



National Approach Biobased Buildings - The Netherlands & Fryslân Builds Circular - province of Friesland

BBOBB

Interreg
North Sea

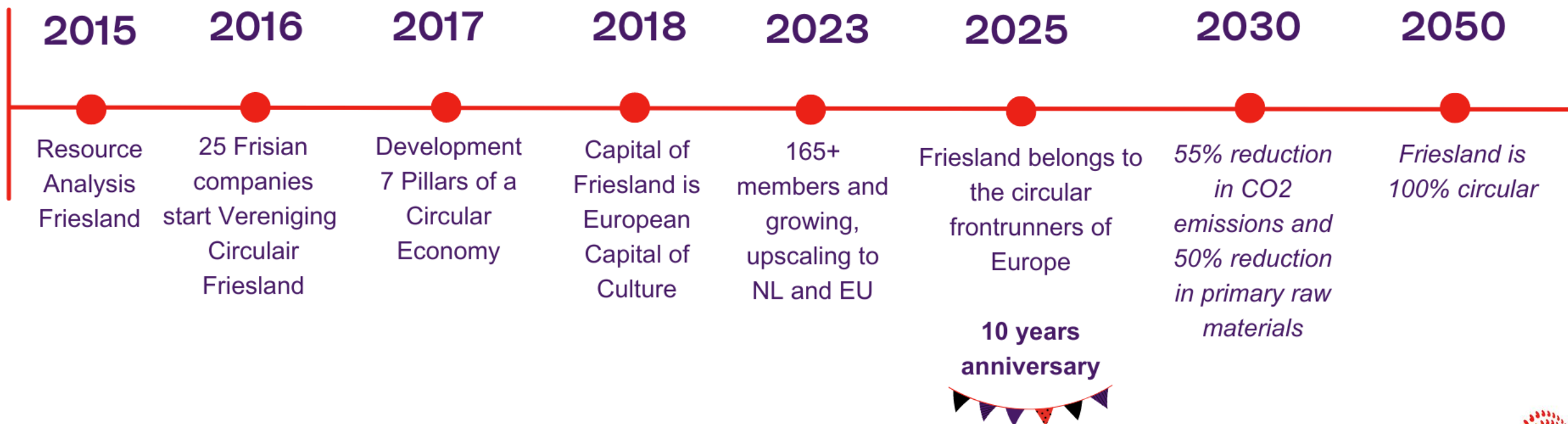


Co-funded by
the European Union



**Circular
Friesland**
Fryslân bouwt circulair

Circulair Friesland Association





Over 170 members

Frisian businesses

All Frisian governmental bodies

All levels of education

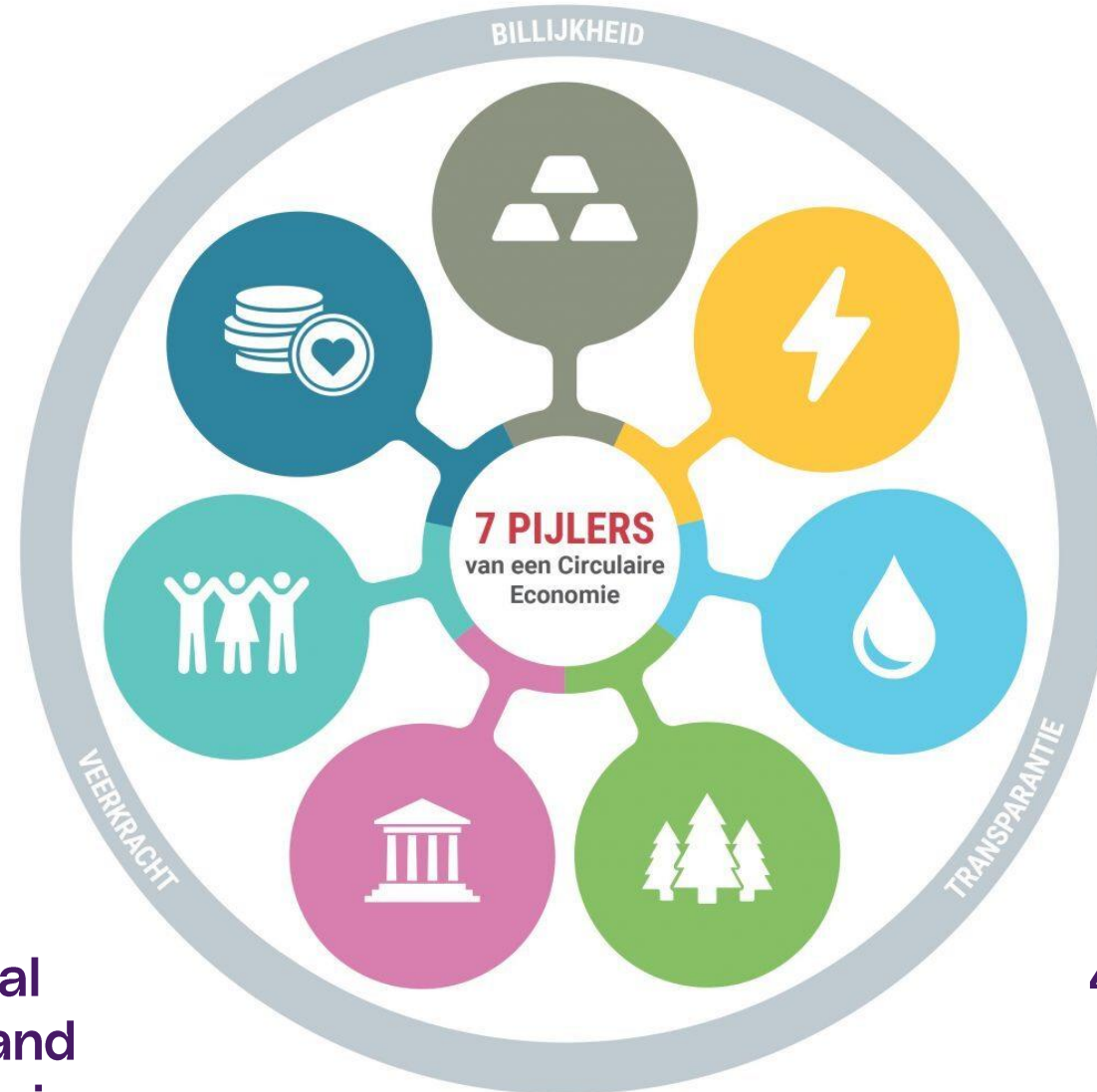
Strong working relationship with
other regional and national networks

