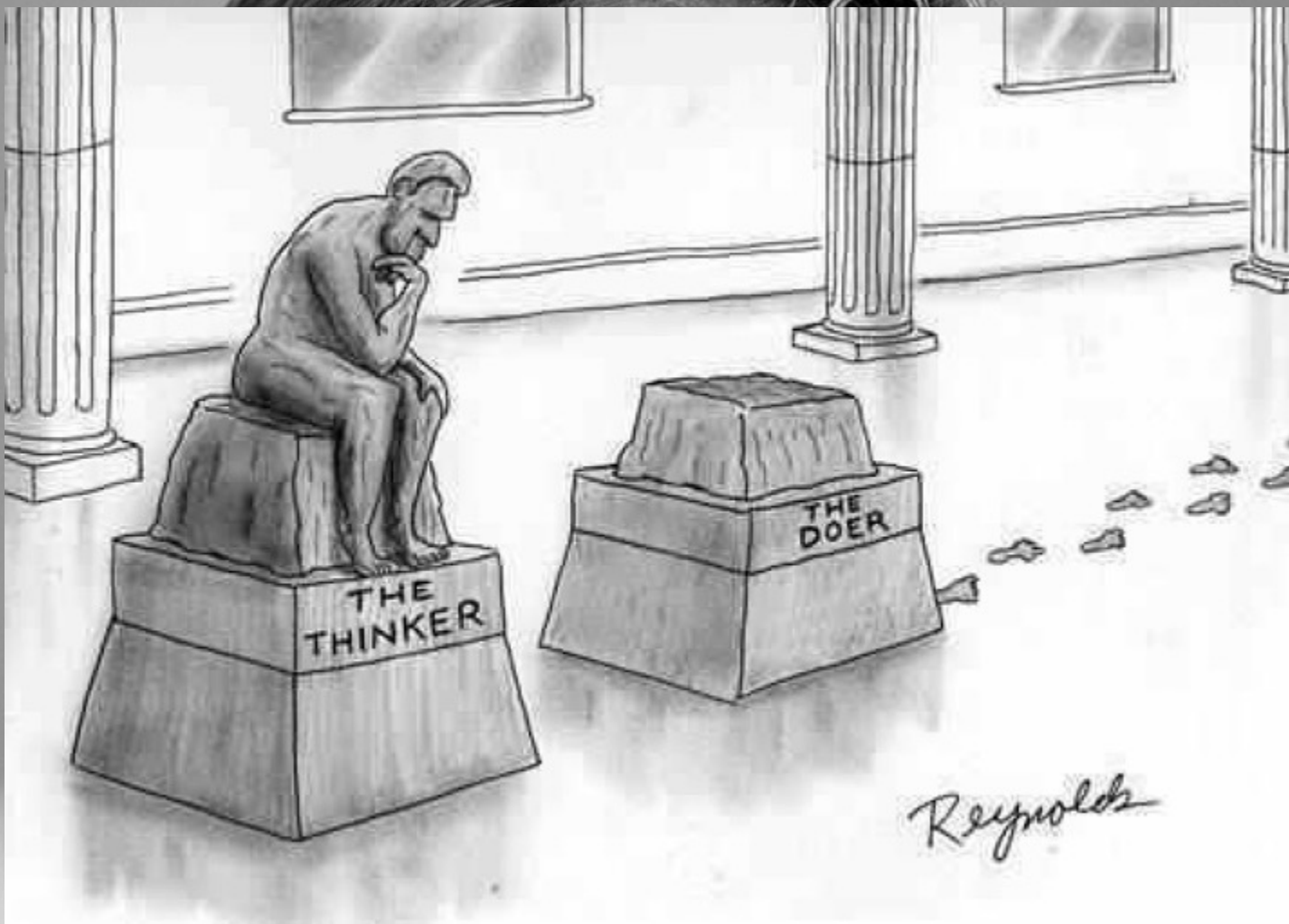




SOCIALE INNOVATIE

**WE MESSED UP THE
ENVIRONMENT BY ACCIDENT,
IMAGINE WHAT WE CAN FIX
WITH INTENT.**





happer: 'Mensen
verheid

DE RED
OR

tail
paper of the year 80p
WARNS OF
CHANGE.

