

# Biobased Bouwen in de GWW

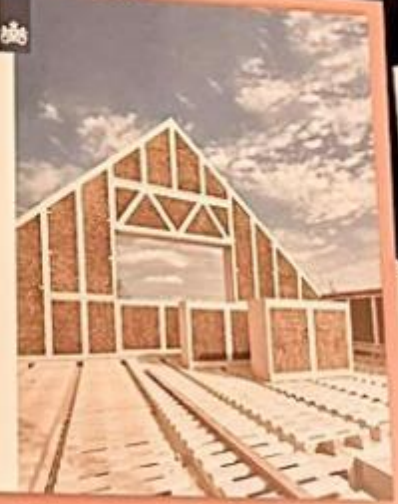
*Boukje van Reijn & Luuk van Dijk*





# Nationale Aanpak Biobased Bouwen

Van boerenland  
tot bouwmaterial



# NATIONALE AANPAK BIOBASED BOUWEN

## Kenmerken plan

- Grootschalig plan van vier ministeries om de markt voor biobased bouwmaterialen op te schalen
- Opgesteld met een groot aantal marktpartijen en overheidsinstanties
- Budget is € 200 miljoen

## Doelen (vanuit klimaatfonds)

- CO<sub>2</sub> – besparing
- Zelfstandig werkende markt ná 2030

## Focus

- Teelt, verwerking en toepassing van vezelgewassen
- Substantiële markt, zodat gezorgd wordt voor een forse CO<sub>2</sub>-reductie en wordt bijgedragen aan andere maatschappelijke doelstellingen

### → Doel



Bijdragen aan nationale doelstellingen op gebied van CO<sub>2</sub>-reductie, stikstofreductie, circulaire economie, natuur- en biodiversiteitsherstel en ruimtelijke kwaliteit

### → Resultaat



Een volwassen markt voor de teelt, verwerking en toepassing van biograndstoffen uit Nederland, die worden toegepast in gebouwen en bouwwerken

### → Focus



Productie van (Nederlandse) biobased bouwmaterialen voor de toepassing in woningen en utiliteitsgebouwen (nieuwbouw en renovatie) en de grond-, weg- en waterbouw

