

Van baksteen naar impact; bouwen aan een circulair Zeeland

Wooncongres 2026

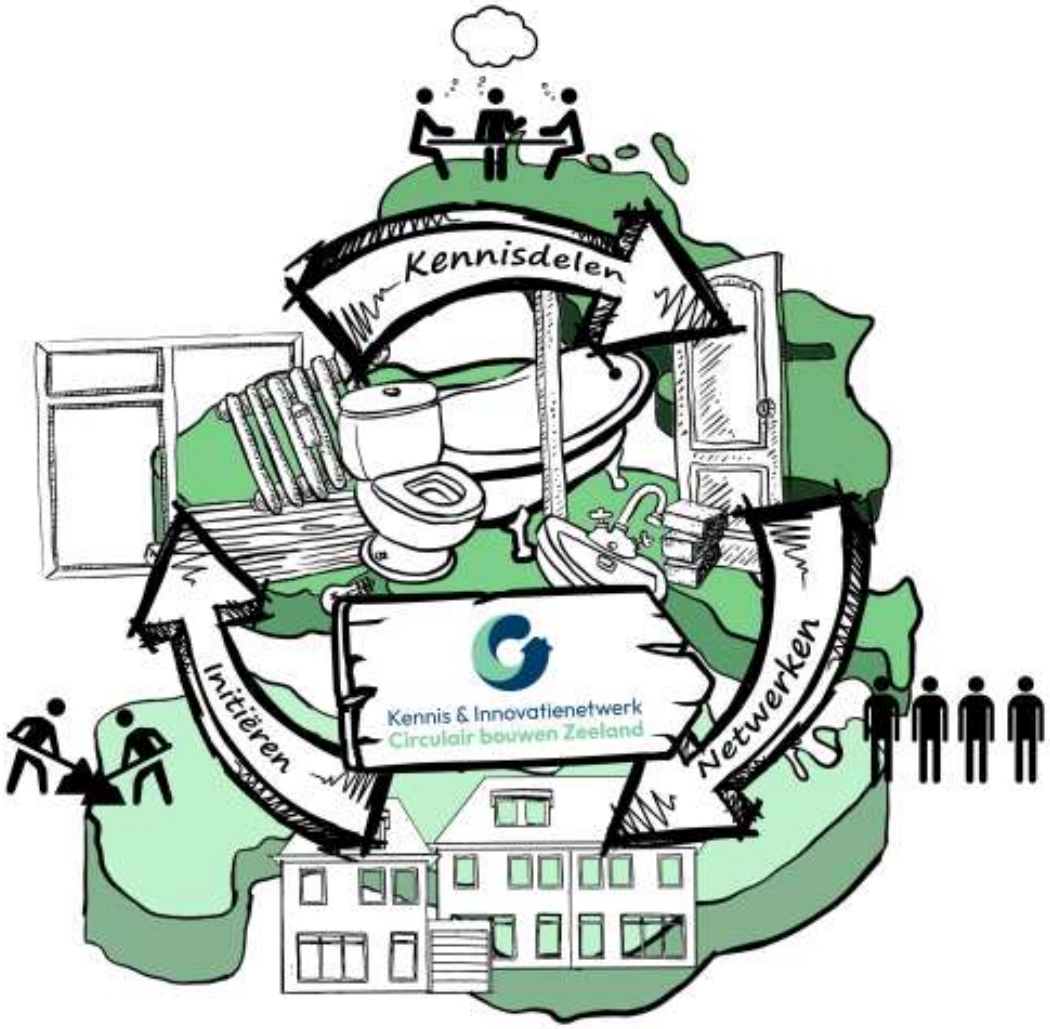
Kennis & Innovatienetwerk
Circulair bouwen Zeeland

Building Balance

Provincie Zeeland

katalysator
Stimuleren van LLO-oplossingen voor transities

Samen bouwen aan een toekomstbestendige bouwsector



- Kennis verzamelen, bundelen en delen met alle deelnemers
- Samen innovatieve projecten initiëren
- Een sterkere relatie tussen onderwijs, overheid en ondernemers

