

**WIJ BOUWEN
natuurlijk
DOOR!**



Nationale Aanpak Biobased Bouwen

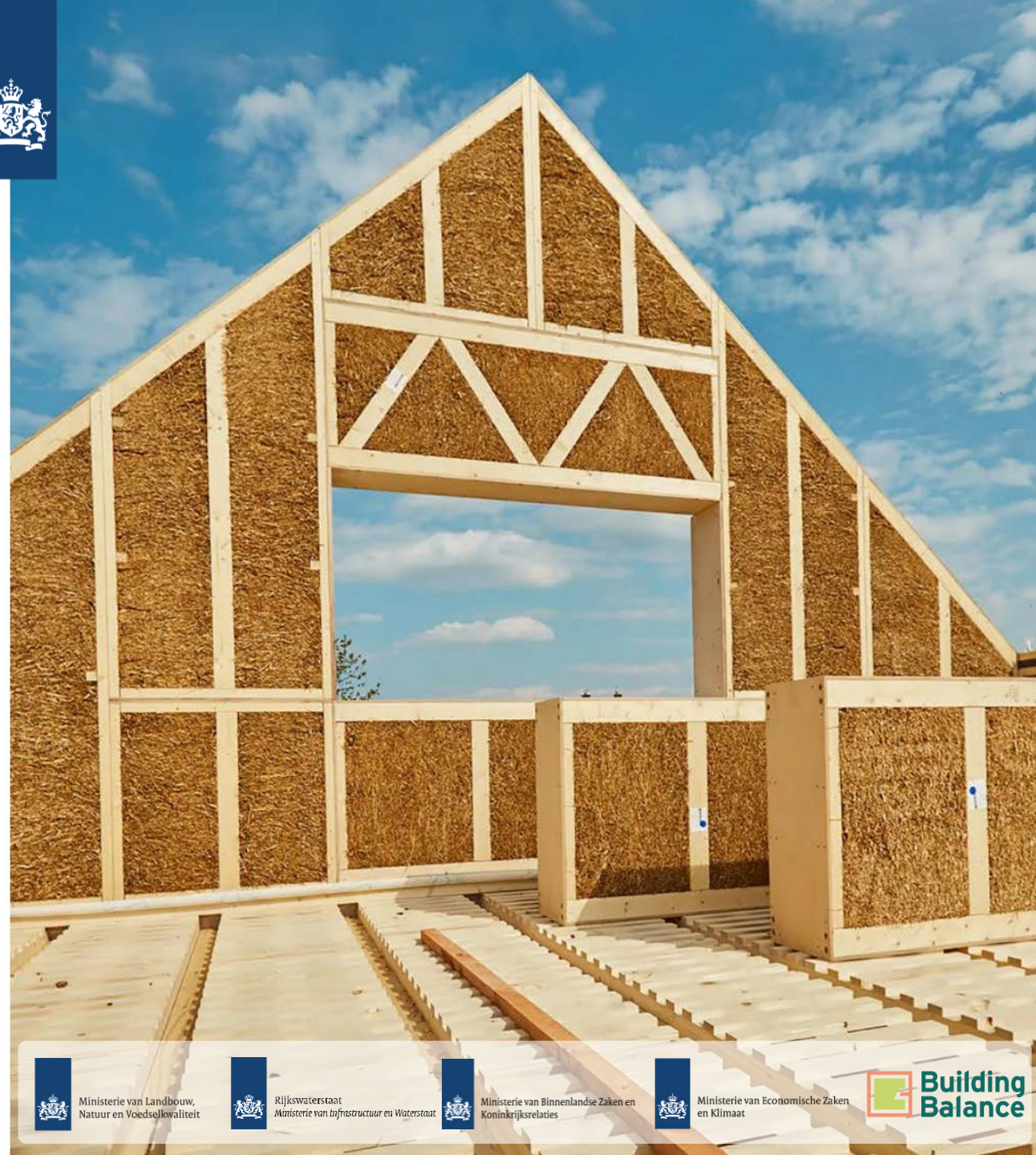
Jan-Willem van de Groep



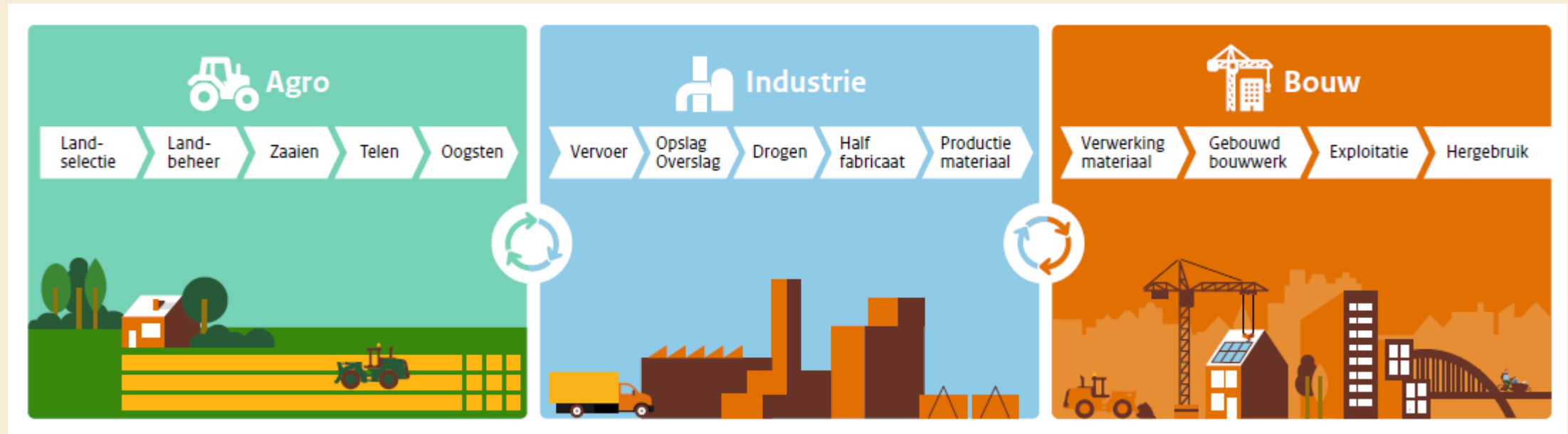


Nationale Aanpak Biobased Bouwen

Van boerenland
tot bouw materiaal



DE BIOBASED KETEN

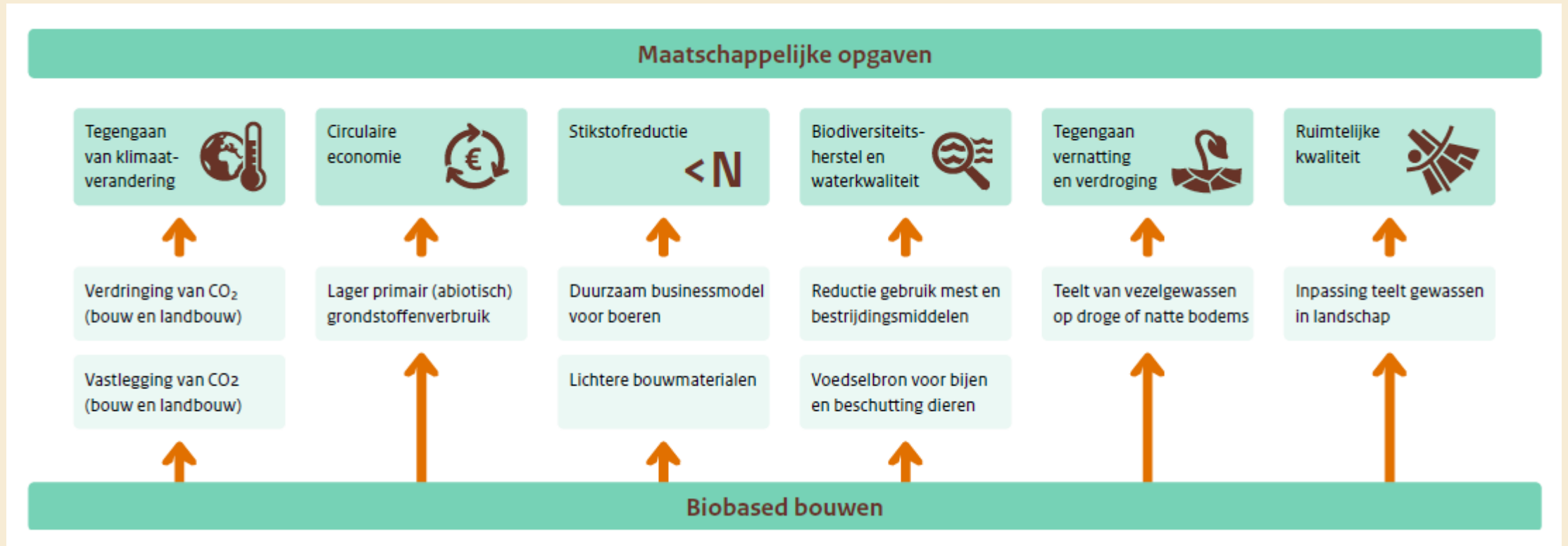


Water, bodem, biodiversiteit
en stikstof

CO₂-reductie, circulariteit

Sneller bouwen, stikstof,
gezondheid

DOELSTELLING VAN DE NATIONALE AANPAK



NATIONALE AANPAK BIOBASED BOUWEN

Middelen toegekend via Klimaatfonds (april 2023)

- Budget is € 200 miljoen (waarvan € 175 miljoen als reservering)
- Besluit over toekenning middelen fase 2 in april 2024

Lancering Nationale Aanpak (november 2023)

- Nationale Aanpak Biobased Bouwen gelanceerd door ministers De Jonge (BZK/VRO) en Adema (LNV)



VERDELING MIDDELEN



**Ministerie van
BZK**

€ 21,9 mln

Isolatiesubsidies
Productkaarten
Monitoring



**Ministerie van
I&W**

€ 18,9 mln

Regelingen GWW-
sector



**Ministerie van
LNV**

€ 54,0 mln

Regeling(en)
landbouw



**Ministerie van
EZK**

€ 45,1 mln

Stimulering
verwerkers



Building Balance

€ 60,1 mln

Uitvoering
interventies

WAT IS DE NATIONALE AANPAK BIOBASED BOUWEN?