# NATIONALE AANPAK BIOBASED BOUWEN

## Omvang programma



**Regelingen  
Landbouw**

**Ministerie  
LNV**

**54 miljoen**



**Regelingen  
GWV-sector**

**Ministerie I&W**

**19 miljoen**



**Regelingen  
verwerkerscapaciteit**

**Ministerie  
EZK**

**45,2 miljoen**



**Stimuleren NMD  
productkaarten**

**Ministerie  
BZK**

**4,4 miljoen**



**Subsidie Nationaal  
Isolatieprogramma**

**Ministerie  
BZK**

**17,5 miljoen**



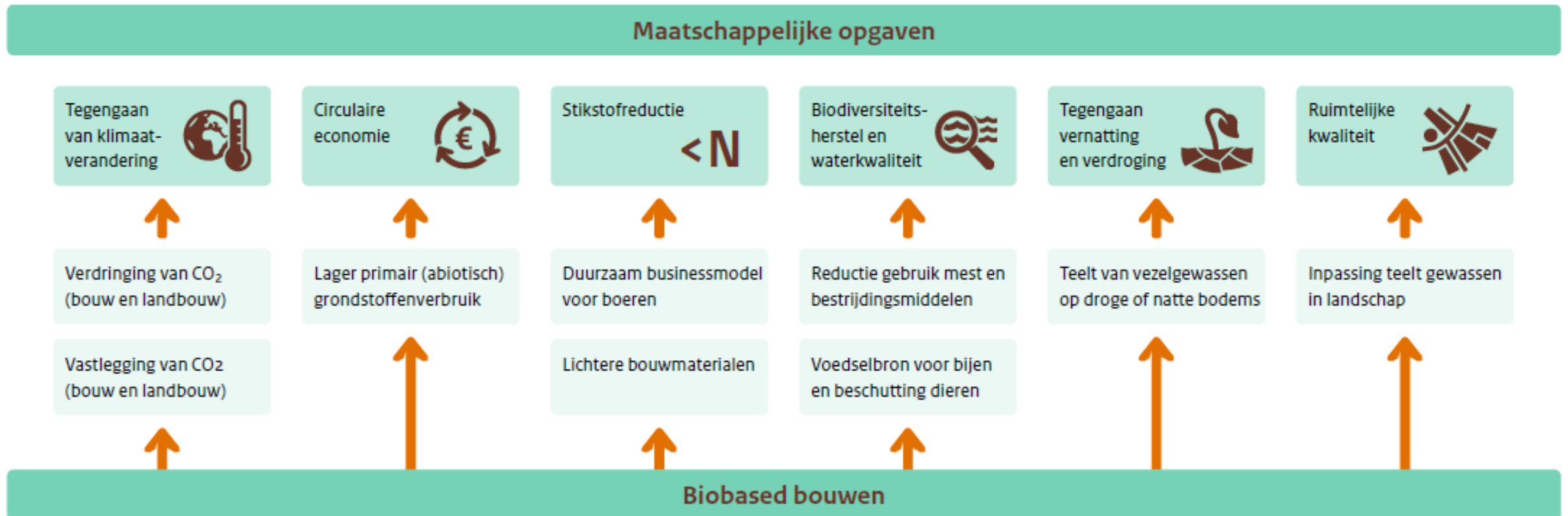
**Building Balance  
activiteiten**

**Interventies**

**60 miljoen**

# NATIONALE AANPAK BIOBASED BOUWEN

## Doelstelling van de NABB



# NATIONALE AANPAK BIOBASED BOUWEN



Klimaat (CO<sub>2</sub>)