Leden

Kennis & Innovatienetwerk
Circulair bouwen Zeeland













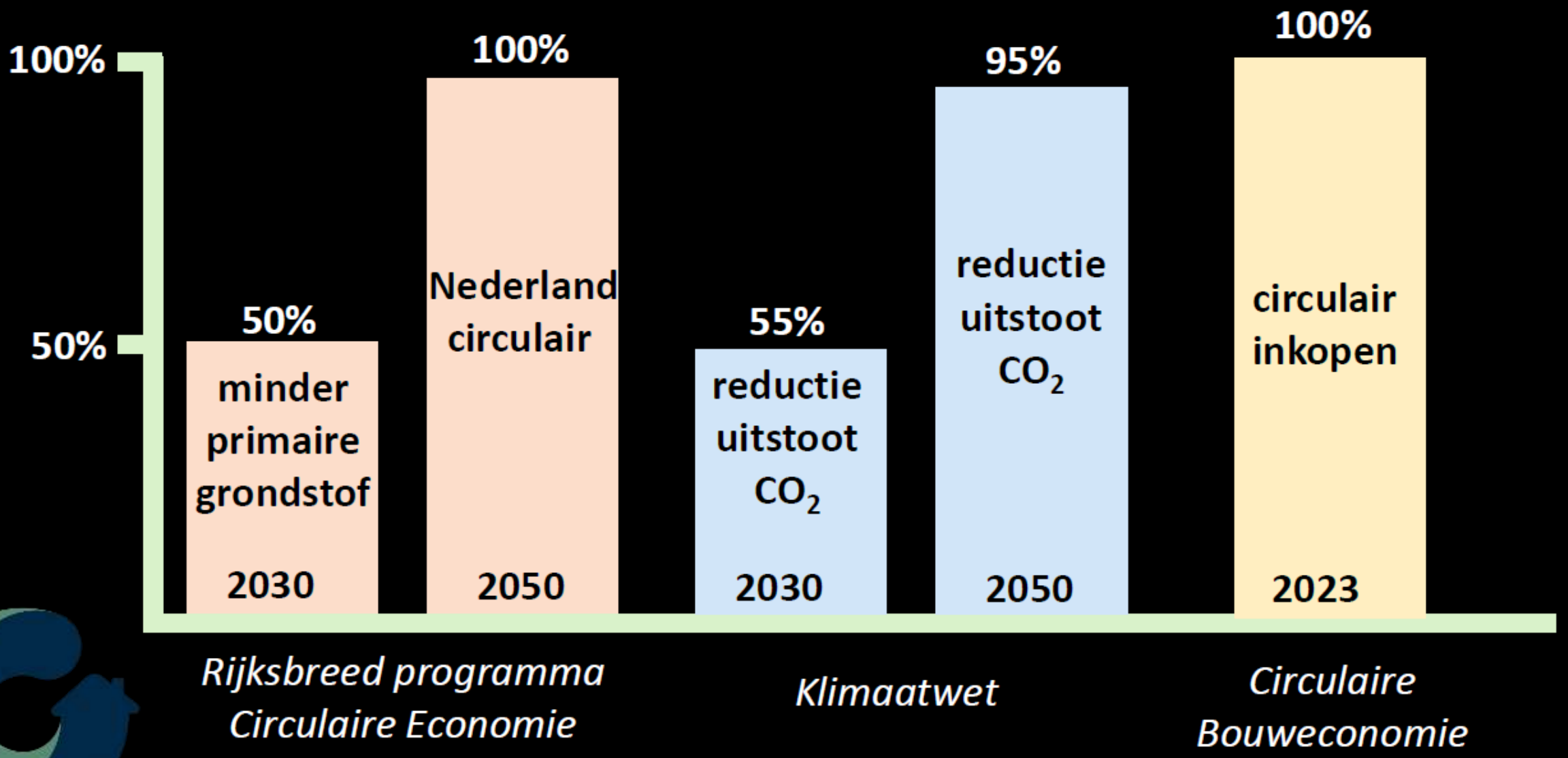

DE HILLEDOMSE

ANKER BETON
VTO


bouw+ interieur


Ambities

Rijksoverheid



HET 1,5-GRAAD BUDGET VOOR ZEELAND



712 Mton NEDERLAND



78 Mton SECTOR BOUW



330 Kiloton WONINGBOUW



16.500 woningen

825 Kiloton

Zeeland 2050



PZC.NL

Zeeland wil erkenning als groeiregio: 75.000 woningen erbij in 2050

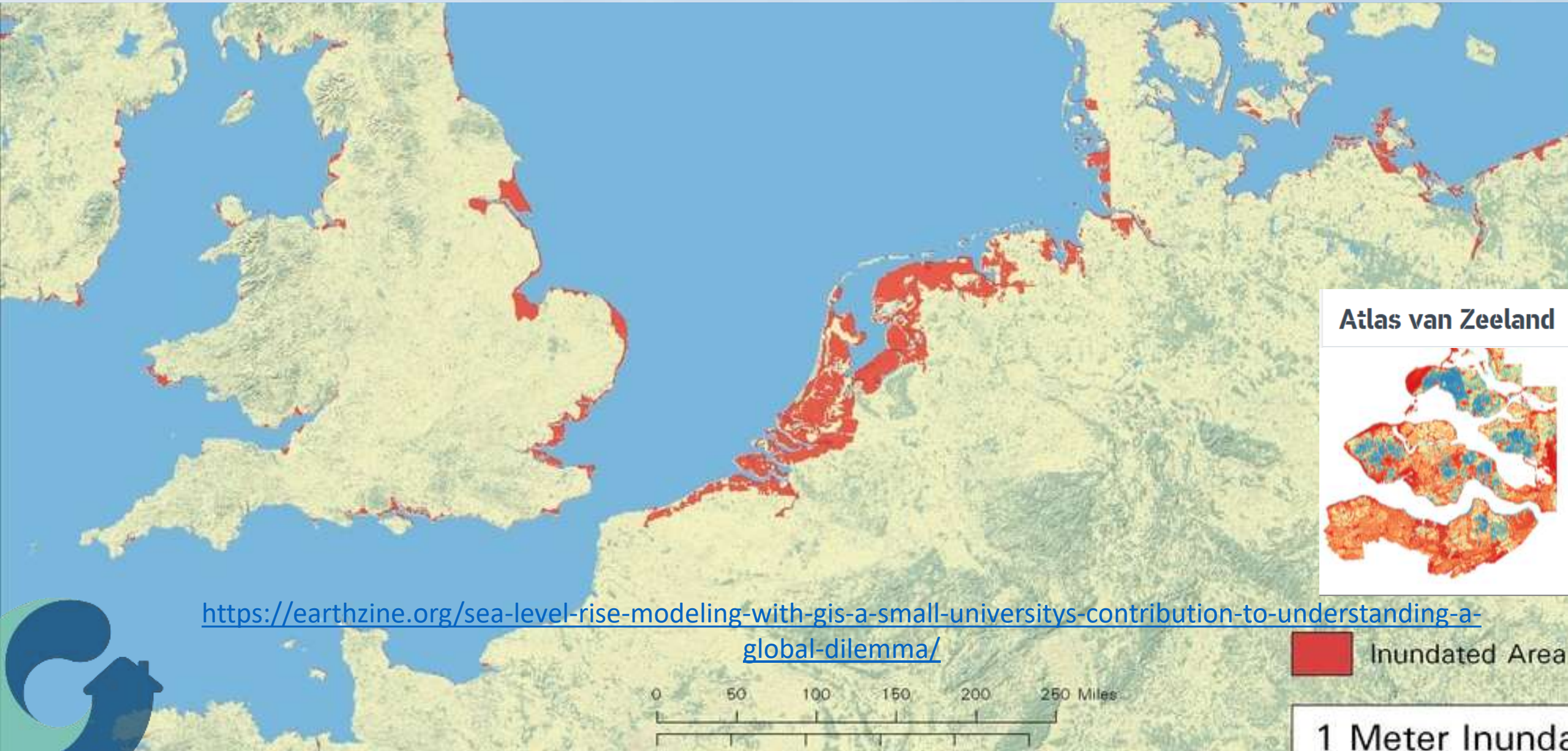
Zeeland wil de komende 25 jaar 75.000 nieuwe woningen bouwen. De provincie en alle gemeent...