1 Materials and resources

7 Maximal added value

6 Health and wellbeing

5 Cultural diversity and social inclusion



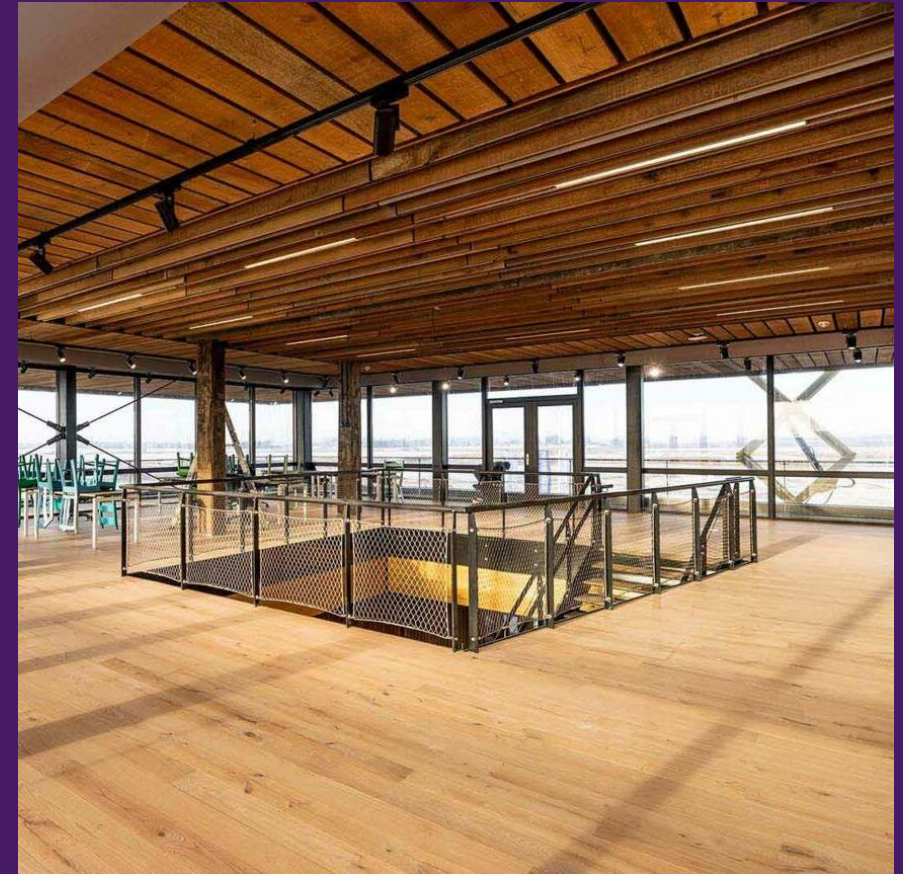
2 Sustainable energy

3 Positive impact on water

4 Biodiversity



Circular construction is 'the new normal'



National Approach Biobased Building

Features of the plan

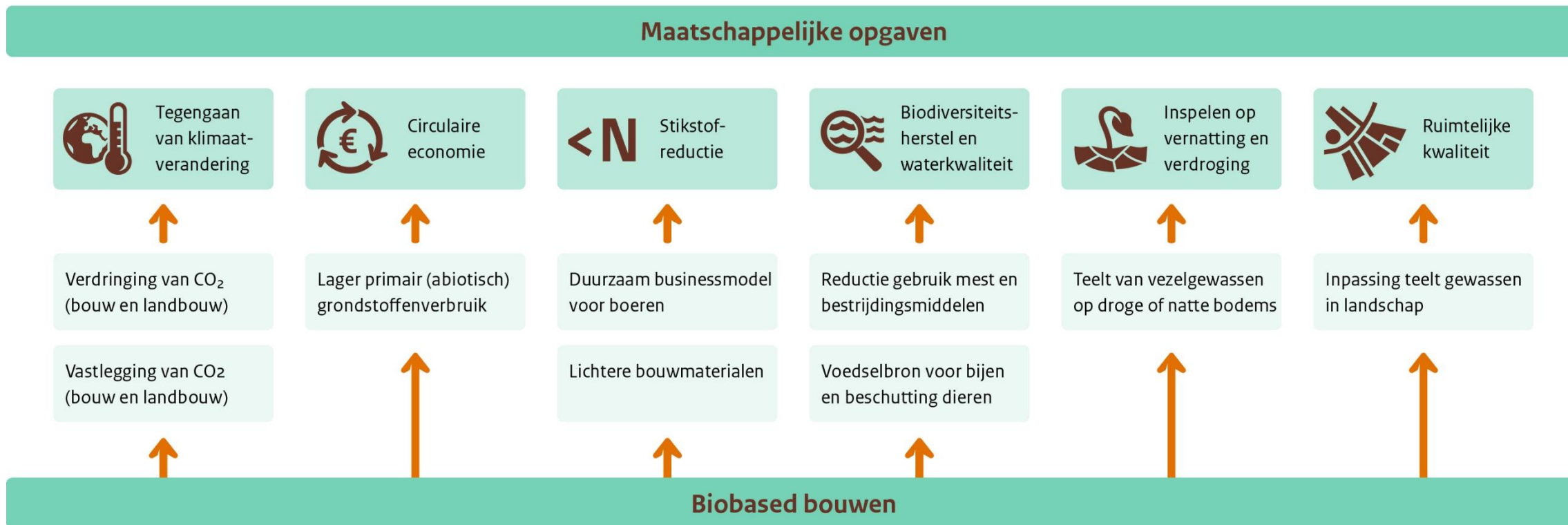
- Large scale approach of four ministries combined, to scale up the market for biobased construction materials
- The plan is created by a large group of companies and governments, led by the Building Balance foundation
- Budget is € 200 million (of which € 175 million is reserved)