3,5 Mton



Landbouwtransitie

50.000 ha

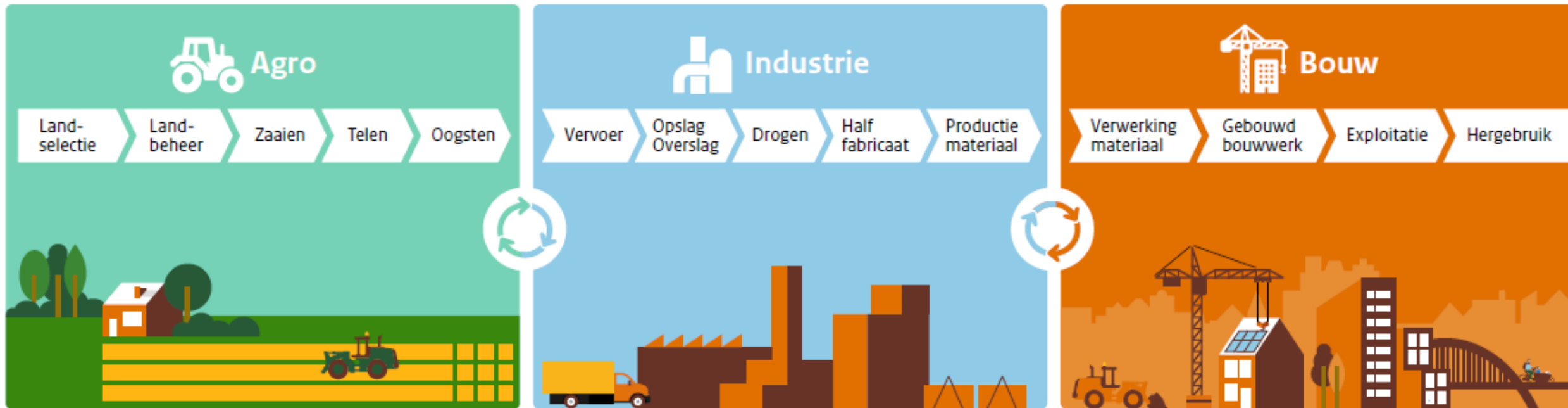


Circulariteit

35%

# NATIONALE AANPAK BIOBASED BOUWEN

## De biobased keten



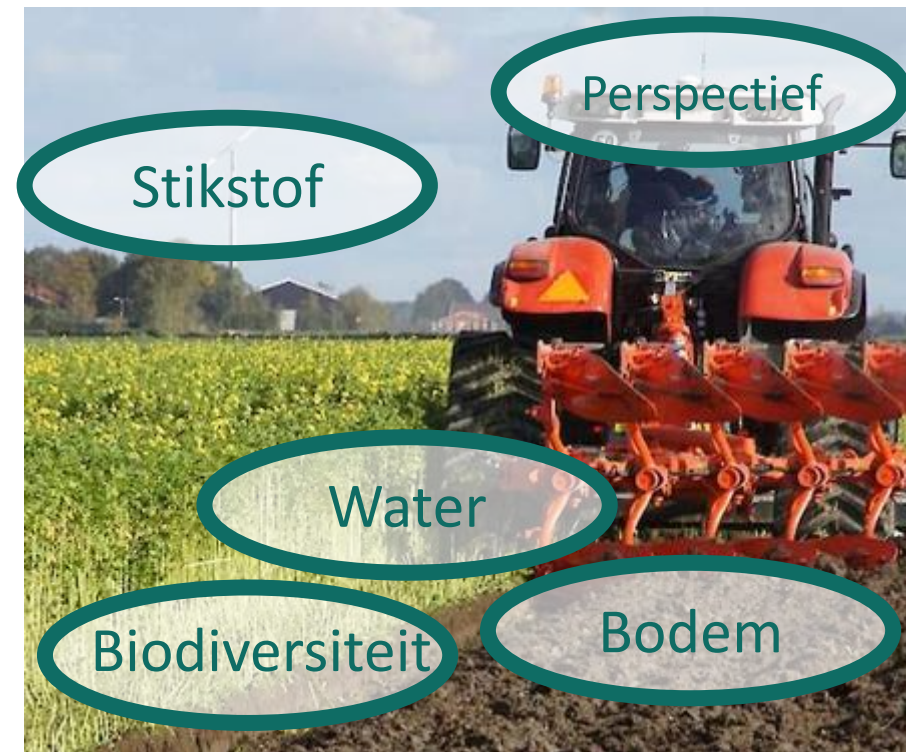
# Introductie Building Balance - GWW





# VAN LAND NAAR PAND

## Van land naar onder de band en langs de waterkant



**AGRO**



**INDUSTRIE**



**GWW**

# GWW: 6 Product Markt Combinaties (PMC's)



**BIO-VERRIJKT  
ASFALT**



**BIO-VERRIJKT  
BETON**



**BIOCOMPOSITEN  
VOOR BRUGGEN**



**BIOCOMPOSITEN  
STRAAT/WEGMEUBILAIR**



**BIOBASED  
GEOTEXTIELEN**



**BIOBASED  
OEVERBESCHERMING**

## Outputs

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Aantal ketens	13 ketens	17 ketens	22 ketens	25 ketens	autonome groei			
Aantal hectare	2.000 ha	4.000 ha	7.000 ha	10.000 ha	20.000 ha	30.000 ha	40.000 ha	50.000 ha
Verwerkingscapaciteit	8.000 t	12.000 t	40.000 t	80.000 t	160.000 t	240.000 t	320.000 t	400.000 t
Aantal gewas-product-combinaties	3	5	7	10	13	16	18	20
Aantal bouwconcepten	1	3	6	10	15	19	25	30

## Outcomes

% nieuwbouwwoningen >30% biobased	0%	1%	2%	5%	9%	15%	22%	30%
% biobased isolatie bij verduurzaming	0%	1%	2%	5%	9%	15%	22%	30%
% biobased materialen bij utiliteitsbouw	0%	1%	2%	5%	9%	15%	22%	30%
% wegmeubilair biobased	0%	0%	1%	3%	5%	7%	8%	10%
% straatmeubilair biobased	0%	0%	2%	4%	7%	10%	12%	15%
% asfalt >80% biobased bitumen	0%	0%	2%	4%	7%	10%	12%	15%
% niet constructief beton bioverrijkt	0%	0%	2%	5%	8%	12%	15%	20%
% oeverbeschoeiing van biocomposiet	0%	0%	2%	5%	9%	15%	22%	30%
% geotextiel in de waterbouw	0%	0%	2%	5%	19%	28%	38%	50%
# delen van fiets- en voetgangersbruggen	0	0	5	50	100	500	2.000	5.000

## Impact

CO <sub>2</sub> -reductie (Mton)	0,14	0,20	0,30	0,45	0,68	1,03	1,57
----------------------------------	------	------	------	------	------	------	------