ZEELAND 2050
BOUWEN AAN DE DELTA VAN DE TOEKOMST



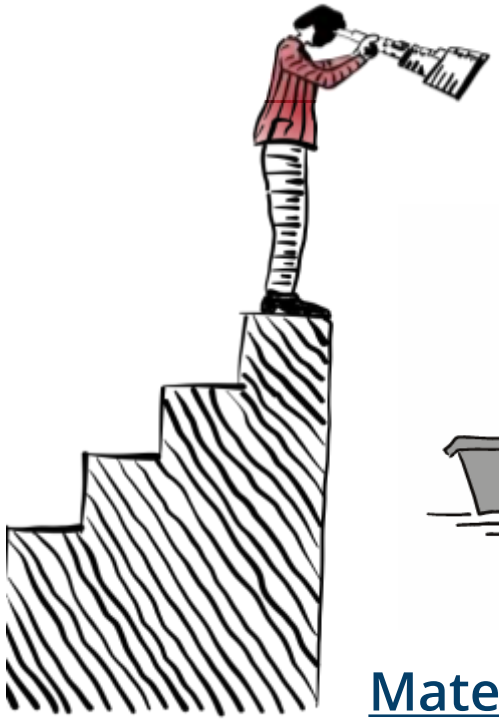
Zeeland 2050?

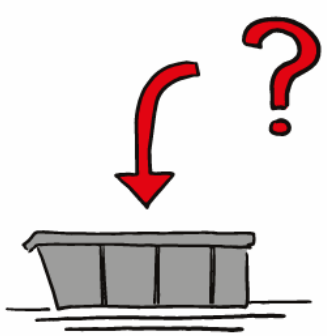


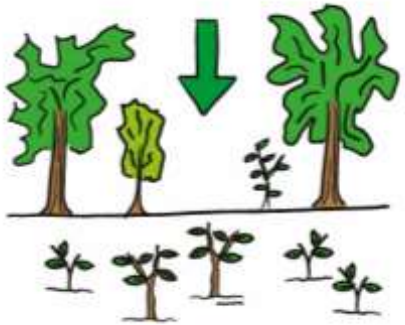
https://earthzine.org/sea-level-rise-modeling-with-gis-a-small-universitys-contribution-to-understanding-a-global-dilemma/

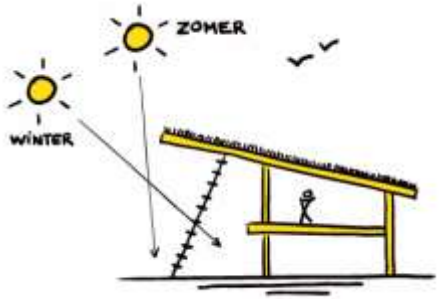
Zeeuwse Circulaire Woondeal

Stap 1: Kleiner bouwen of gebruik maken van bestaande voorraad (transformatie)











Materiaalstromen	Materiaalkeuze	Meetmethodiek	Toekomstig hergebruik
10-15%	20-30%	20-30%	20-25%

Themalijn Meetmethodiek – Nye Uus

DOORDACHT ZEEUWS BOUWEN



Themalijn Meetmethodiek – Flow

AM REAL ESTATE DEVELOPMENT



50% – 55%	100%	84%	21.000 kg	0,335	100%
CO2 besparing (ca. 30.000 kg)	Biobased	Demontabel	Materiaalgebonden CO2-opslag	MPG	FSC

Oemoemenoetool



In de interviews is gevraagd naar de succesfactoren. Vaak gaan deze succesfactoren over de menselijke factor, ofwel sociale innovatie: samenwerking, commitment, vertrouwen en weerstand overbruggen.