Focus

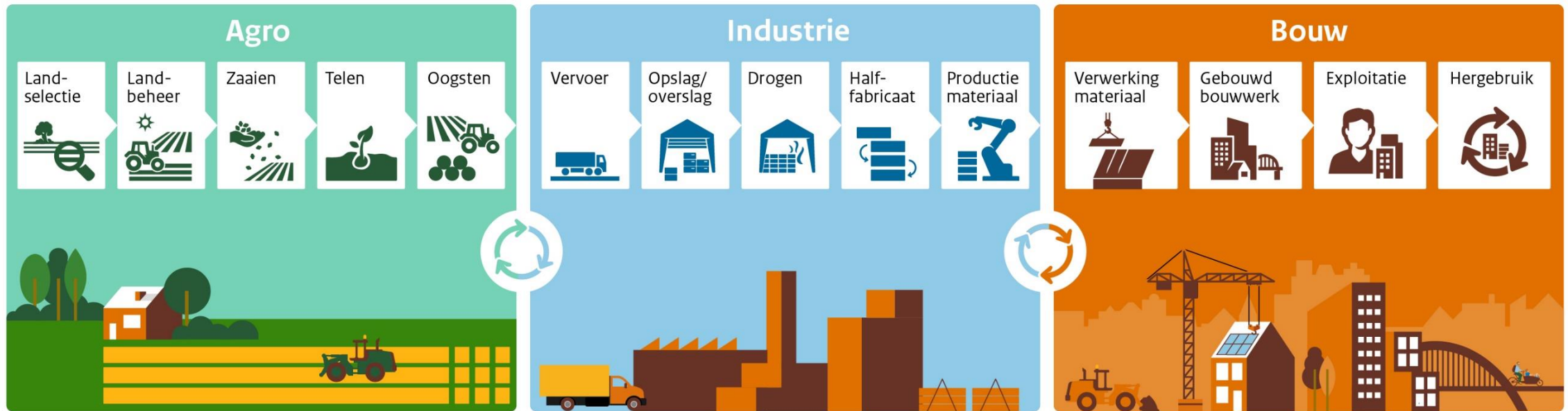
- Cultivation, processing and application of fiber crops
- Substantial market: significant CO2 reduction and contribution to other social objectives



Targets of the NABB



Biobased Value Chain



Results in 2030

Outputs

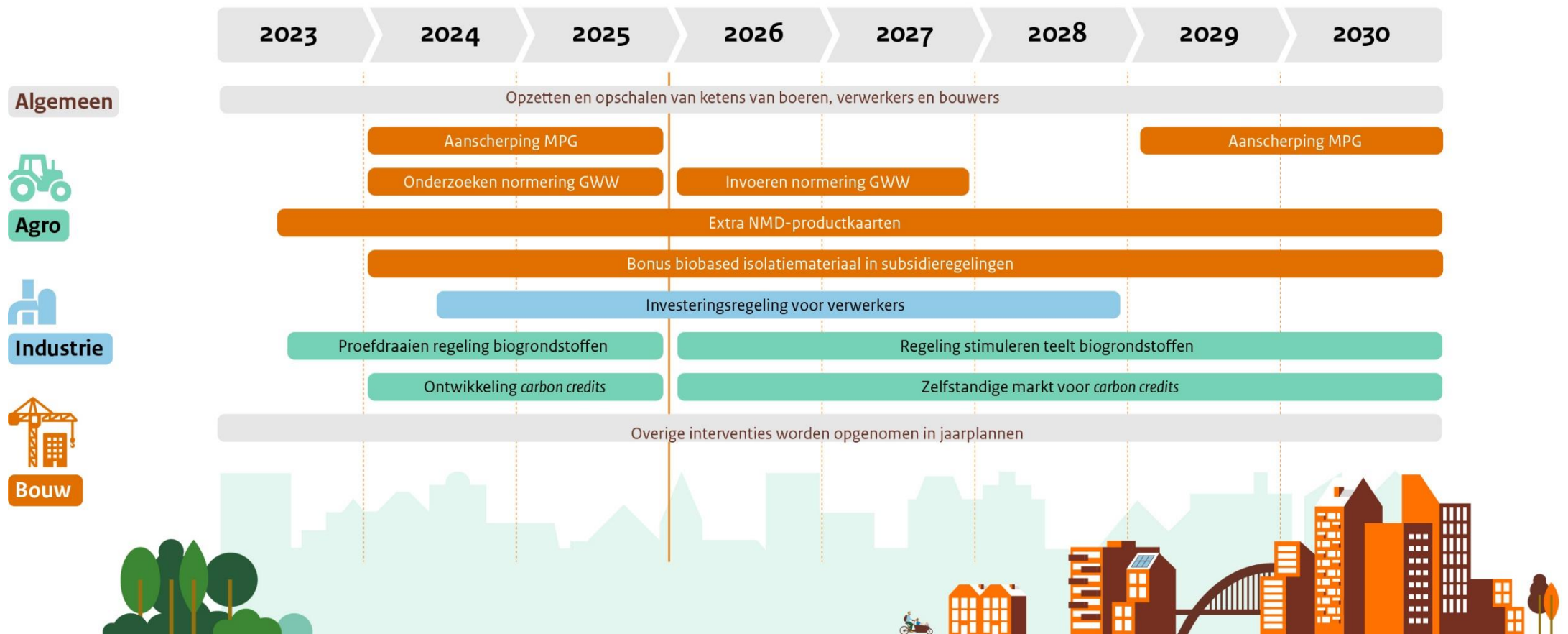
1. >25 regional value chains
2. >50.000 ha fibre crops for construction (2-3% of agricultural land)
3. Capacity for processing is >400.000 tons of fibre
4. >20 market-ready cultivation/product-combinations
5. >30 biobased construction concept (with at least 30% biobased)

Outcomes

1. >30% of new-build homes contain >30% biobased materials (in kg)
2. >30% of renovation insulation is done with biobased materials
3. >30% of materials in utility construction is done with biobased materials
4. ...
5. and many goals for the infrastructural sector