ASFALT

BETON

BRUGGEN

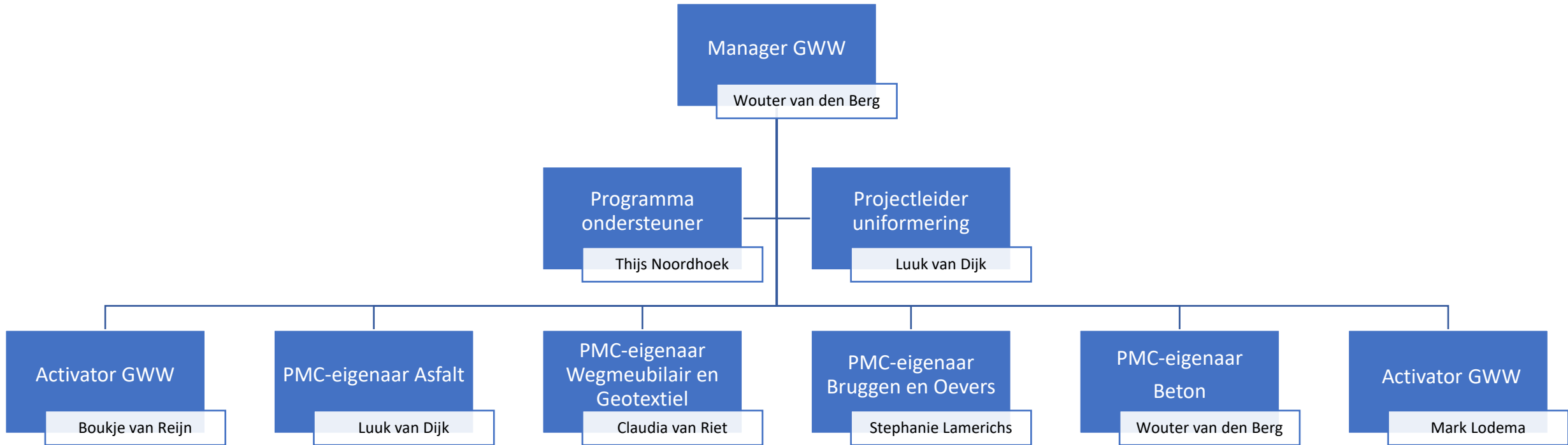
STRAAT/WEG MEUBILAIR

GEO-TEXTIELEN

OEVER-BESCHERMING



# Team GWW



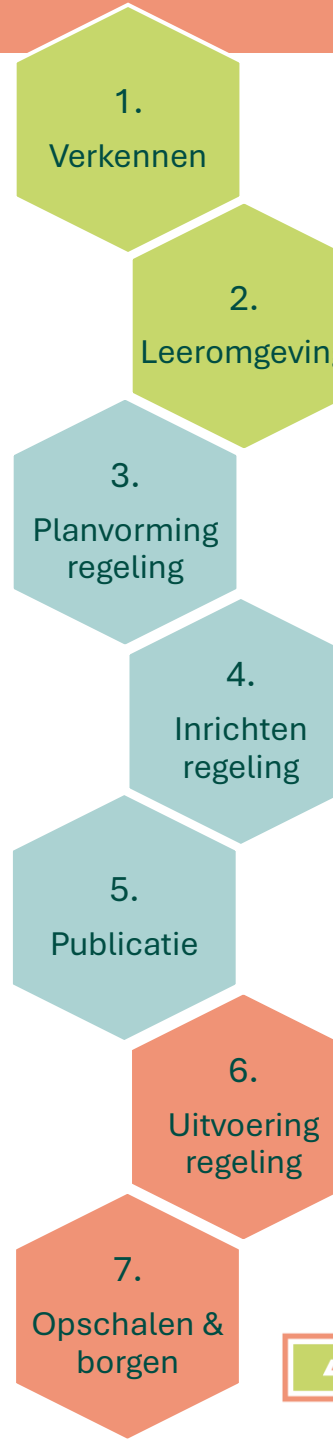
# PMC Bioverrijkt asfalt



# 1. Verkennen: Doelstelling 2030

Tenminste 15% van de nieuw toegevoegde bitumen in asfalt is minimaal 80% biobased.

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Outputs</b>								
Aantal ketens	13 ketens	17 ketens	22 ketens	25 ketens	autonome groei			
Aantal hectare	2.000 ha	4.000 ha	7.000 ha	10.000 ha	20.000 ha	30.000 ha	40.000 ha	50.000 ha
Verwerkingscapaciteit	8.000 t	12.000 t	40.000 t	80.000 t	160.000 t	240.000 t	320.000 t	400.000 t
Aantal gewas-product-combinaties	3	5	7	10	13	16	18	20
Aantal bouwconcepten	1	3	6	10	15	19	25	30
<b>Outcomes</b>								
% nieuwbouwwoningen >30% biobased	0%	1%	2%	5%	9%	15%	22%	30%
% biobased isolatie bij verduurzaming	0%	1%	2%	5%	9%	15%	22%	30%
% biobased materialen bij utiliteitsbouw	0%	1%	2%	5%	9%	15%	22%	30%
% wegmeubilair biobased	0%	0%	1%	3%	5%	7%	8%	10%
% straatmeubilair biobased	0%	0%	2%	4%	7%	10%	12%	15%
<b>% asfalt &gt;80% biobased bitumen</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>	<b>7%</b>	<b>10%</b>	<b>12%</b>	<b>15%</b>
% niet constructief beton bioverrijkt	0%	0%	2%	5%	8%	12%	15%	20%
% oeverbeschoeiing van biocomposiet	0%	0%	2%	5%	9%	15%	22%	30%
% geotextiel in de waterbouw	0%	0%	2%	5%	19%	28%	38%	50%
π delen van fiets- en voetgangersbruggen	0	0	5	50	100	500	2.000	5.000
<b>Impact</b>								
CO2-reductie (Mton)		0,14	0,20	0,30	0,45	0,68	1,03	1,57