LLO 'LEREN VOOR TRANSITIE IN ZEELAND'
CIRCULAIR & BIOBASED BOUWEN

HR Netwerk ZEELAND

Circulair bouwen Zeeland
Kennis & Innovatienetwerk

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Delta Climate Center

Stichting Agrodome

Vereniging voor Integrale Bio-Logische Architectuur

Scalda

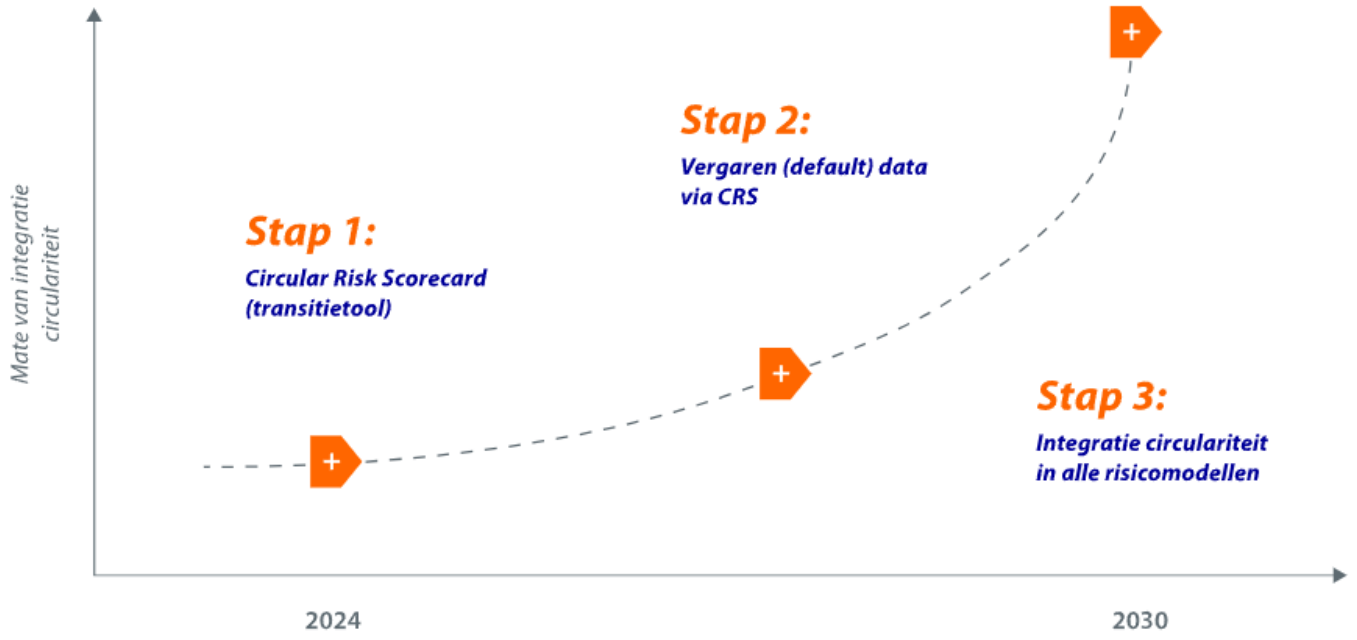
HZ

Het werk net

Hoe kunnen we opschalen?