Planning



Interventions of the NABB

Actielijnen en interventies van de Nationale Aanpak Biobased Bouwen

Algemeen



Agro



Industrie



Bouw

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

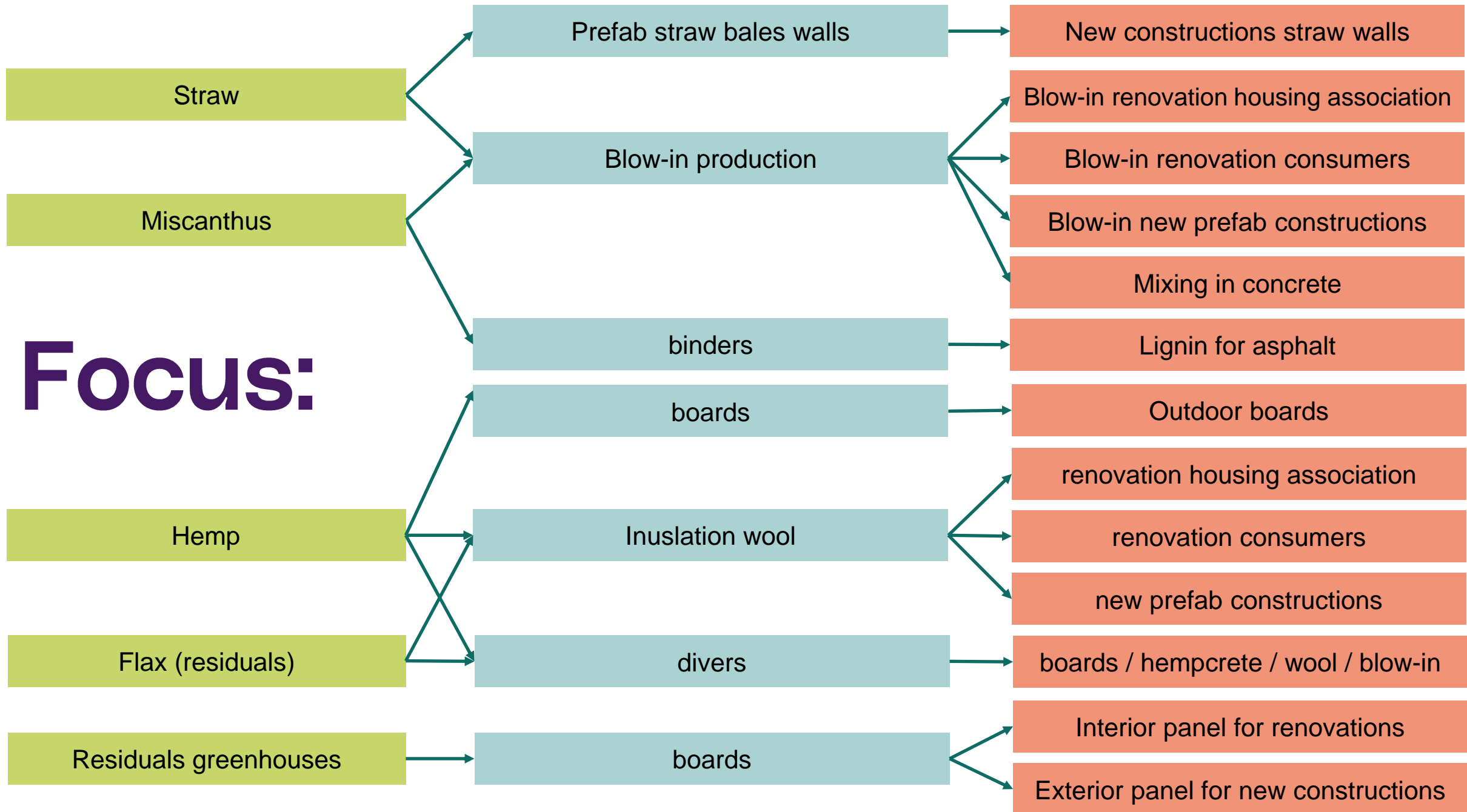
- 27 Opzetten en doorontwikkelen Biobased Campus
- 28 Biobased leerstof opnemen in kwalificatiedossiers MBO/HBO/WO
- 29 Ontwikkelen uitgangspunten ruimtelijke kwaliteit en daarmee experimenteren
- 30 Samenwerking en kennisontwikkeling met bestaande agro-adviesbedrijven
- 31 Opleiding ontwikkelen voor relevante erfbedrevers
- 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

1. Scaling up value chains
2. Stimulating demand
3. Activating agriculture
4. Testing/certification
5. Knowledge/education
6. Research/innovation

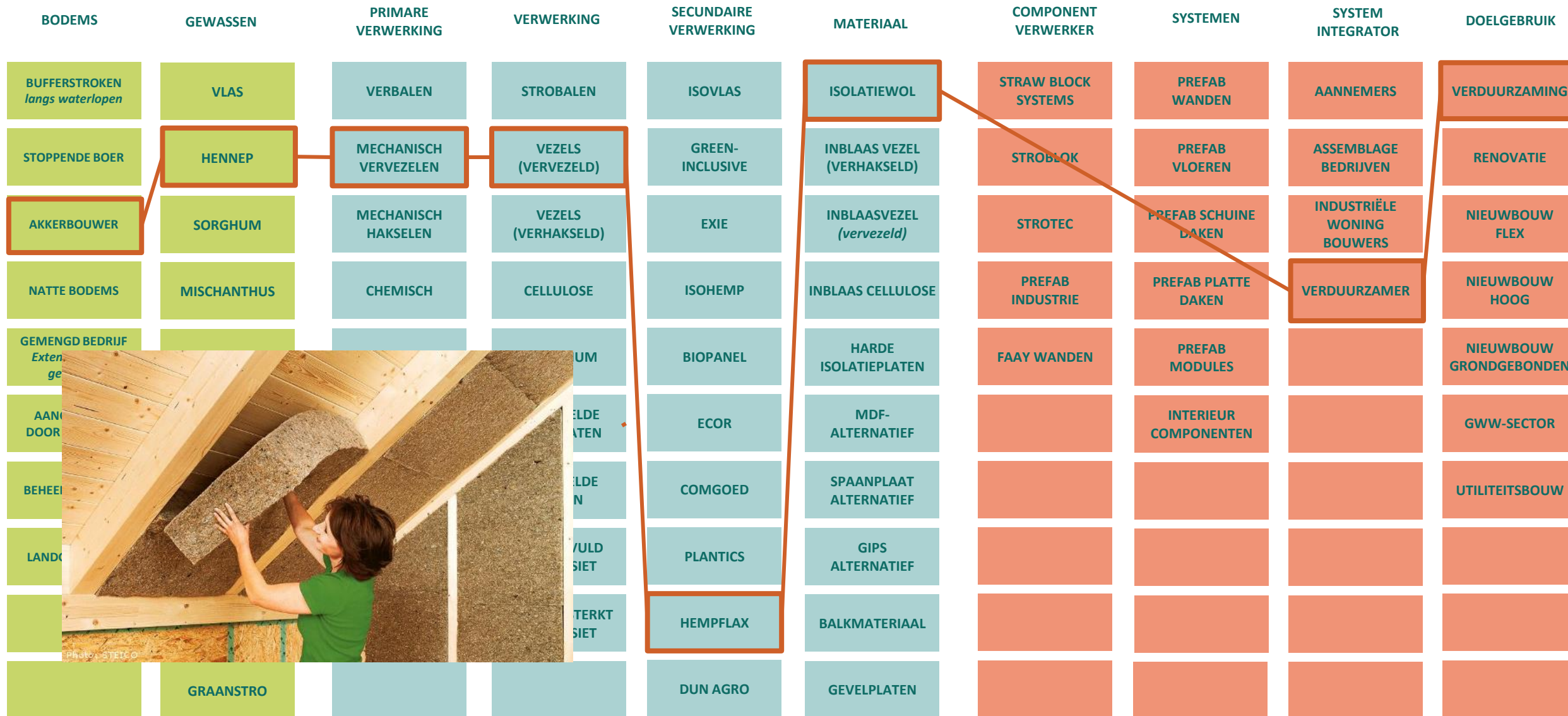
Focus:





BODEMS	GEWASSEN	PRIMARE VERWERKING	VERWERKING	SECUNDAIRE VERWERKING	MATERIAAL	COMPONENT VERWERKER	SYSTEMEN	SYSTEM INTEGRATOR	DOELGEBRUIK
BUFFERSTROKEN <i>langs waterlopen</i>	VLAS	VERBALEN	STROBALEN	ISOVLAS	ISOLATIEWOL	STRAW BLOCK SYSTEMS	PREFAB WANDEN	AANNEMERS	VERDUURZAMING
STOPPENDE BOER	HENNEP	MECHANISCH VERVEZELN	VEZELS <i>(GEHAKSELD)</i>	GREEN-INCLUSIVE	INBLAAS VEZEL <i>(VERHAKSELD)</i>	STROBLOK	PREFAB VLOEREN	ASSEMBLAGE BEDRIJVEN	RENOVATIE
AKKERBOUWER	SORGHUM	MECHANISCH HAKSELEN	VEZELS <i>(VERVEZELD)</i>	EXIE	INBLAASVEZEL <i>(VERVEZELD)</i>	STROTEC	PREFAB SCHUINE DAKEN	INDUSTRIËLE WONING BOUWERS	NIEUWBOUW FLEX
NATTE BODEMS	MISCHANTHUS	CHEMISCH	CELLULOSE	ISOHEMP	INBLAAS CELLULOSE	PREFAB INDUSTRIE	PREFAB PLATTE DAKEN		NIEUWBOUW HOOG
GEMENGD BEDRIJF <i>Extensiverings-gebieden</i>	ZONNEKROON	BIOLOGISCH	MEYCELIUM	BIOPANEL	HARDE ISOLATIEPLATEN	FAAY WANDEN	PREFAB MODULES		NIEUWBOUW GRONDGEBONDEN
AANGEKOCHT DOOR OVERHEID	RESTSTROMEN	THERMISCH	SCHEVEN / LEMEN	ECOR	MDF-ALTERNATIEF	TAKKENKAMP ISOLATIE	INTERIEUR COMPONENTEN		GWW-SECTOR
BEHEERGEBIEDEN	GRAS		HARSEN / LIJMEN / FILLERS		SPAANPLAAT ALTERNATIEF				UTILITEITSBOUW
LANDGOEDEREN	HOUT			PLANTICS	GIPS ALTERNATIEF				
	LISDODDE			HEMPFLAX	BALKMATERIAAL				
	GRAANSTRO			DUN AGRO	GEVELPLATEN				

DE REIS VAN BIOVEZELS VAN LAND NAAR PAND (BEDRIJVEN ZIJN VOORBEELDEN !!!)