# 1. Verkennen: Bio in asfalt

Kansen en technische mogelijkheden

Lopende initiatieven in beeld (o.a.):  
KCI, NPDW, BouwCirculair

## Additieven

- Verjongers
- Afdruipremmers
- Temperatuurverlagers
- Vulstoffen
- vezels



## Biobindmiddelen

- CIRCUROAD
- Asfalt Kenniscentrum (MKB Partijen)
- Bindmiddelfabrikanten

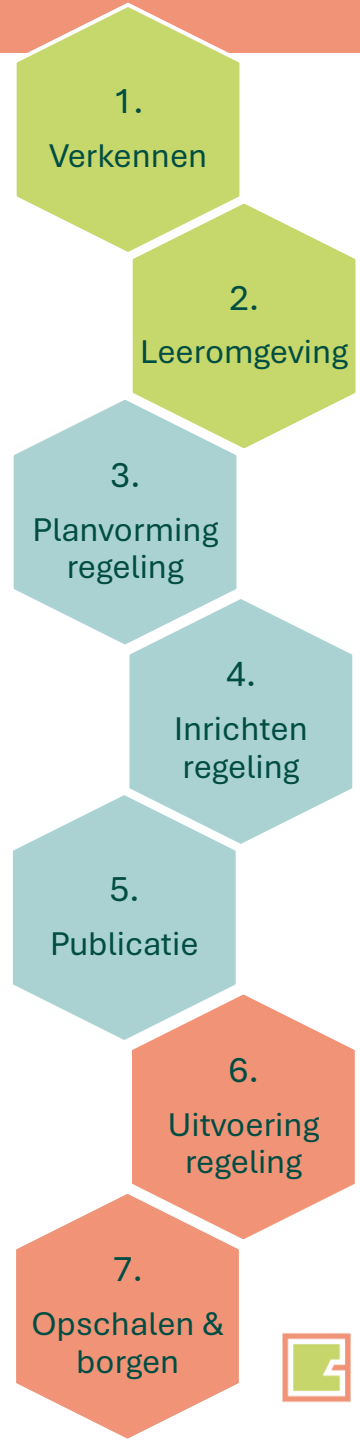


## Grasfalt



## En verder:

- LVOv
- Biopolymeren
- Gemodificeerde lignine
- Ecofalt





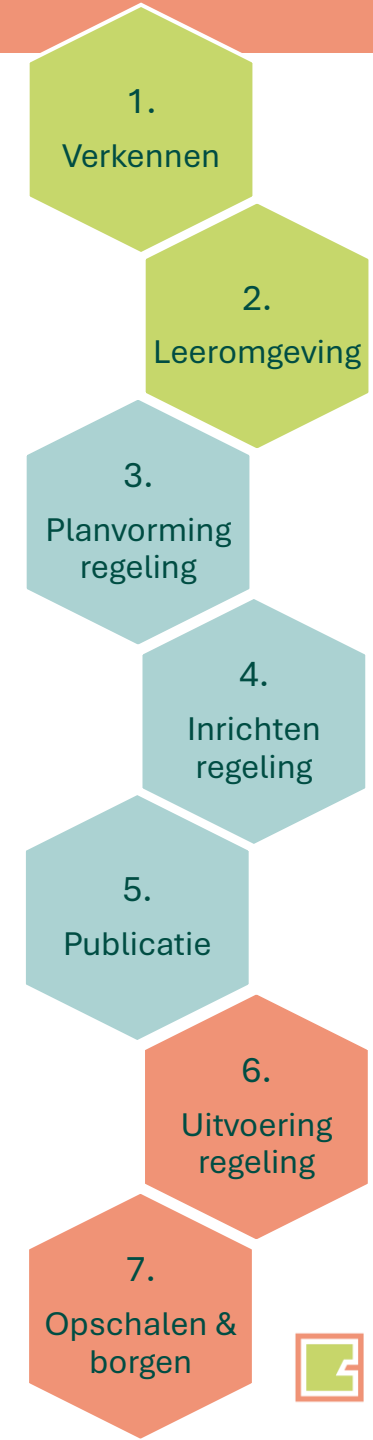
## 2. Leeromgeving: Bio-verrijkt asfalt

Sinds zomer 2024 actief:

- Samen de inrichting van de regeling verder vormgeven
- Ca. 90% van de asfaltproducerende sector aangesloten
- Nationaal Platform Duurzame Wegverharding (Deltaplan)

Vragen die centraal staan in de leeromgevingen:

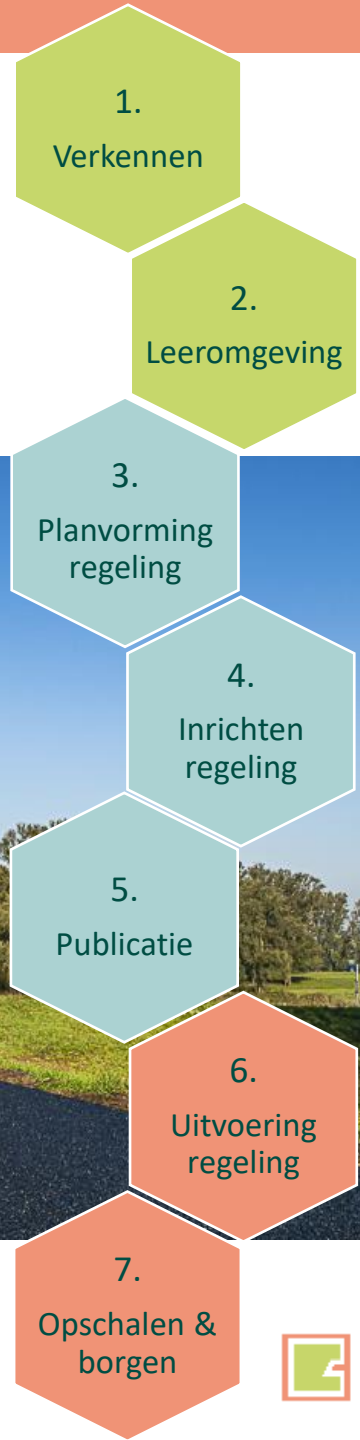
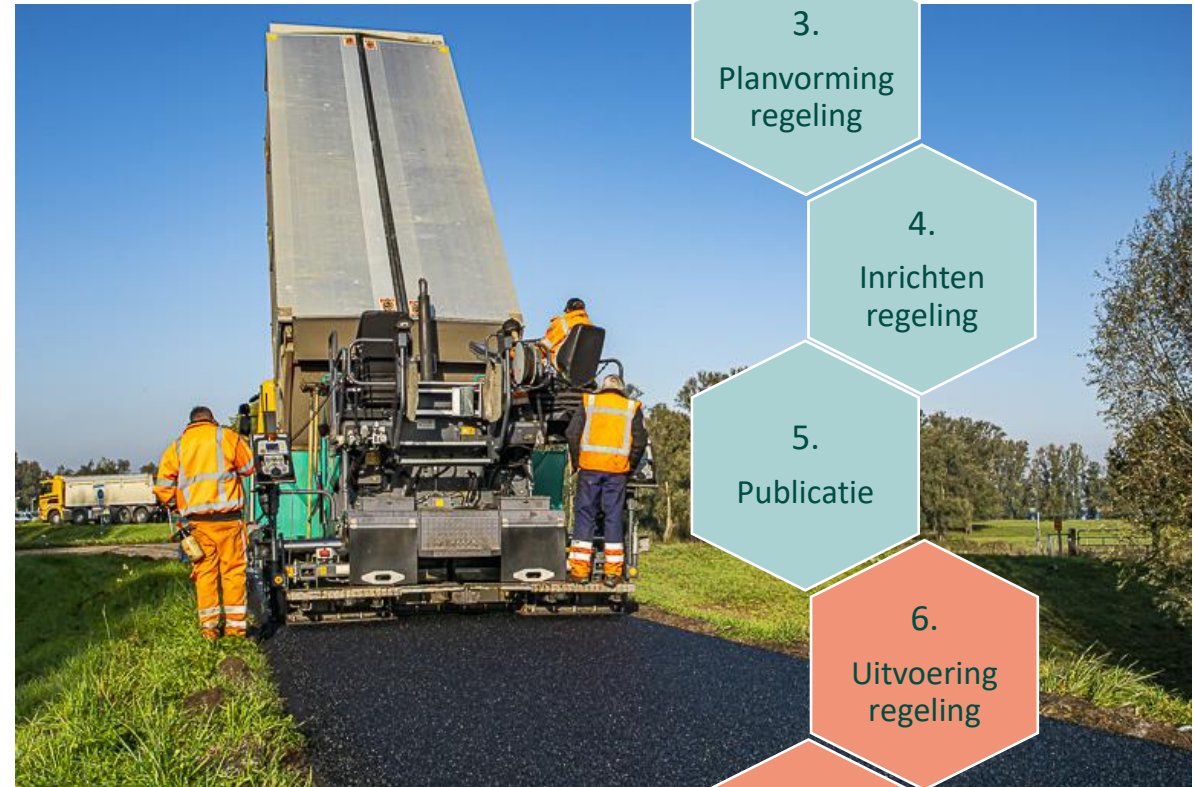
- Waar staan we nu t.a.v. biobased en de product- marktcombinaties?
- Wat zijn de uitdagingen voor opschaling?
- Hoe ziet de regeling voor opschaling er concreet uit?
- Wat hebben we nodig voor de inrichting van de regeling?



## 2. Leeromgeving: Bio-verrijkt asfalt

Oogst:

- Veel initiatieven en mogelijkheden met bio
- Vier werkgroepen binnen leeromgeving gestart:
  1. Eisen aan asfaltkwaliteit, welke condities? Waar, in welke laag, hoeveel %PR, hoeveel %bio?
  2. Eisen aan monitoring & validatie;
  3. Verlagen van drempel voor OG's; Hoe gaan we opdrachtgevers écht betrekken?
  4. Definities - opschaling, koplopers (mensen!), peloton
- Innovatiepartnerschap, vraag is met welke focus?