Stimuleren van LLO-oplossingen voor transities

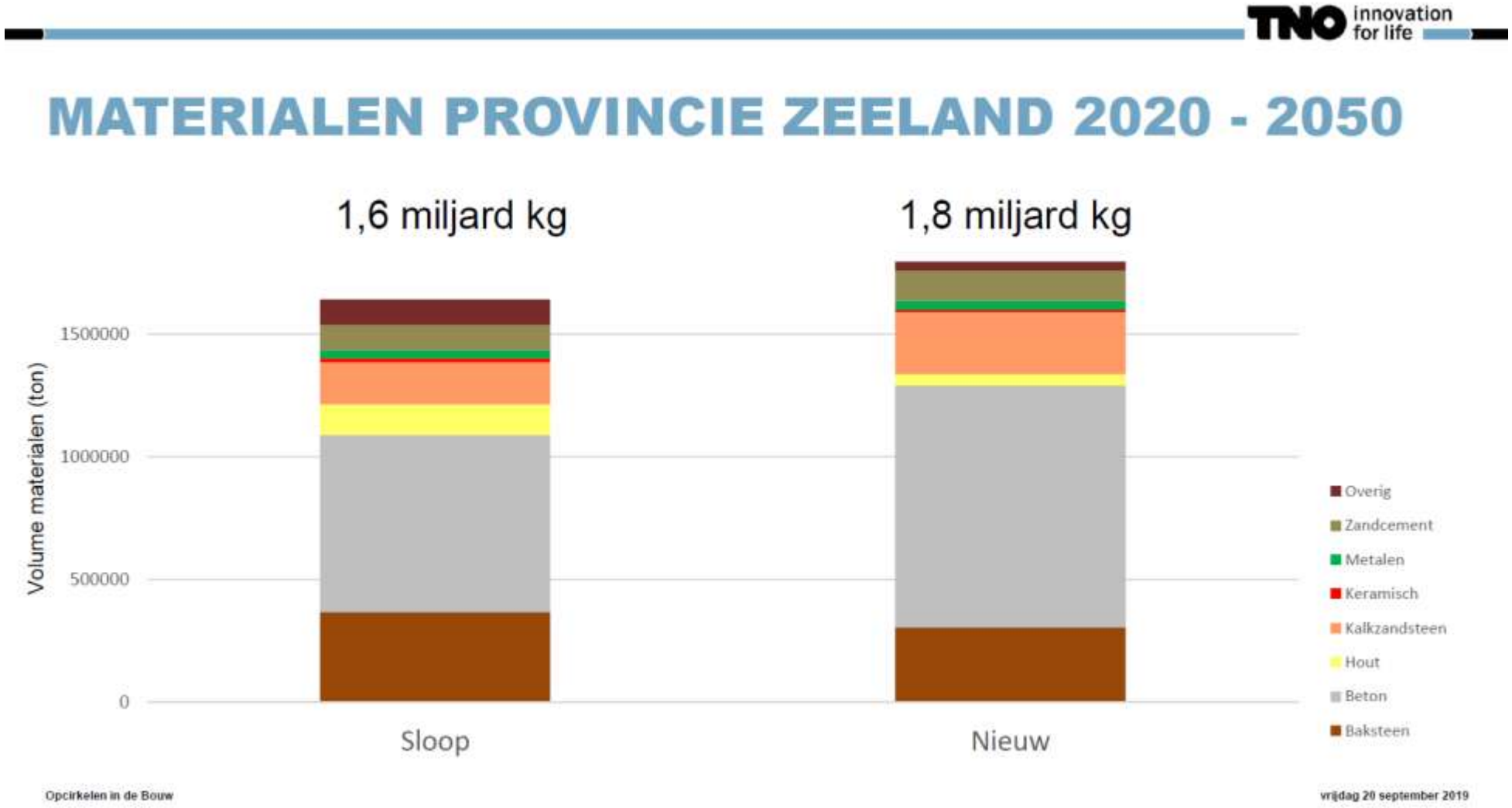
Figuur 1: Circulair financieren de norm in 2030



Bron: DNB, bewerking Rabobank

- De meerwaarde van circulair bouwen (zoals afschrijftermijn, restwaarde, gezondheidsvoordelen) worden in berekeningen niet meegenomen. In energielabels is biobased en CE geen onderwerp.

Circulair hergebruik kan voorzien in behoefte



… maar niet altijd makkelijk



Leren en regionaal toepassen

Provincie Noord-Holland

Introductie | Overzicht | Project details | Specialisten

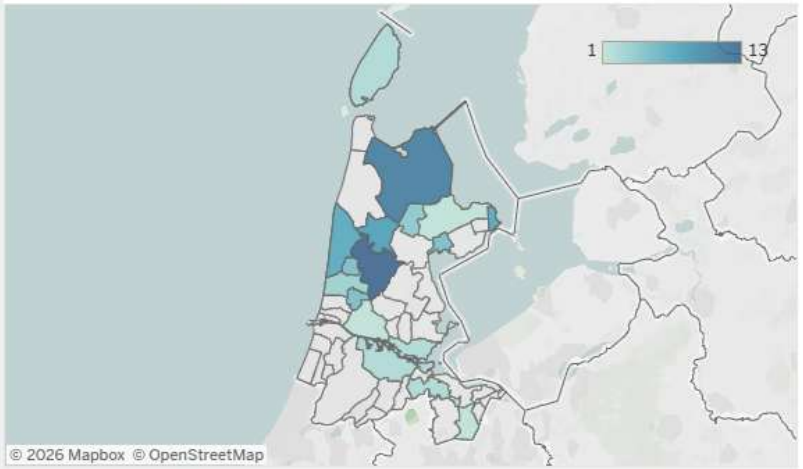
Gemeente
(All)

De daadwerkelijke planning van projecten kan afwijken. Raadpleeg hiervoor https://www.tenderned.nl/cms/nl

Materiaaltypes

Beton	82.451 ton
Kalkzandsteen	5.955 ton
Baksteen	5.849 ton
Staal & IJzer	4.544 ton
Mortel	2.545 ton
Zand	2.453 ton
Gips	2.352 ton
Hout	1.552 ton
Isolatie	1.016 ton
Keramiek	479 ton
Glas	376 ton
Kunststoffen	127 ton
Lijm en verf	109 ton
Aluminium	76 ton
Bitumen	61 ton
Steen	39 ton
Overige metalen	33 ton
Koper	27 ton
Electronica	15 ton
Papier	6 ton