Kenmerken plan

- Grootschalig plan van vier ministeries om de markt voor biobased bouwmaterialen op te schalen
- Opgesteld met 70-80 marktpartijen en overheidsorganisaties

Doel, resultaat en focus

- Focus ligt op de teelt, verwerking en toepassing van vezelgewassen, die worden toegepast in gebouwen én bouwwerken
- Beoogd resultaat is om substantiële markt te realiseren, zodat gezorgd wordt voor een forse CO₂-reductie en wordt bijgedragen aan andere maatschappelijke doelstellingen



RESULTATEN IN 2030

Outputs

- Tenminste 25 producerende ketens van boeren/verwerkers/bouwers (voor vezelgewassen).
- Tenminste 50.000 hectare vezelteelt per jaar (bestemd voor de bouw).
- Verwerkingscapaciteit voor minimaal 400.000 ton vezels per jaar.
- Minimaal 20 uitontwikkelde marktrijpe gewas-productcombinaties (van vezelgewassen).
- Minimaal 30 biobased bouwconcepten waarvan 30-45% biobased.

Outcomes

- Tenminste 30% van de nieuwbouwwoningen is gerealiseerd met 30% biobased materialen of meer.
- Tenminste 30% van de isolatie voor verduurzaming is uitgevoerd met biobased materialen.
- Tenminste 30% van de gebruikte materialen voor utiliteitsbouw is biobased.
- Tenminste 10% van het wegmeubilair (inclusief geluidsschermen, verkeerborden, lichtmasten en geleiderails) is biobased.
- Tenminste 15% van het straatmeubilair is biobased.
- Tenminste 15% van de nieuw toegevoegde bitumen in asfalt is minimaal 80% biobased.
- Tenminste 30% van de nieuwe oeverbeschoeiing is gemaakt van biocomposiet.
- Tenminste 50% geo-textiel in de waterbouw is biobased.
- Tenminste 20% van het niet-constructieve beton dat toegepast wordt in de GWW is bio-verrijkt voor tenminste 15%.
- 5.000 Fiets- en voetgangersbruggen zijn verrijkt met bio-composiet in het dek en/of de leuning.

30 – 30 – 30

NATIONALE AANPAK BIOBASED BOUWEN INTERVENTIES

ACTIELIJN I. HET OPZETTEN EN OPSCHALEN VAN BIOBASED KETENS

- 1 Opzetten en opschalen van ketens van boeren, verwerkers en bouwers
- 2 Interbancair overleg voor de ontwikkeling van financieringsconstructies
- 3 Teelt van vezelgewassen op rijksgronden

ACTIELIJN II. VRAAGSTIMULERING BIJ BOUWERS EN OPDRACHTGEVERS

- 4 Aanpassen en aanscherping van normen om biobased bouwen te verankeren
- 5 Vergroten rol overheid als *launching customer* van biobased bouwmaterialen
- 6 Opnemen bonus op biobased materialen in subsidieregelingen
- 7 Doorontwikkelen van pilotprojecten tot marktrijpe oplossingen in de GWW-sector
- 8 Afspraken over standaardisatie van lokale uitvragen duurzame woningbouw
- 9 Biobased indicatoren opnemen in de uitvoering van de Woondeals
- 10 Biobased indicatoren opnemen in Bouwstroominitiatieven
- 11 Ontwikkelen standaard biobased-uitvraag voor inkoopbeleid medeoverheden
- 12 Ontwikkelen standaard biobased-uitvraag voor woningcorporaties
- 13 Ambtelijke ondersteuning gemeenten en provincies bij procedures
- 14 Verlaging hypotheektarieven voor biobased bouwen
- 15 Ondersteuning van bouwers

ACTIELIJN III. ACTIVATIE VAN AGRARIËRS EN VERWERKERS

- 16 Het ontwikkelen van een generieke methode voor *carbon credits*
- 17 Proefdraaien *carbon credits* en garantiefonds voor *carbon credits*
- 18 Oprichten van belangenvertegenwoordiging voor vezeltelers en -verwerkers
- 19 Doorontwikkeling afwegingskader vezelgewassen
- 20 Opzetten van een stimuleringsregeling voor verwerkers van vezels
- 21 Biobased *incubator* voor het ondersteunen van startende verwerkers
- 22 Ondersteuning keuzes verwerkingstechnieken door vergelijking kosten en LCA

ACTIELIJN IV. TESTEN EN CERTIFICERING

- 23 Testfaciliteiten collectief benutten en testvragen bundelen
- 24 Stimuleren duurzaamheid biograndstoffen
- 25 Testprogramma voor vezels, bouwmaterialen en constructies
- 26 Stimuleren extra biobased productkaarten in de Nationale Milieudatabase

ACTIELIJN V. KENNISDELING EN ONDERWIJS

- 27 Opzetten en doorontwikkelen Biobased Campus
- 28 Biobased leerstof opnemen in kwalificatiedossiers MBO/HBO/WO
- 29 Ontwikkelen uitgangspunten ruimtelijke kwaliteit en daarmee experimenteren
- 30 Samenwerking en kennisontwikkeling met bestaande agro-adviesbedrijven
- 31 Opleiding ontwikkelen voor relevante erfbetreders
- 32 Regionale leernetwerken opzetten voor overstap op vezelteelt
- 33 Training biobased bouwen voor bouwers, architecten en ingenieurs
- 34 Technische kennis over materialen bundelen en verspreiden in de markt
- 35 Kennislacunes en mythes over toepassing van biobased doorbreken