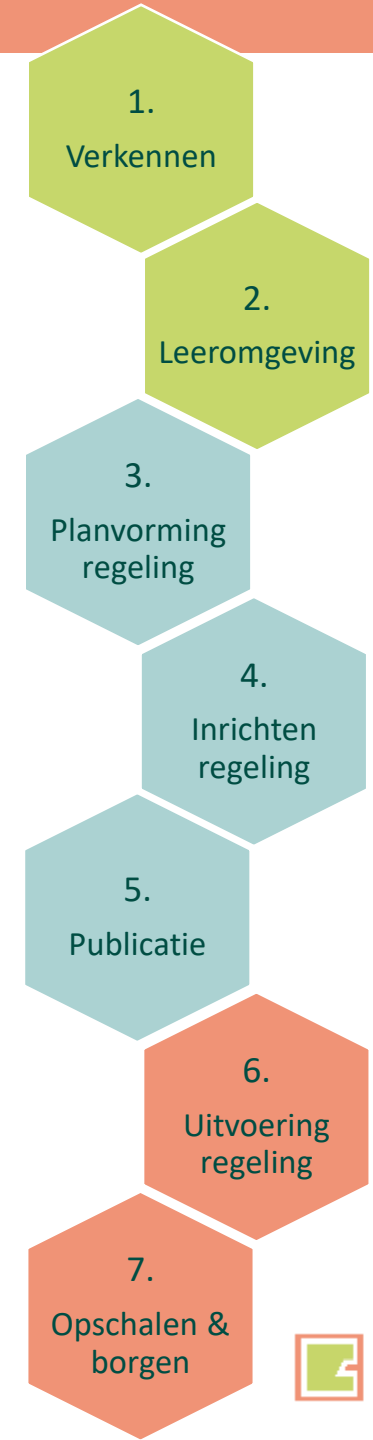
### 3. Planvorming regeling: IP Bio-verrijkt asfalt

#### Innovatiepartnerschap:

- Innovatieve aanbestedingsprocedure met concrete projecten (opgave) erachter
- Formulering opgave incl. condities voor toepassing door opdrachtgever(s)
- Toegankelijk voor producten met TRL  $\geq 6$
- Landelijke spreiding / regionale dekking OG's i.v.m. asfaltmarkt
- Proeftuinconcept integreren in IP
- Monitoring en validatie in samenwerking met Nationaal Platform Duurzame Wegverharding

#### Conditie:

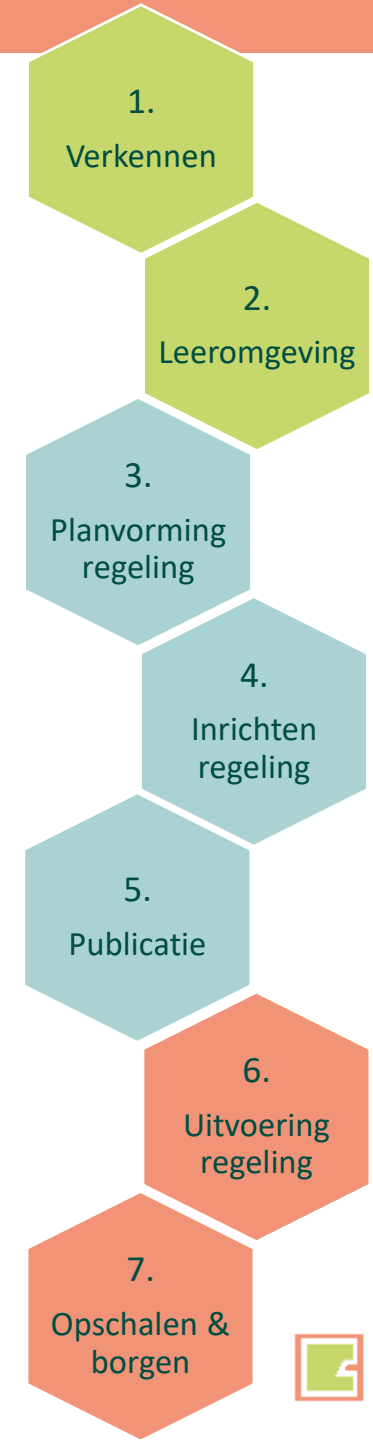
- Ten minste 30% fossiel bindmiddel (bitumen) vervangen door biobased bindmiddel
- Visie hoe 10% van de ingrediënten uit Nederlandse teelt kan komen (op termijn)
- MKI sturend: Oplossing moet daadwerkelijk MKI verlagend zijn
- Branche-brede aansluiting en acceptatie
- Daadwerkelijke opschaling voor 2030, gehele marktacceptatie in 2030



### 3. Planvorming regeling: Kenmerken IP

Meerdere fasen:

- Mededingingsfase
- Onderzoeks- en ontwikkelingsfase
- Commerciële fase
  
- Na de pré-commerciële fase kan de innovatieve oplossing direct worden ingekocht, zonder een aanbestedingsprocedure te doorlopen
- Gezamenlijk met het bedrijfsleven innoveren
- Meer ruimte voor interactie tussen opdrachtgever en potentiële opdrachtnemer
  