Aantal projecten op gemeente niveau



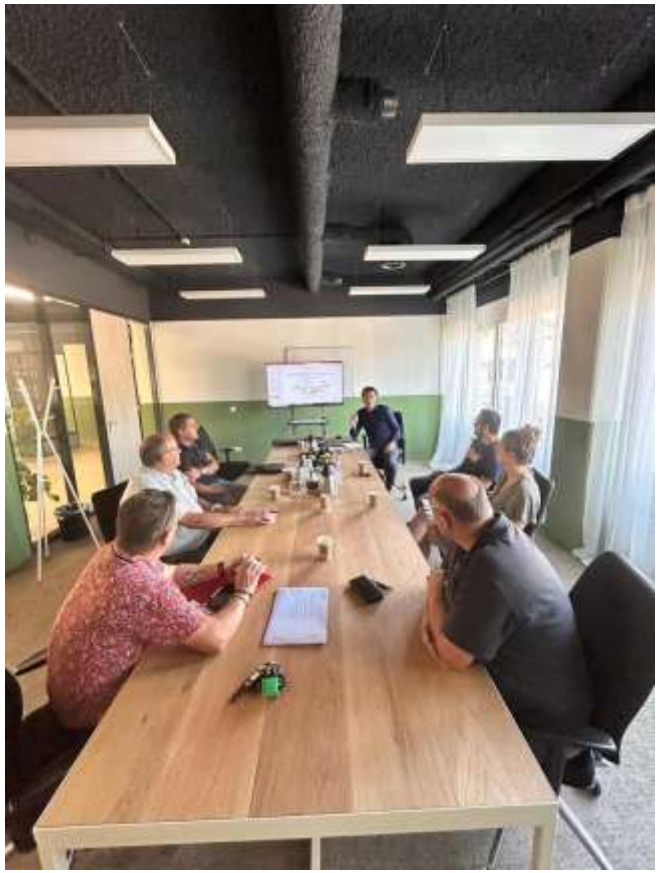
Projecten overzicht

projectn..	gemeente	projecttype	gebouwtype	bouwjaar	verwachte sloopdatum	bijzonderheden	aantal ton m..	oppervlakte
1	Hollands Kroon	totaalsloop	Bedrijfshal met kantoor	1970	01-11-2024	Sporthal	1.820 ton	2.000 m2
2	Hollands Kroon	totaalsloop	Bedrijfshal met kantoor	1970	01-11-2024	Opslagloods	464 ton	510 m2
3	Hollands Kroon	totaalsloop	Bedrijfshal met kantoor	1970	01-11-2024	Binnenzwembad met kantoor	1.292 ton	1.420 m2
4	Hollands Kroon	totaalsloop	Brede school	1970	01-11-2025	Alleen hoofdgebouw blijft staan	459 ton	380 m2