ACTIELIJN VI. ONDERZOEK EN INNOVATIE

- 36 Experimenteren met natuurinclusieve teelt
- 37 Ontwikkeling voorwaarden regeneratieve teelt
- 38 Onderzoek naar en experimenteren met waterkwaliteitsverbetering bij vezelteelt
- 39 Onderzoek naar en experimenten met optimale beleidscondities voor vezelteelt
- 40 Onderzoek naar de biodiversiteitsbijdrage van vezelteelt
- 41 Het onderzoeken van de rol van een omschakelfonds voor boeren
- 42 Onderzoek naar verankering biobased bouwen in (bouw)regelgeving
- 43 Onderzoek naar de optimale toepassing van biobased bouw materiaal
- 44 Verkenning Garantiefonds voor de GWW-sector
- 45 Onderzoeken bijmengnorm biograndstoffen t.b.v. infratoepassingen

algemeen

agrarisch domein

industriedomein

bouwdomein

NATIONALE AANPAK BIOBASED BOUWEN



Building Balance
activiteiten

Actielijn I: opzetten en opschaling ketens

Actielijn II: vraagstimulering bouw

Actielijn III: activering agro en verwerking

Actielijn IV: testen en certificeren

Actielijn V: kennisdeling en onderwijs

Actielijn VI: onderzoek en innovatie

Actielijn (VII): samenwerking en versterken

DE JUISTE MARKTCONDITIES



Regelingen
Landbouw



Regelingen
verwerkerscapaciteit



Stimuleren NMD
productkaarten



Subsidie Nationaal
Isolatieprogramma



Regelingen
GWW-sector

NATIONALE AANPAK BIOBASED BOUWEN GWW



Building Balance activiteiten

- **Bijmengnormen**
- **Aanpassen RAW-bestekken met CROW**
- **Onderzoeken**
- **Kennisverspreiding**
- **Cross-overs opdrachtgevers Rijk, Gemeenten, Provincies etc.**