Can
le
wo
b
fr
pri
for

E

Inside Kim's reg
why sanctions against North
are failing - see page 10

World like
2040 UN's



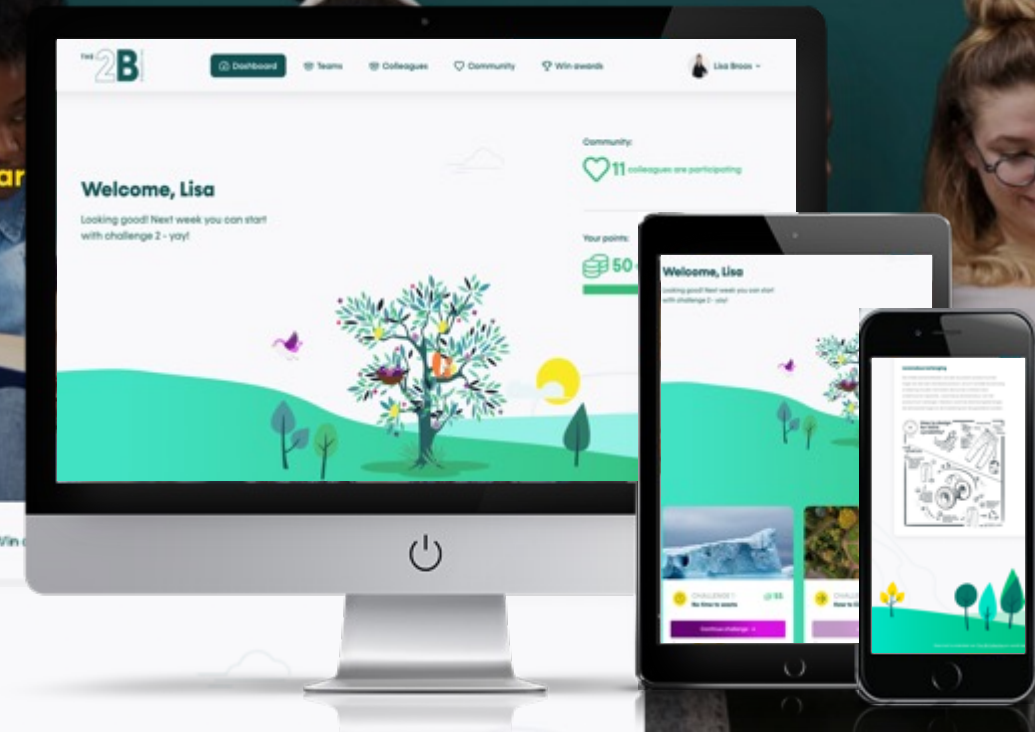
Accelerate to a sustainable future through **gamification**