View on Tableau Public

Share

Project circulair kozijn: ervaring opdoen









sagro
INFRA, MILIEU EN SLOOP

ROEGIERS
GLAS

TIMMERFABRIEK
DE MOL

gemeente
BORSELE

Met TNO naar hoogwaardig hergebruik

TNO innovation for life

- Hergebuik van secundair hout









DW PREFAB Houtskeletbouw van topklasse

ZRD

ROEGIERS GLAS

ROTHUIZEN BOUWMEESTERPRO

FRAANJE aannemingsbedrijf

DE HILLEGOMSE

...en daarna werken aan opschaling

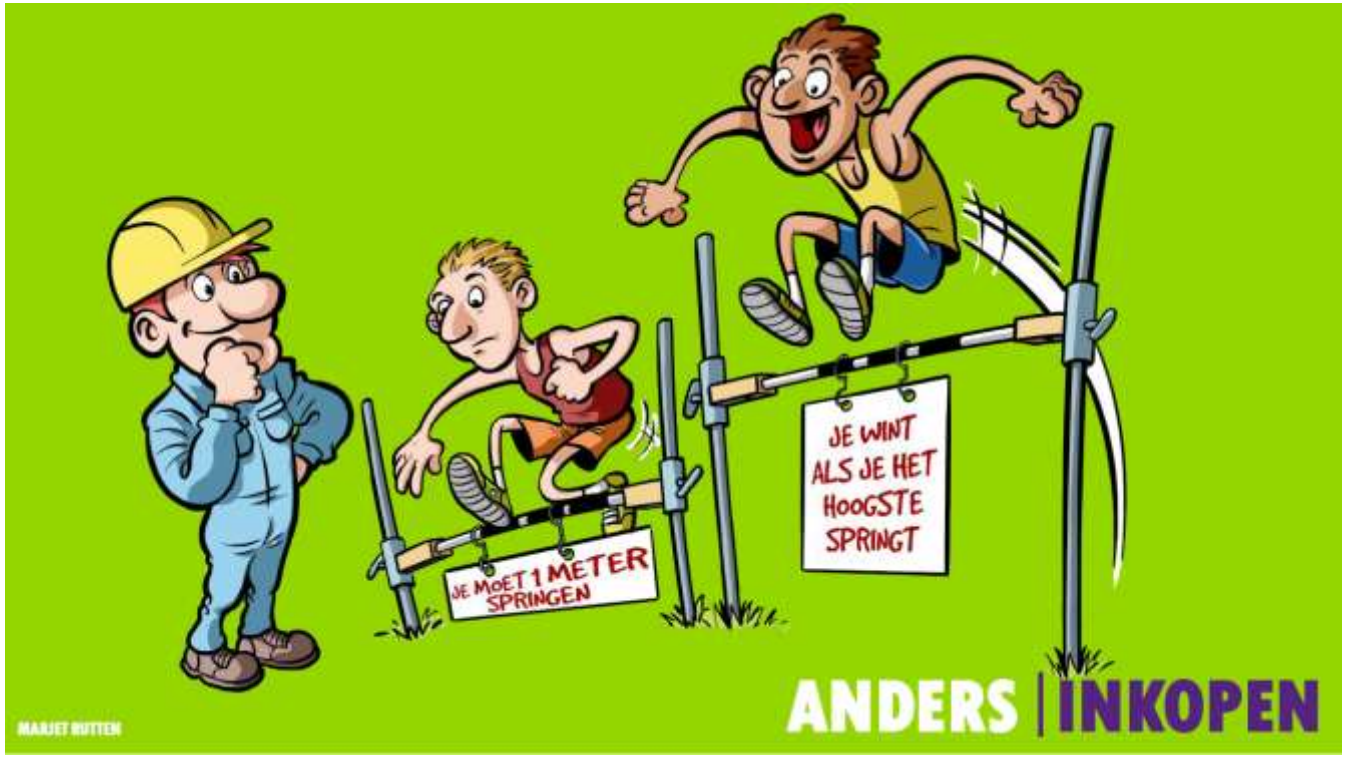


Van pallet naar houten hoogbouw



Hoe kunnen we opschalen?

Stimuleren van LLO-oplossingen voor transities



- We zitten in de pilotfase
- Kip-ei: wachten op opdracht of zelf sturen?

SAMEN IMPACT MAKEN

Biobased bouwen

Biobased bouwen begint op het land.
Van gewas tot bouwmateriaal werken boeren, verwerkers
en bouwers samen aan een duurzame toekomst.

Circulair bouwen Zeeland
Kennis & Innovatienetwerk

Building Balance

Provincie Zeeland

Delta Climate Center

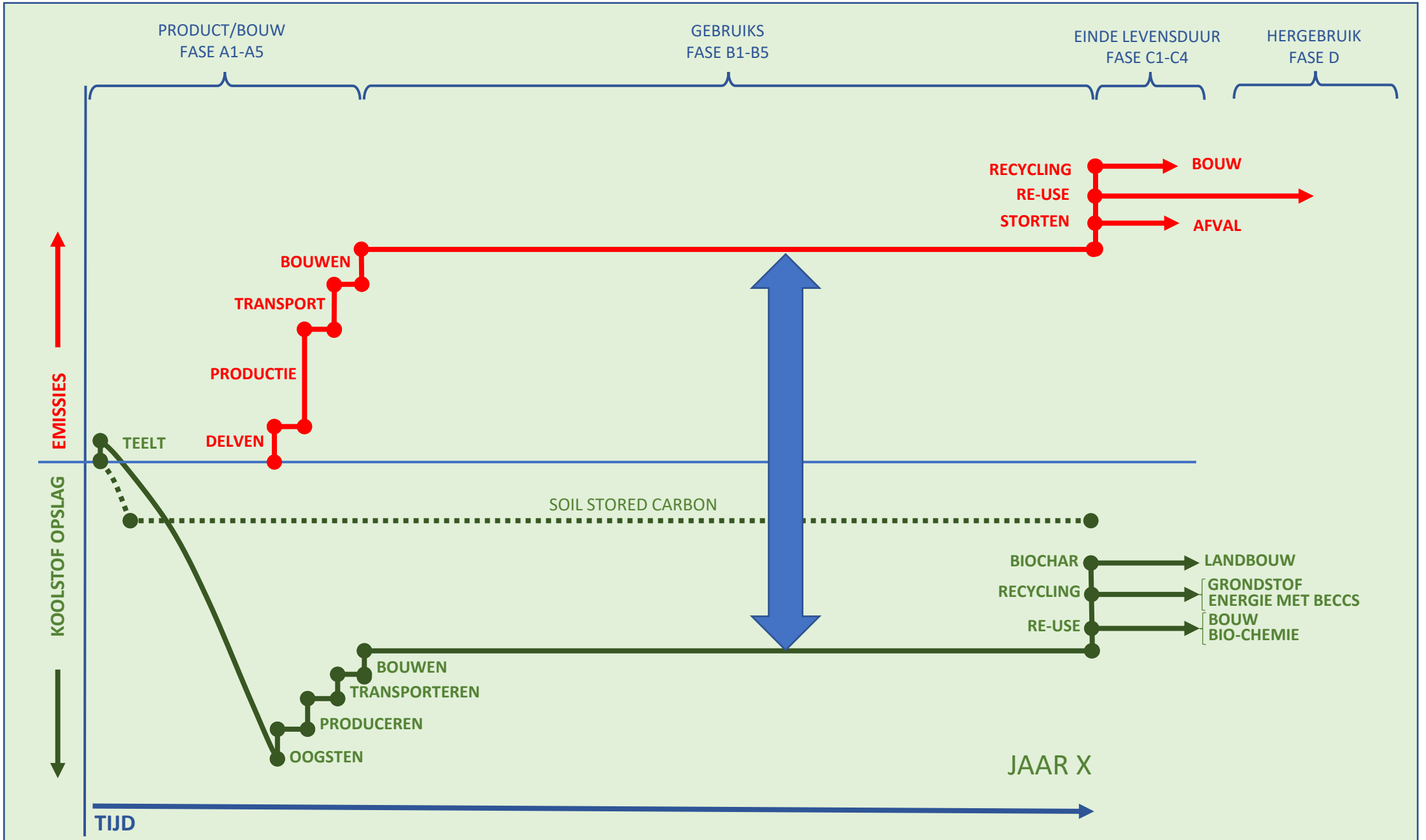
Niet bouwen

Anders bouwen

Recycled bouwen

Biobased bouwen

Laag impact bouwen



bron: J. Kriegh, C. Magwood, C. Srubar (2017) | bewerkt: Gideon Building Transition Tribes