**BIO-VERRIJKT
ASFALT**



**BIO-VERRIJKT
BETON**



**BIOCOMPOSITEN
VOOR BRUGGEN**



**BIOCOMPOSITEN
STRAAT/WEGMEUBILAIR**



**BIOBASED
GEOTEXTIELN**

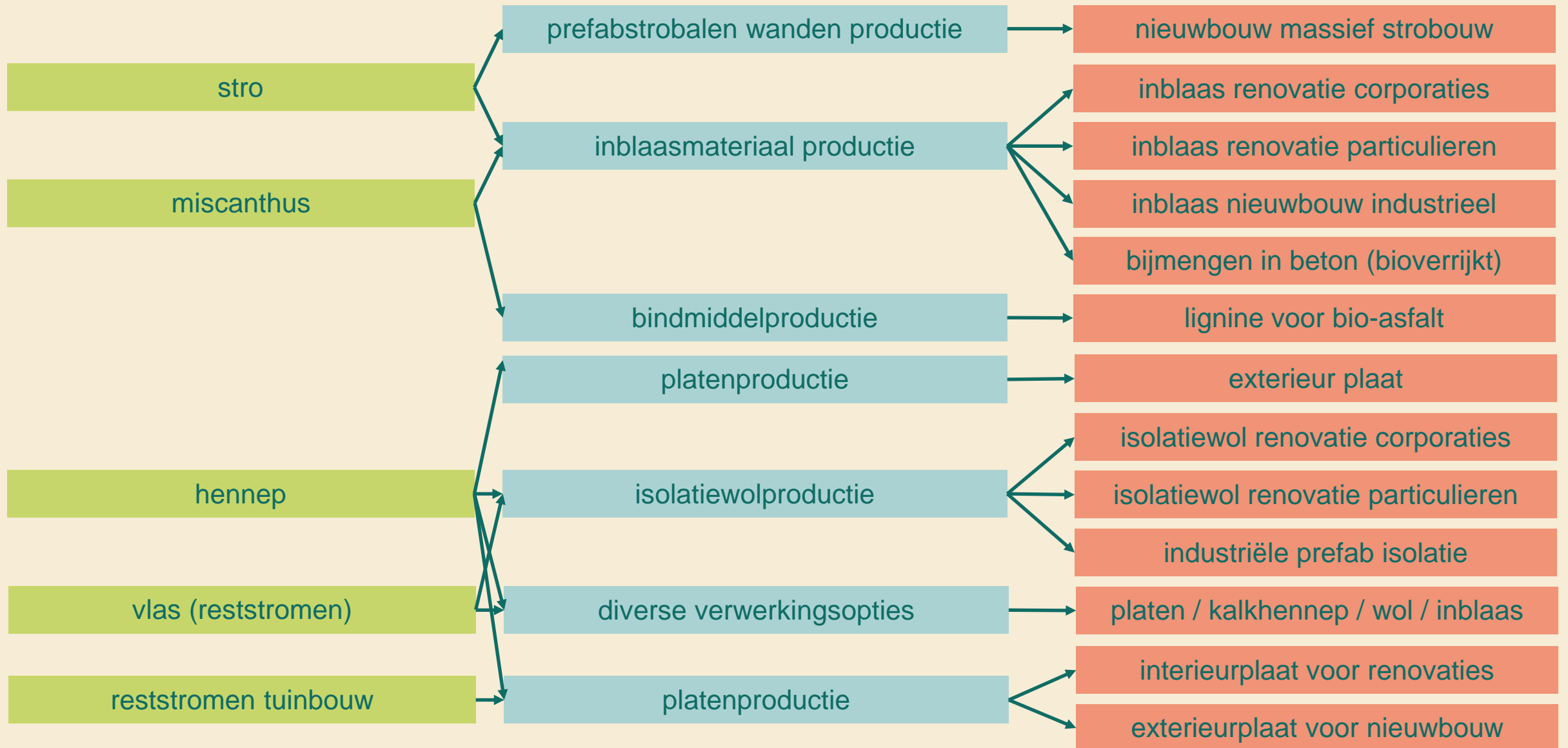


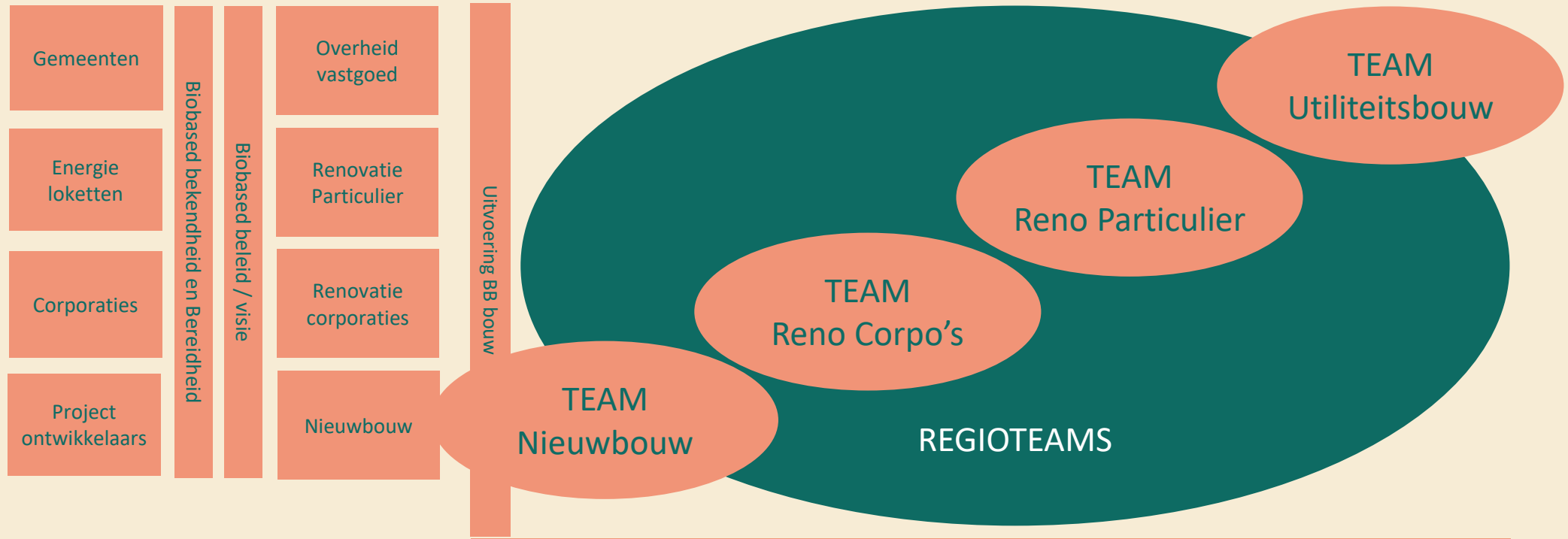
**BIOBASED
OEVERBESCHERMING**

SBIR / IP / PROEFTUINEN

Inkoopprocessen om nog niet marktrijpe propositie snel naar de markt te brengen samen met RVO Gemeenten, Provincies, Rijk, RWS, ProRail, Waterschappen

FOCUS – HIER BESTEDEN WE 80% VAN DE TIJD AAN





Realisatie Uitvoering BB bouw

Bouw concepten	BB nieuwbouw concepten	BB renovatie concepten	BB verduurzaming concepten particulier	Traditionele bouw	Bouwers
Bouwdelen	Fundering	Casco / dak / gevel	Interieur / BKT / binnenwand / etc		Fabrikanten & onderaannemers
Materialen	Inblaas stro / isolatiewol / plaatmaterialen / kalkhennep / composieten				Secundaire verwerkers
Half fabricaten	Hakselen / balen	Chemische extractie	Decorticeren	Primaire verwerking	Primaire verwerkers
Gewassen	graanstro	Miscanthus	Hennep	Reststromen / vlas	Agrariërs

TEAM biobased materiaal en bouwdelen incl testen en certificeren

TEAM agro en verwerking Hennep / miscanthus / graanstro

Biobased BITES



Anne Bos

Team gemeenten

anne@buildingbalance.eu

Werkgebieden Gemeenten

Nieuwbouw	Renovatie woningen	Overheidsvastgoed	Agro	GWW
<i>Gebiedsontwikkeling Opstalontwikkeling</i>	<i>Particulieren (NIP) Woningcorporaties</i>	<i>Bouw en renovatie Scholen Gemeentelijk vastgoed Sporthallen</i>	<i>Landelijk gebied Vezelteelt</i>	<i>Grond-, weg- en waterbouw</i>
Leerlijn MRA houtbouw, Biobased Buyer Sessies	Biobased Buyer Sessies	Biobased Buyer Sessies	Regionale ketenbijeenkomsten	Biobased Buyer Sessies
Handreiking interventies in gebiedsontwikkeling (denk aan voorbeelden beeldkwaliteitsplan, omgevingsvisie, welstand, grondexploitatie, uitvraag, groene leges, voorbeeldenboek toekomstbestendige gebiedsontwikkeling)	Handreiking Prestatieafspraken en Voorbeelden subsidieregelingen gemeentelijk isolatieprogramma	Inkoopleidraad, standaardisering en voorbeelden biobased uitvraag	Biobased ketens in de regio's	Biobased uitvraag GWW Straat- en wegmeubiliair Bioverrijkt beton
Expert teams (ambtelijke ondersteuning, convenanten, woondeals)	Expert teams, verbouwstromen	Expert teams, convenanten	Intentie en commitment in de regionale ketens	Expert teams, convenanten