✓ Interactive platform

✓ 30 minutes per week

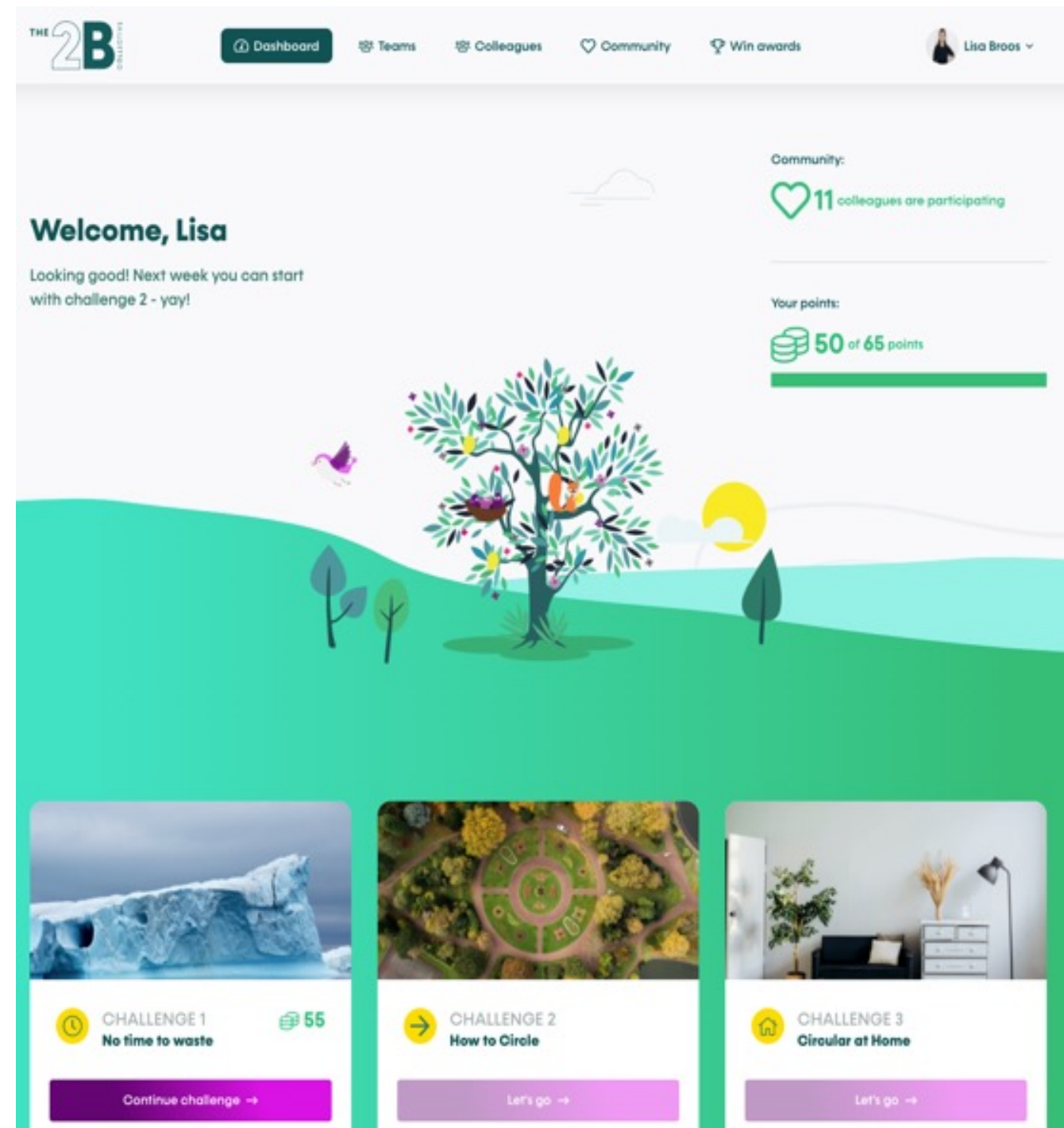
» Watch demo

» Become a partner



ENGAGEMENT

- Verbinding bewoners op het platform
- Tools en handvaten verduurzaming
- Leren door te doen in elke challenge
- Draagvlak organiseren (70%)
- Initiatieven stimuleren
- Gamificatie en humor = laagdrempelig
- Competitie en prijzen winnen is leuk
- Inzicht waardevolle gegevens uit de wijk



LEREN EN DOEN

Het platform stelt deelnemers in staat om, plaats- en tijdonafhankelijk, 30 minuten per challenge, te leren en experimenteren over duurzaamheid in en rondom je huis.



QUIZ

Mensen prikkelen met vragen, korte video's en informatie.



ACTION

Actief leren, kleine online en offline opdrachten en uitdagingen.