Themalijn Materiaalkeuze Commitmentverklaring | Stapsgewijs naar 100% biobased isoleren in 2030



Biobased bouwen|

Van Land naar Pand
Seizoen 2025



Biobased bouwen|

Van Land naar Pand
Seizoen 2026



Biobased bouwen| Consortium Zeeuws vlas



Themalijn Biobased



Themalijn Biobased



Themalijn Biobased



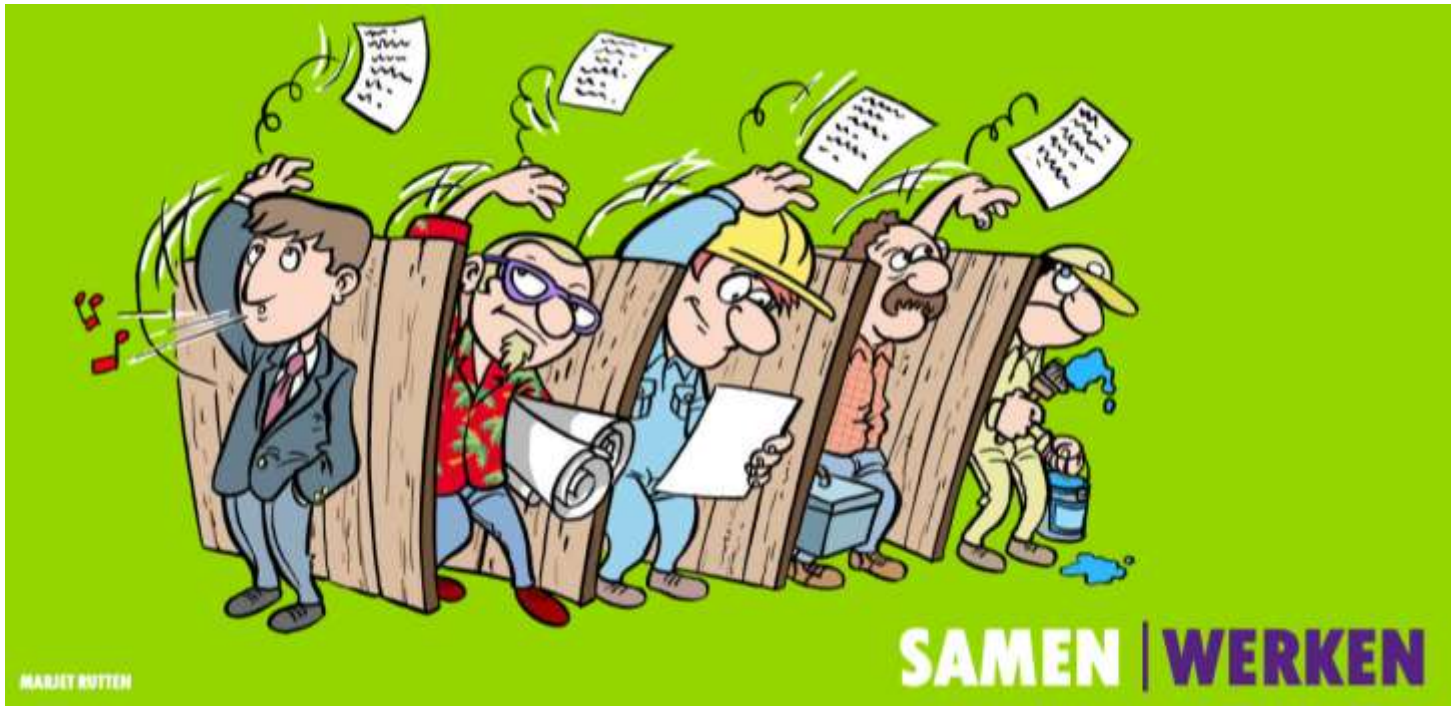


Duurzaam, groen - een thuis waar je energie van krijgt

De Touwdraaier is gebouwd met oog voor de toekomst. Duurzaam en groen gaan hier hand in hand. Alle woningen hebben minimaal energielabel A+++. Dankzij biobased isolatiematerialen als hennep, maar ook de groene daken, zonnepanelen en een innovatief energie- en watersysteem geniet je als bewoner van *De Touwdraaier* van een comfortabel binnenklimaat en lagere maandlasten, terwijl je woont met respect voor de natuur. Zelfs de natuurinclusieve binnentuin en gevels dragen hun steentje bij: ze trekken niet alleen vogels, vlinders en bijen aan, maar zorgen ook voor koelte in de zomer.

Hoe kunnen we opschalen?

Stimuleren van LLO-oplossingen voor transities



- Aanbestedingen zijn vaak strak georganiseerd – weinig ruimte voor reflectie
- Betrek hele keten (t/m sloop) vanaf initiatiefase
- Vanuit vertrouwen samenwerken, elkaars belangen kennen

Draag ook bij aan een actieve circulaire bouwsector!

Bezoek onze website
circulairbouweninzeeland.nl

Mail ons op
info@circulairbouweninzeeland.nl

Kennis & Innovatienetwerk
Circulair bouwen Zeeland