In verschillende fases van ontwikkeling biedt Building Balance handelingsperspectief
<p>Level 0 Onbewust</p> <p>Niet aangesloten bij ketens</p>		<p>Inspireren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennismaking ketenregie en gemeenten - Uitnodigen netwerk- en kennisbijeenkomsten lokale keten en Building Balance (evenementen, Biobites)
<p>Level 1 Bewust</p> <p>In de regio aangesloten en aanwezig bij bijeenkomsten</p>		<p>Activeren / handelingsperspectief</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis biobased bouwen: presentatie (standaard ppt) voor een 1 op 1 sessie met (liefst een brede afvaardiging van) gemeente - Menukaart om te verkennen welke projecten geschikt zouden kunnen zijn - Toegang tot bouwcafé's/biobased training (Joost van der Waal), MRA-houtbouw, Biobased Buyer Sessies en andere bijeenkomsten - Inspiratie en voorbeelden andere gemeenten, periodieke update mails - Voorbereiden intentieverklaring
<p>Level 2 Overtuigd</p> <p>Intentie uitgesproken, ketenpartner</p>		<p>Implementeren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intervisie/comakersgroep – connectie met partners en peers (regionaal of op thema) - Expert pool – verkenning inzet expertise en kennis om projecten te selecteren - Dare-sessies – bijeenkomst met bouwers, projectontwikkelaars, woningcorporaties en gemeenten in nieuwbouwprojecten
<p>Level 3 Aan de slag</p> <p>Eerste biobased projecten in uitvoering</p>		<p>Implementeren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toegang tot experts - 1 op 1 ondersteuning bij projecten - Tools en maatwerk
<p>Level 4 Business as usual</p> <p>Biobased is opgenomen in alle facetten van gemeentelijk beleid en uitvoering</p>		<p>Projecten evalueren, beleid actualiseren, kennis delen</p>

Biobased BITES



Marjet Rutten
Aanjager bouw



Er kan al veel!

- + Badkamer/toilet
- + Keuken
- + Binnendeuren
- + Kozijnen en buitendeuren
- + Kruipruimte isoleren
- + Vloer isoleren
- + Volledige vloervervanging
- + Na-isolatie hellend dak binnenkant
- + Na-isolatie hellend dak buitenkant
- + Voorzetgevels buitenkant
- + Gevelbeplating
- + Isolerende voorzetwand binnenzijde
- + Binnenwand
- + Spouwisolatie?



Aanmelden?

onderhoudnl.nl/biobasedverduurzamen

Biobased BITES



Sander Rutten

Projectmanager certificering

Productstromen: generiek vs specifiek

Generiek



Specifiek



Onderscheidt tussen generieke productstromen: gehakselde stro/miscanthus/hennep en producent specifieke stromen: wol & plaatmateriaal. Generieke certificeert Building Balance

Wat certificeren in productstroom?

1. Prestaties product: product attest & Kwaliteit product: (KOMO) kwaliteitsverklaring o.b.v. BRL
2. Prestaties system: Product/Systeem attest o.b.v. BRL
3. Kwaliteit proces verwerking: (KOMO) kwaliteitsverklaring o.b.v. BRL
4. Life Cycle Analyse product: Categorie 1 NMD o.b.v. bepalingmethode EN15804 & PCR
5. Emmissie reductieplan product: SNK certificaten o.b.v. validatierapport

In productstroom van pand naar land niet 1 certificaat te behalen, maar serie van certificaten!

Graanstro > hakselen > inblazen > in situ > bestaand dak

1. Prestaties product: 'zak inblaas stro'

- Opstellen KOMO BRL 1362 door SKH voor biobased isolatiemateriaal (medio 2024)
- Uitvoeren diverse producttesten volgens normen (voorlopig) gesteld in BRL 1362 (juni 2024)
- Opstellen kwaliteitshandboek met verwerkers t.b.v. certificering productie proces (juni 2024)
- Certificering verwerkers stro o.b.v. testen & kwaliteitshandboek (september 2024).

2. Prestaties system: bestaand hellend dak geïsoleerd met inblaasstro

- Opstellen BRL door Insula (eigen initiatief) voor hellend dak bestaande bouw (april 2024)
- Definitief ontwerp nisoleren bestaand hellend dak Jaren 70 corporatiewoning (mei 2024)
- Uitvoeren diverse testen waaronder brandveiligheid zoals gesteld in BRL Insula (juni 2024)

Voor generieke product gehakselde stro levert BB alle elementen zodat verwerkers eenvoudig hun stro kunnen laten certificeren. Ook verzorgt BB een systeem attest voor geïsoleerd dak

Graanstro > hakselen > inblazen > in situ > bestaand dak (2)

3. Kwaliteit proces productie: inblazen stro bestaand hellend dak (Q2 2024)

- Opstellen BRL door Insula (eigen initiatief) voor hellend dak bestaande bouw (april 2024)
- Ontwikkelen training voor HSB bouwers en isolatiebedrijven (juli 2024)