- Voorbeeld nu in uitvoering: IP geluidsschermen ProRail en RWS

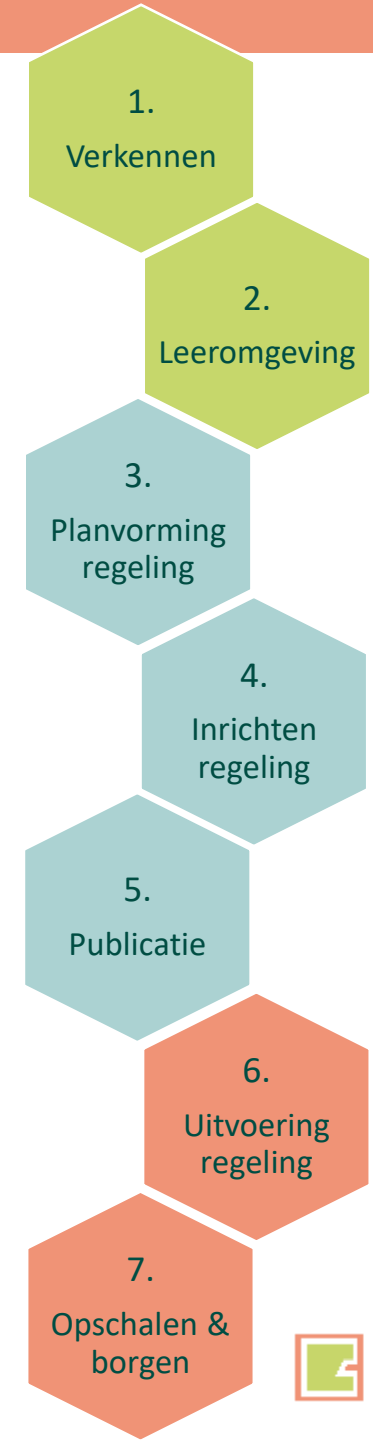


### 3. Planvorming regeling: Waar staan we nu?

- Uitwerking voorkeursscenario: IP regeling bio-verrijkt asfalt
- Informeren en verbinden van de markt en opdrachtgevers
- Ontwikkelen van proposities: weten waar je op instapt
- Voorbereiden van commitment-/ intentieverklaringen voor potentiële opdrachtgevers

Inrichten regeling en verder:

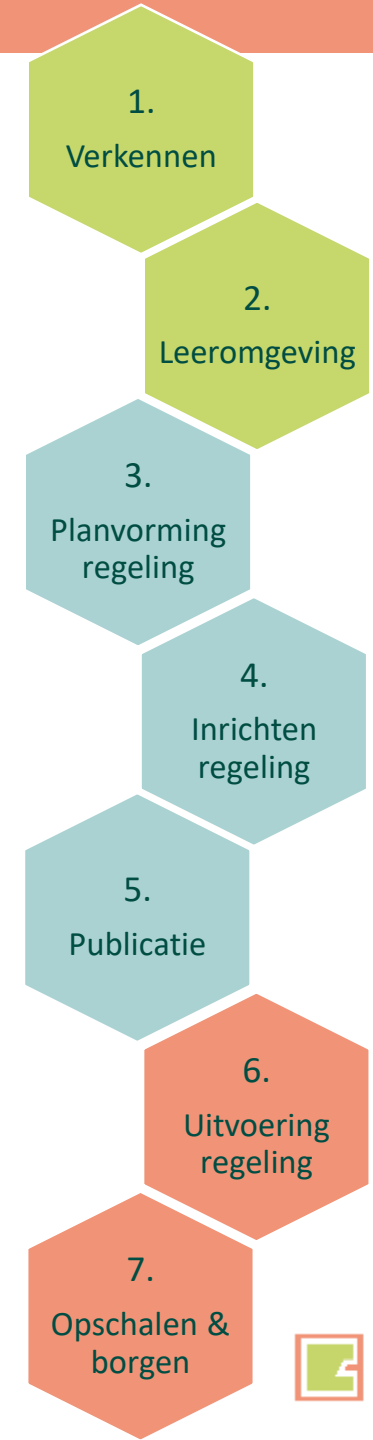
- Met opdrachtgeverscoalitie en deelnemers leeromgeving regeling incl. voorwaarden en condities verder uitwerken
- Regeling publiceren (medio 2025)



# Planning

Globale beoogde planning:

- Rest 2024 Planvorming IP regeling afronden
- Q1 2025 Inrichten IP regeling, verdere uitwerking
- Q2 2025 Afronding uitwerking regeling
- Q3 2025 Publicatie IP
- Q3-Q4 2025 Start uitvoering IP regeling
- 2026-2029 Uitvoering IP regeling, monitoring proefvakken
- v.a. 2027 Start met opschaling
- 2030 Brede marktacceptatie en borging



# Tot slot



# Alles zit in de gereedschapskist!

## Regelingen

- + Van beleid naar praktijk!
- + Financiële middelen beschikbaar
- + Technische expertise beschikbaar
- + Tenderteam
- + Capaciteit inzetbaar

## Oproep! Interesse?

**Meld je als (mogelijke) opdrachtgever of deelnemer om samen meer biobased in de GWW te realiseren!**







## **Boukje van Reijn**

- Activator GWW
- [boukje@buildingbalance.eu](mailto:boukje@buildingbalance.eu)



## **Luuk van Dijk**

- PMC eigenaar Asfalt
- Projectleider uniformering
- [luuk.vandijk@buildingbalance.eu](mailto:luuk.vandijk@buildingbalance.eu)

## **Algemeen mailadres**

- [gww@buildingbalance.eu](mailto:gww@buildingbalance.eu)

Vragen?