DE REIS VAN BIOVEZELS VAN LAND NAAR PAND



CLIENTS



DETERMINING DEMAND



ACTIVATES



SUPPLY

GOVERNMENTS
HOUSING COOPERATIVES
DEVELOPERS
HOMEOWNERS



ACTIVATES CHAINS

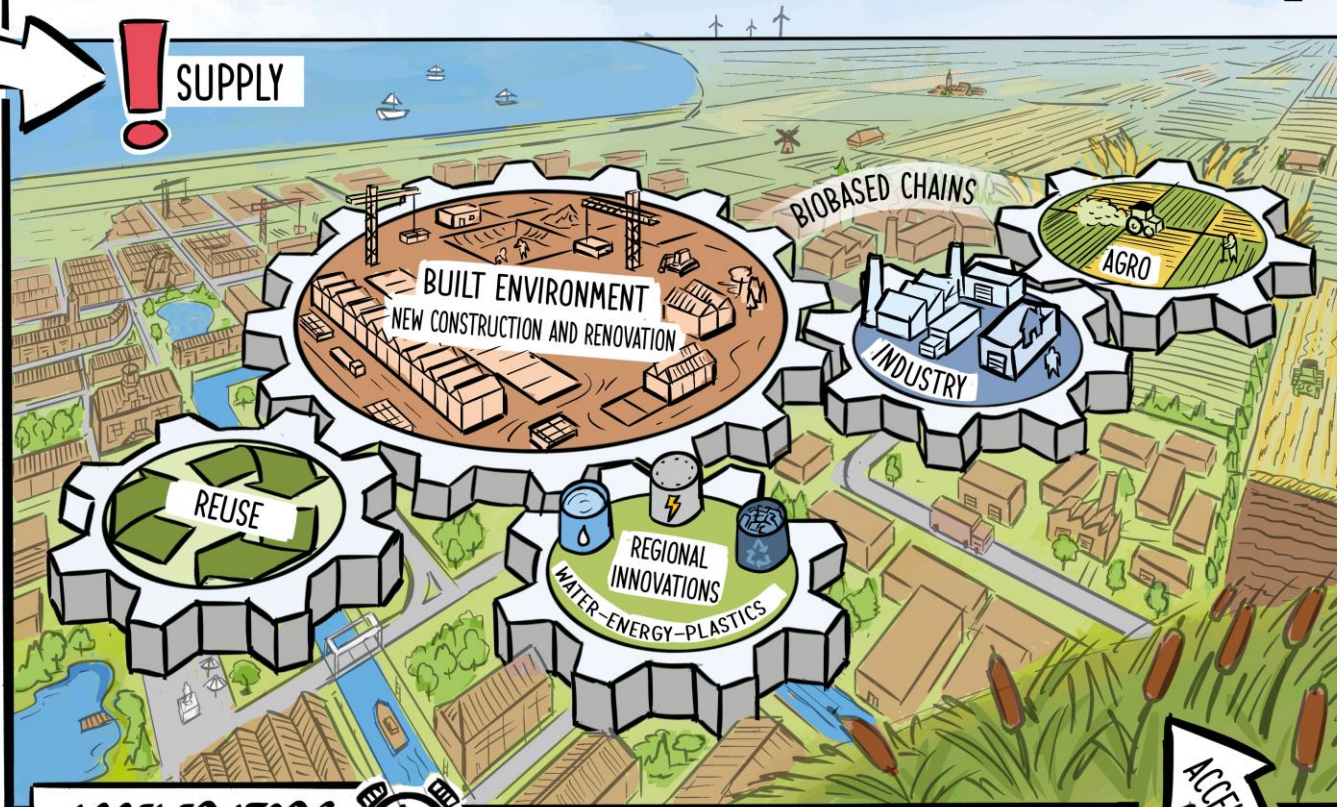


TRAINING



KNOWLEDGE PLATFORM

CHAIN DEVELOPMENT



ACCELERATORS



THE NEW NORMAL



LAWS AND REGULATIONS



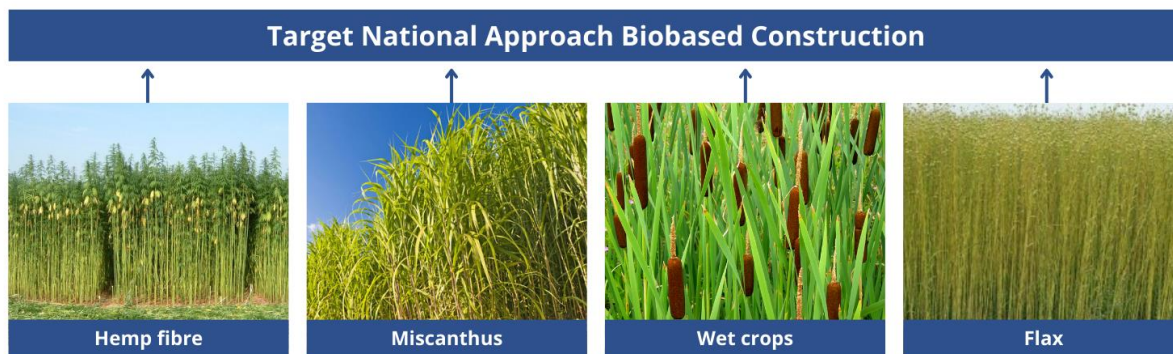
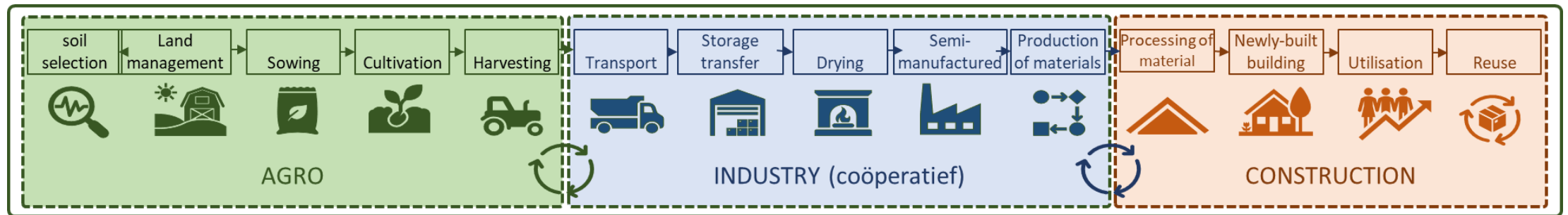
BUILDING THE FUTURE



>40 construction projects in the Fryslân region



Building biobased (and urban mining) value chains



Project preparation and realization



heyjmans

GREENINCLUSIVE
Natural products



Frisian Hemp value chain



- 2021 – first declaration on cooperation
- 2022 – Biobased Insulation Pact Friesland
- 2023 – start of the NABB / launch of Carbon Credits
- 2024 – Frisian Hemp Deal (october)
- 2025 – opening of the regional factory & start of full regional value chain

Frisian Hemp Deal 2024-2027:

- 500 ha hemp in Friesland (2024) - GreenInclusive
- 4 social housing coops
- >10 construction companies
- Over hundreds of houses/rooftops