SHARE

Sociaal leren door het uitwisselen van ideeën.

THE 2B

1

Introductie

2

Quiz

3

Action

4

Share

Verlaat en sla op X

CHALLENGE 04

Circular at work

Levensduurverlenging

De initiële aanschafkosten van een duurzaam product kunnen hoger zijn dan een standaard product. Je kunt namelijk bij aanvang al rekening houden met kosten die kunnen ontstaan door onderhoud en reparatie, waarmee je de levensduur van het product kunt verlengen. Hierdoor wordt de afschrijvingstijd langer, de restwaarde hoger en de investering kan terugverdiend worden.

VRAAG 1/4

Wat kan nog meer bijdragen aan een zo lang mogelijke levensduur van het een grondstof?

- ☐ De afvalverwerkers in de markt die de mogelijkheden hebben om het product te recyclen
- ☐ De bereidheid van de producent om de producten na gebruik terug te kopen
- ☒ De gehele levensloop: ontwerp, gebruik en recyclebare materialen die aan het einde van de levensduur hergebruikt kunnen worden
- ☐ Het aantal samenwerkingen dat de producent heeft met start-ups die reststromen kunnen verwerken tot nieuwe producten

5 bonuspunten te scoren

Controleer je antwoord →

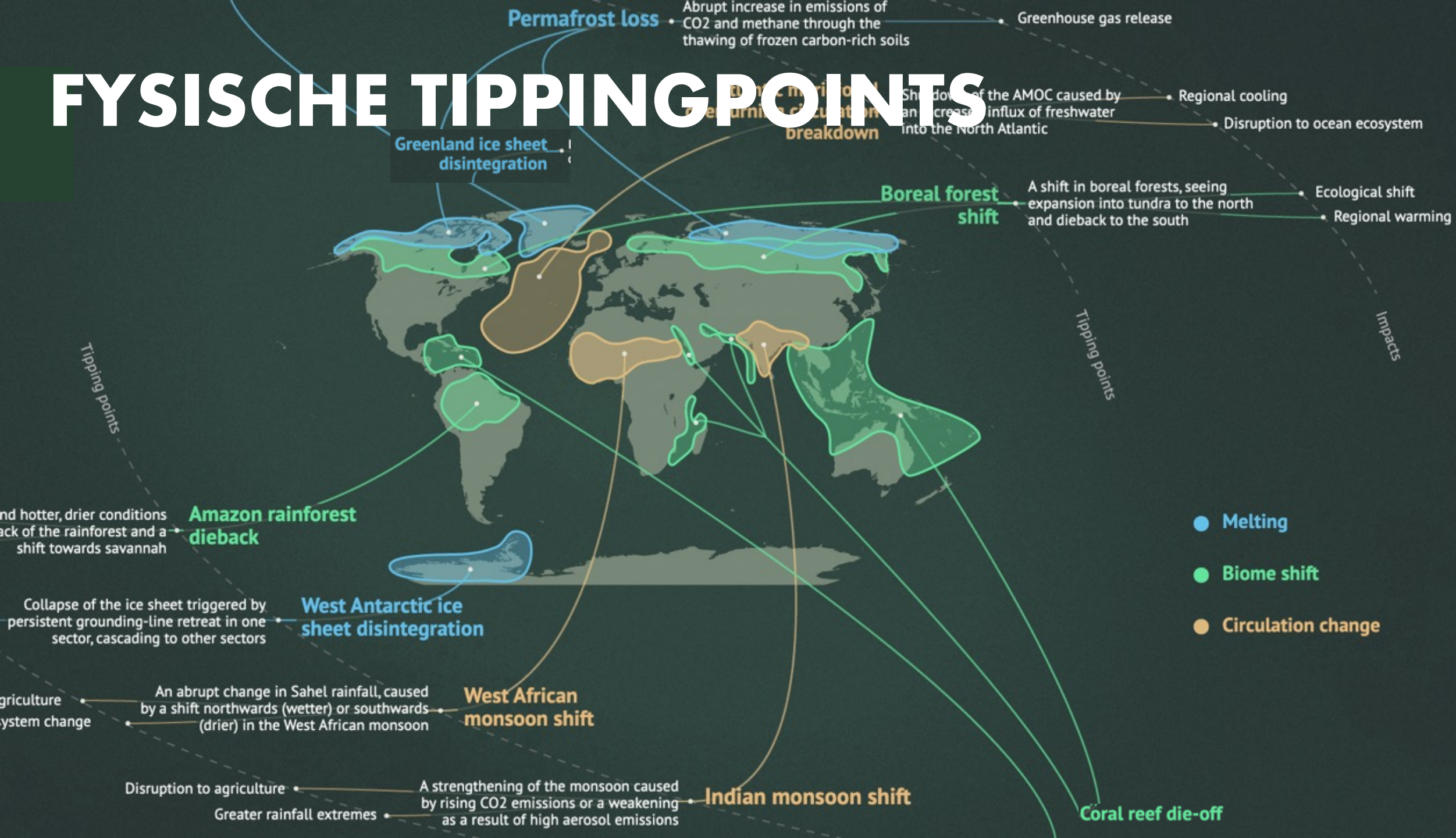
Deze tool is onderdeel van The 2B Collective en wordt beschikbaar gesteld door Adviesbureau XY | Disclaimer