4. Life Cycle Analyse product: Categorie 1 EMD o.b.v. bepalingmethode EN15804 & PCR (april 2024)

5. Emissie reductieplan product: SNK certificaten o.b.v. validatierapport (juli 2024)

Biobased BITES



Elisabeth ter Borg
Corporaties

Beleidsachtbaan biobased bouwen 2030

Strategisch

Tactisch

Operationeel

Ambitie

Financiële kaders

Kaders Wonen

Risicomanagement

Draagvlak omgeving



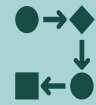
Risicomanagement

MJOB/ MJIB

Inkoop

Exploitatielabels

Kennis & draagvlak



Verwerking materiaal

Gebouwd gebouw

Exploitatie

Hergebruik

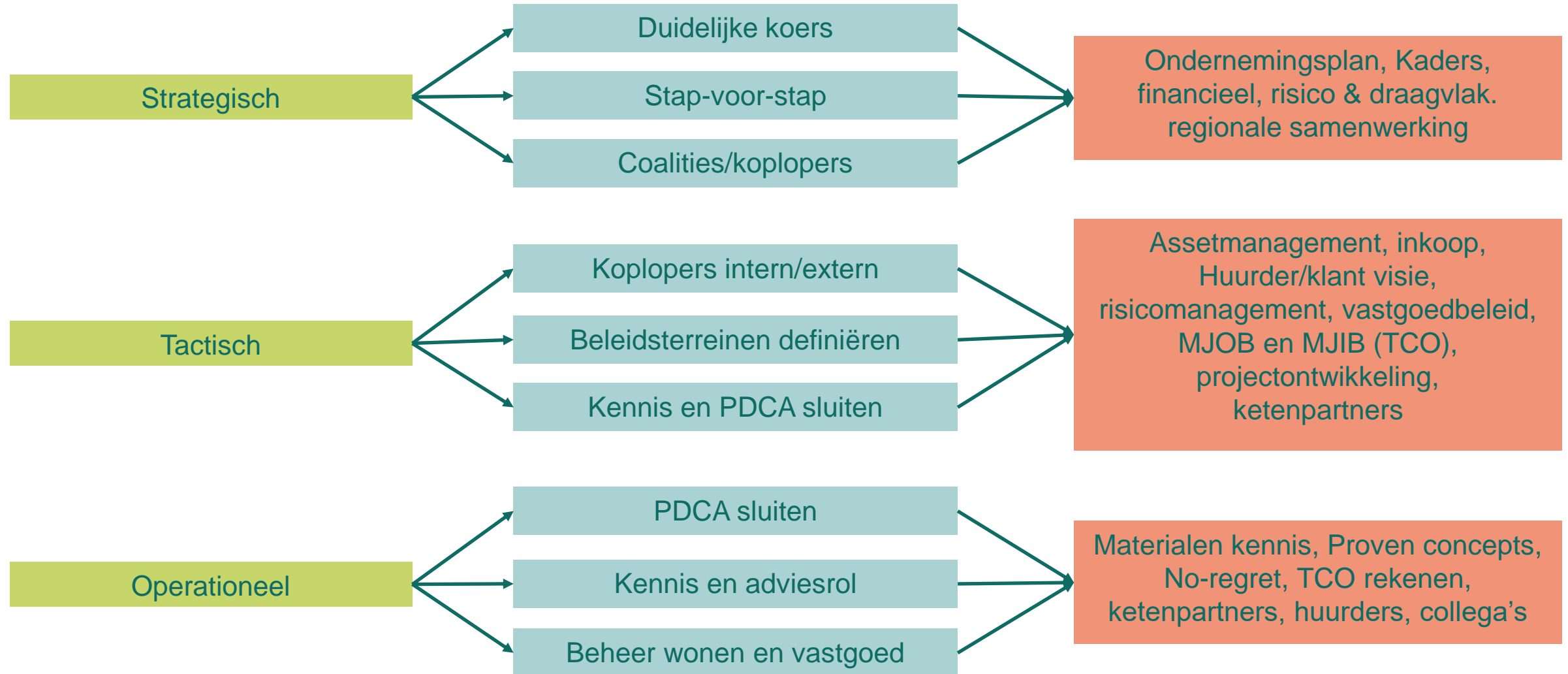


Top-down



Bottom-up

Implementatie Strategie



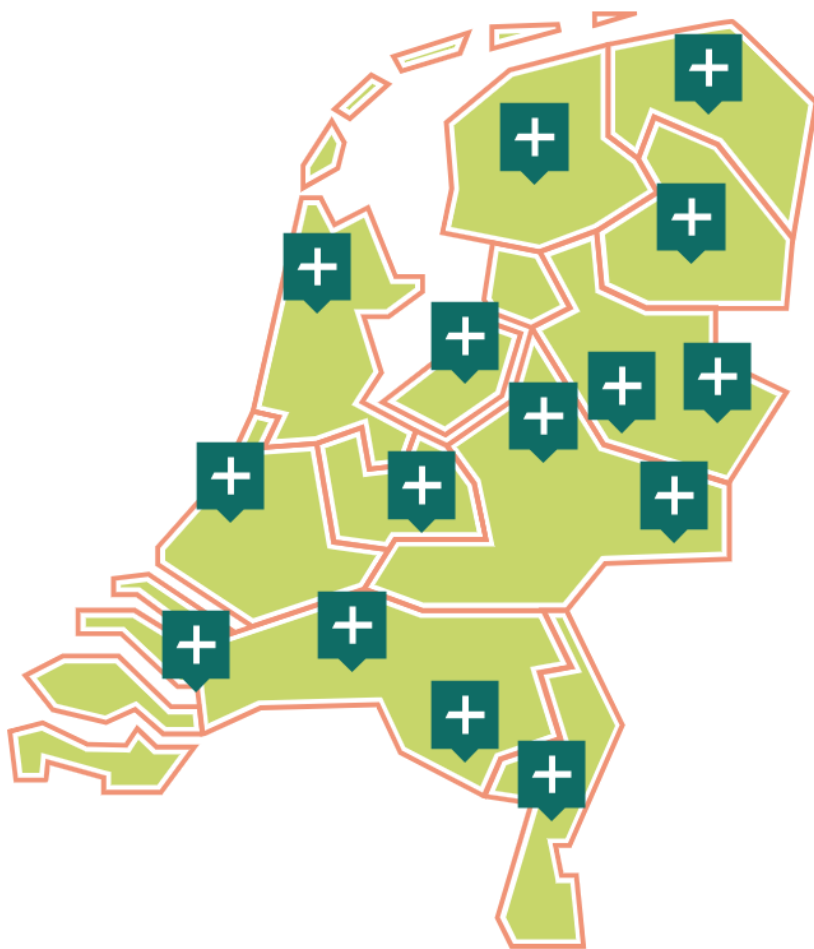
Biobased BITES



Dominique Vosmaer
Ketenregisseur Flevoland

Van Nationaal naar Lokaal

Ketenregisseurs in 15 regionale ketens



- + Noord-Holland
- + Friesland
- + Groningen
- + Drenthe
- + Biobased (ver)bouwen Salland
- + Flevoland
- + Utrecht
- + Zuid Holland
- + Boeren voor Biobased Bouwen (Stedendriehoek)
- + Samen Biobased Bouwen Achterhoek
- + West Brabant en Zeeland
- + Vezelrijk Midden Brabant
- + Zuid-Oost Brabant verbouwt natuurlijk samen
- + Limburg

Aanmelden bij jouw regio kan via: buildingbalance.eu/ketenprojecten

Wat doet de ketenregisseur?

Opschaling en ondersteuning van lokale ketens:

- + Je eerste **lokale aanspreekpunt** van Building Balance
 - 'Agro en Verwerking' aanspreekpunt
 - 'Bouw en Opdrachtgevers' aanspreekpunt (woco's, projectontwikkelaars, gemeentes etc.)
- + **Lokale kennisdeling** van resultaten uit de landelijke onderzoeken, andere regionale projecten.
- + **Bijeenkomsten met ketenpartners in de regio**
- + Ondersteuning in projecten, samenwerkingen:
 - aanbestedingstrajecten, uitvragen, ontwerpfases
 - teeltplannen, agrarische businessmodellen etc.
- + **Koppeling** met relevante contacten en voorbeelden uit andere regio's
- + **Welke interventies zijn er nodig in de regio?**



Wat wordt jouw rol in de keten?