Visit from Her Majesty Queen Máxima

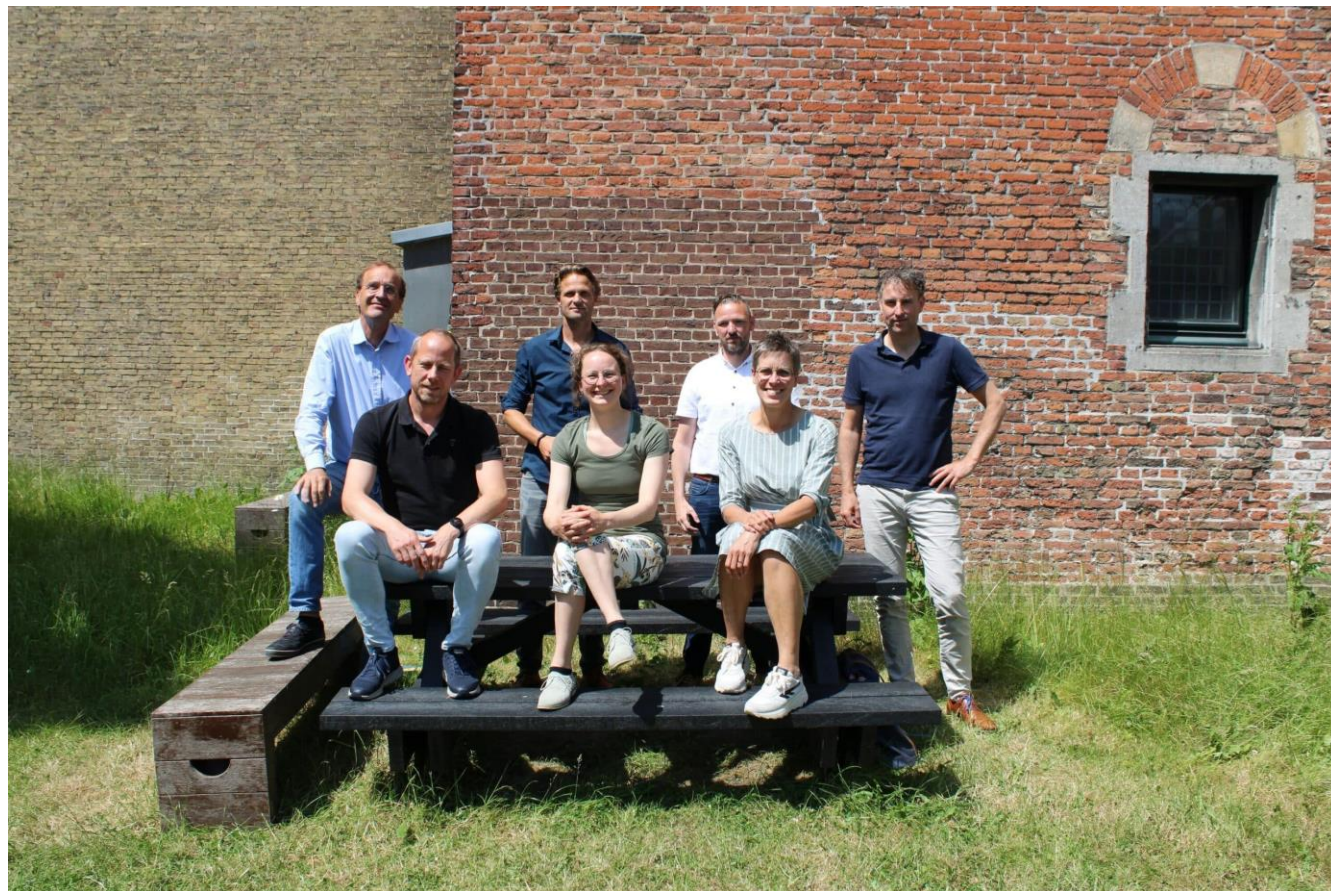
26th of June 2024

BBOBB

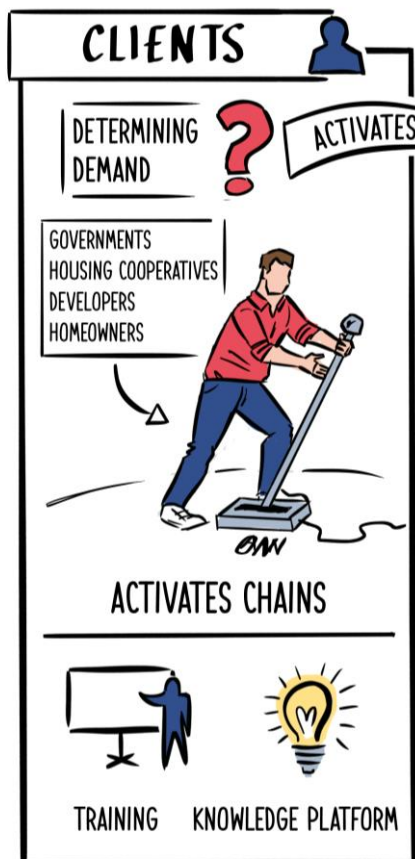
Interreg
North Sea



CRAFT+ Frisian circular design



Support Demand-approach: kick-off March 15th 2024



**>40
construction
projects in
Friesland**

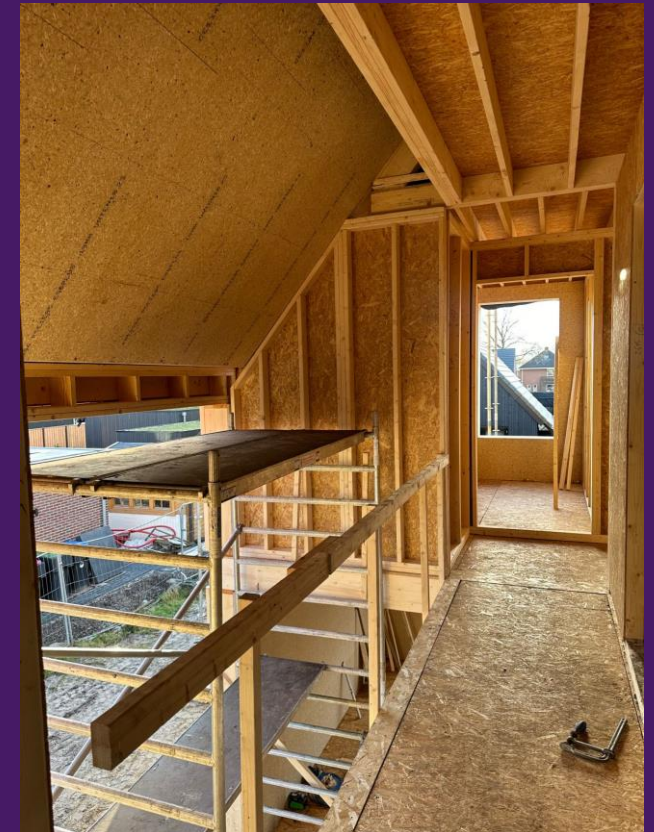


Example: development Nieuwehorne

BIOBASED WONEN IN FRYSLÂN

- PV-panelen**
Energiewinning op duurzame wijze
- Sedumdak**
Waterhuishouding en verkoeling
- Opvangen van regenwater**
duurzaam omgaan met water
- Hydraloop**
Hergebruik van water
- Wilde tuin**
Bevordering van biodiversiteit
- Grindkoffer**
Voor afvoeren van regenwater
- Hergebruikt beton**
Voor de fundering
- Houten kozijnen, triple glas**
Biobased en isolerend
- Houten constructie en gevel**
Hernieuwbaar en CO2-neutraal
- Vloerverwarming**
Met duurzaam verwarmd water
- Hempwool**
Veelzijdige isolatie van Friese bodem