WIJKAANPAK



- Gamified wijkaanpak voor de energietransitie: energiezuinig gedrag, besparingsacties, efficiënte installaties voor woningen, aardgasvrije en efficiënte apparaten en verduurzamen van je huis en duurzame opwekking.
- Gamified wijkaanpak voor een meer integrale aanpak op duurzaamheid: van het verduurzamen van je woning tot duurzamere keuzes in je voeding, de spullen die je koopt, duurzame mobiliteit, het vergroening van de wijk en hoe we afval kunnen voorkomen.

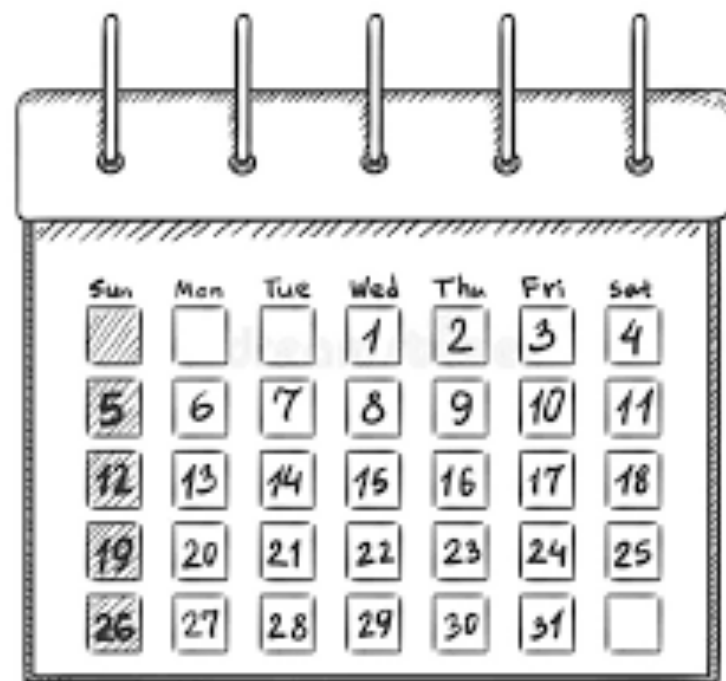
FYSISCH TIPPINGPOINTS

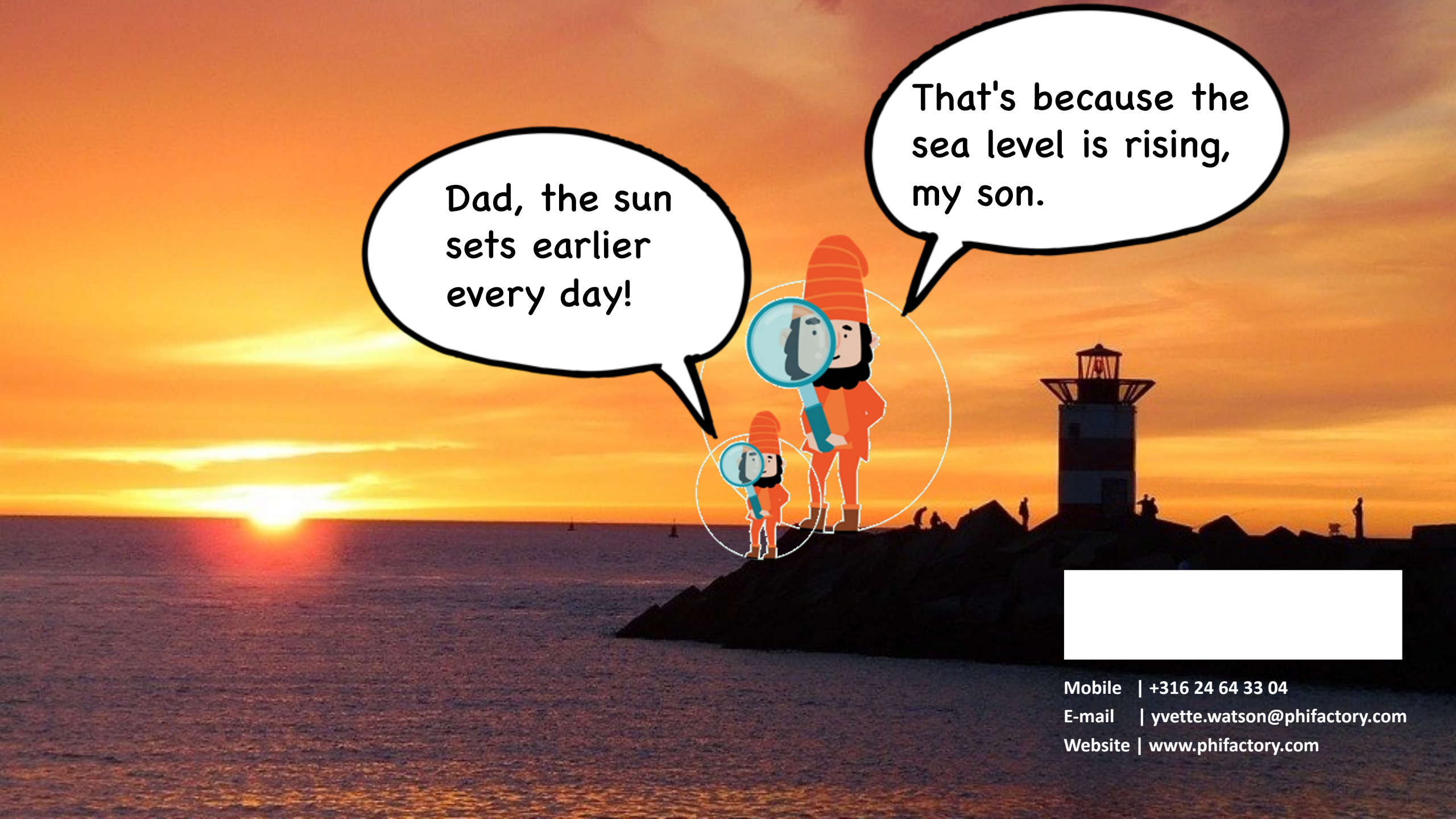




SOCIAL TIPPINGPOINTS

91





Dad, the sun
sets earlier
every day!

That's because the
sea level is rising,
my son.

Mobile | +316 24 64 33 04
E-mail | yvette.watson@phifactory.com
Website | www.phifactory.com