Ben je boer, verwerker, bouwer, opdrachtgever, ontwerper, overheid, onderzoeker of onderwijsinstelling en wil je weten hoe jij deel kan worden van een **lokale keten (s) 'Van Land tot Pand'**?

Neem contact op met je lokale ketenregisseur of mail naar: info@buildingbalance.eu

Agenda

Biobased Bites

- + 16 april Biobased in het NIP (Energieketten en gemeenten)
- + 14 mei Biobased uitvragen voor nieuwbouwprojecten
- + 11 juni na-isolatie hellend dak en certificering

*Kijk ook op:
buildingbalance.eu/agenda*



Biobased Bites
Lunchwebinar:
Nationale Aanpak
Biobased Bouwen

📅 26 maart 2024

📍 Online

Wij bouwen natuurlijk door! In 2024 organiseren we, samen met Pianoo - Buyer Group Biobased...

[Lees verder](#)



Samen Biobased
Bouwen: Workshop
kennisuitwisseling
projecten

📅 27 maart 2024

📍 Ulft

Het netwerk van Samen Biobased Bouwen komt op woensdag 27 maart komen we samen in Ulft...

[Lees verder](#)



Training biobased
bouwen Twente

📅 28 maart 2024

📍 Connect-U, Enschede

De komende vier jaar gaat Pioneering samen met de Twentse woningcorporaties en de Twents...

[Lees verder](#)



Webinar certificering
voor fabrikanten van
biobased isolatie- en
plaatmateriaal

📅 3 april 2024



Biobased Bites:
Biobased in het NIP -
Energieketten en
Gemeenten

📅 16 april 2024



Ketenbijeenkomst
Biobased Bouwen
Vezelrijk Midden-
Brabant

📅 17 april 2024

Biobased BUYER SESSIES

Verdiepingswebinars over biobased
bouwen & inkopen



Donderdagen 15.30-17.00 uur	Verdiepingswebinars over biobased bouwen & inkopen
1 - 16 mei	Gemeenten: Biobased Kansen Verzilveren
2 - 30 mei	Gemeenten en woningcorporaties: Sturen op CO2 impact
3 – 27 juni	Inkoop Proces Nieuwbouw & Renovatie
4 – 19 september	Corporaties + Bouwers / Comakers & Inkoop
5 – 17 oktober	Woondeals netwerken concrete instrumenten
6 - 14 november	Inkoop en juridisch
7 – 28 november	Financiering, subsidies en regelingen
8 – 12 december	Eindsessie - terugblik

WIJ BOUWEN natuurlijk DOOR!

**WIJ BOUWEN
natuurlijk
DOOR!**