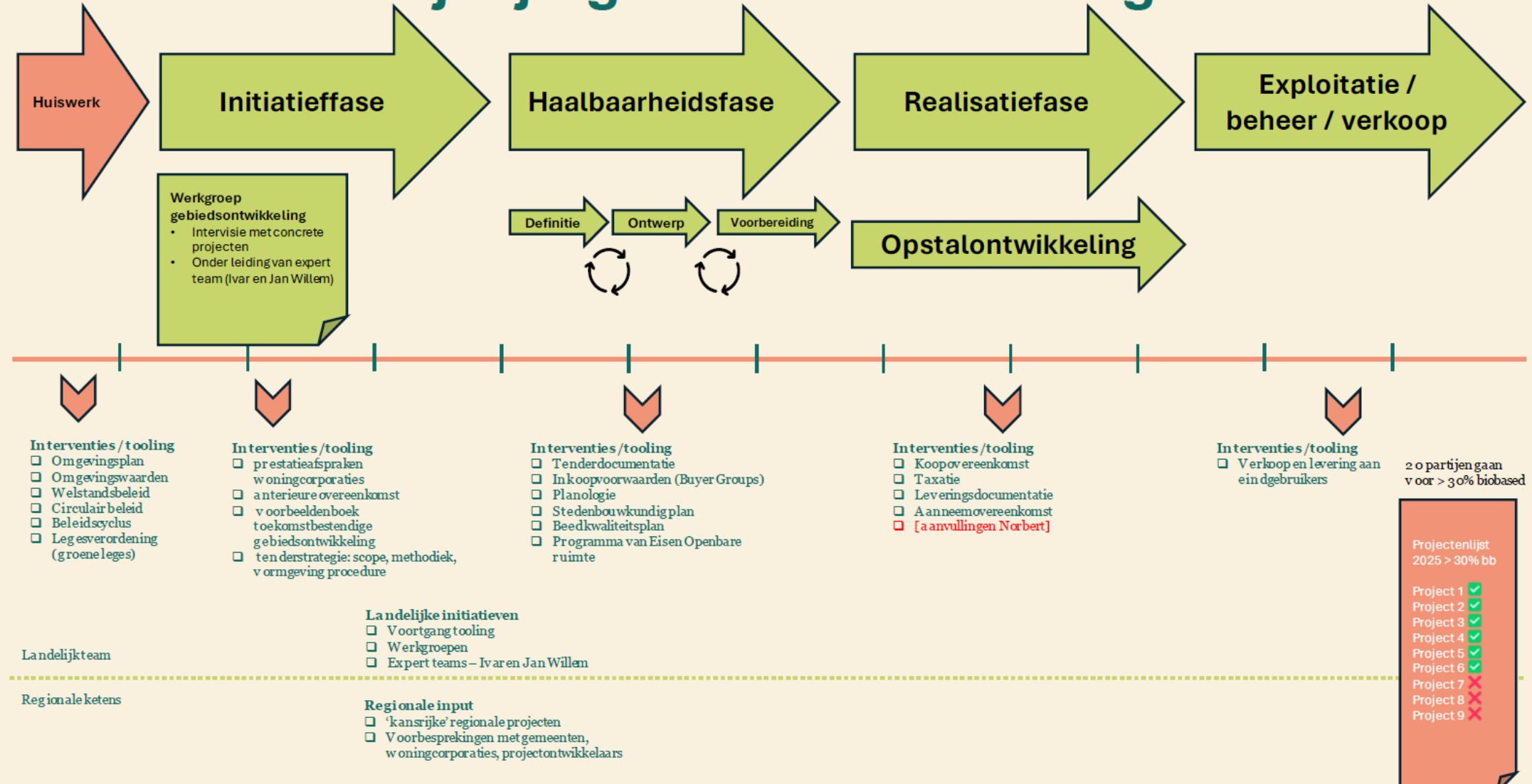
Logos at the bottom: GREENINCLUSIVE Natural products, MIEDEMA, SOPREMA, DW BOUW, ACHTERBOSCH ARCHITECTEN, Rabobank



Building Balance/City Deal TBB



Tijdslijn gebiedsontwikkeling



Laws and Regulations: Consultations & Policy Recommendations

Versie 2.0 - september 2024:

- Water(savings)
- Norms, standards en certification
- BENG & MPG



Program Fryslân builds Circular

Goal of the programme

Making circular and biobased construction the norm in the province of Fryslân for all new construction, demolition and renovation projects



The New Normal

Common language and ambitious performance for circular construction for the entire chain

- Setting up The New Normal in the Frisian context
- Compiling an expert group
- Frisian Design Approach with CRAFT+



Demand

Making demand for circular construction the norm by supporting clients

- Knowledge & Peer Supervision Process
- Knowledge Platform
- Policies and procedures
- Supervising >40 construction projects
- 5 Impact projects (>100 homes)



Supply

Setting up new chains and developing innovations, based on the strength of the region

- 4 Biobased Chains
- 4 Reuse Chains
- Developing 12 Regional Innovations
- 3 CIRCO tracks Building-related



Building the future

Developing knowledge and talent from regional education and connecting it to the construction sector

- Joint approach to Circular/Biobased Construction (secondary vocational education/higher professional education/university education)
- Connecting >30 challenges of Businesses /Education



Laws and regulations

Translating this to the region and developing a lobby for circular construction

- Translating national /European laws and regulations
- Lobby for circular construction (through SNN and national partners)
- Listing and cataloguing obstacles among members

How do we do this?

- Learning from each other
- Initiating collaboration
- Best Practices
- Website VCF
- Events and tours
- Development of communication tools

One of the most circular regions of Europe in 2025

Are you inspired and want to connect? Come and visit us in 2025!

This is going to be a year with:

- Many (inter)national events
- Meet other ambitious regions
- Connect with best practices
- Share knowledge and experience
- Cultural inspiration from a circular region

All with the ambition to accelerate to a circular economy!

From Friesland to Europa!

www.circulairfriesland.frl



Thank you!

Nick Boersma

nick.boersma@circulairfriesland.frl

www.circulairfriesland.frl