

Startbijeenkomst Boeren voor Biobased Bouwen



BOEREN
VOOR
BIOBASED
BOUWEN

Ketensamenwerking
van plant tot pand
in de Stedendriehoek

Het thema h(g)eeft potentie!

PETER GOOIT HET OVER EEN ANDERE BOEG: VAN KOEIEN NAAR BIOBASED BOUWEN

Peter Voormeeren (53) uit Terwolde ziet toekomst in biobased bouwen. Hij teelt gewassen om bouwmaterialen van te laten maken voor de bouw van enkele woningen in het buitengebied. Dit jaar start hij met de teelt van tien hectare vezelhenpen.

De melkveehouder moet het noodgedwongen over een ander boeg gooien. Twee jaar geleden werd de artrose zo ernstig dat stoppen met zijn melkveebedrijf de enige optie was. Tijdens het proces van bedrijfsbeëindiging en het zoeken naar een nieuw bestaan kwam hij in contact met Wim Bolink, vrijwilliger bij de Stichting Zorg Om Boer en Tuinder. 'In die gesprekken bleek dat we graag hier in Terwolde op deze beeldbepalende locatie in onze prachtige IJsselhoeve wilden blijven wonen. Inmiddels hebben we plannen de oude monumentale hoeve in oude glorie te herstellen met een nieuwe boerenschaar en hooiberg en een boomgaard met hoogstamfruit. Om die verloopende voor te blijven wil ik dat de bedrijfsgebouwen voor de melkveehouderij gesloopt gaan worden. Zo kwamen in contact met de gemeente in verband met de Rood voor Groen-regeling. Een paar veldkavels komen in aanmerking voor het bouwen van woningen', licht Peter toe.

Van plant tot pand

Van het een komt het ander. Peter vervolgt: 'Vanwege die te bouwen woningen bracht iemand mij op het idee van biobased bouwen. Toen ik mij hier in ging verdiepen, zag ik caarin kansen. Om mijn ideeën wat te concretiseren heb ik een gesprek gehad met innovatiemakelaars van de Innovatie Coöperatie. Ook hebben zij een groot netwerk. Zij brachten mij in contact met Sjoerd Elgersma van loonbedrijf Hofmeijer. Ik heb de grond (60 hectare) niet meer nodig voor de melkveehouderij, dus ik kan best een deel benutten voor de teelt van vezelgewassen. In mijn areaal beschik ik over verschillende grondsoorten. In de tweede helft van april gaat de eerste tien hectare vezelhenpen de grond in. Ik hoop het in augustus te oogsten. Loonbedrijf Hofmeijer verzorgt de teelt en de afzet. Er zijn afspraken met een bedrijf uit Groningen. Het plan is om deze grondstoffen te verwerken tot bouwmaterialen. Zij maken isolatiemateriaal, plaatmateriaal, bouwblokken en kalkvezel. We hebben ook plannen voor andere vezelrijke teelten, zoals vlas, miscanthus, lidodde of sorghum. De bedoeling is hier serieus werk van te maken. Ik heb de ambitie de woningen zelf CO2-neutraal te bouwen en sleutelklaar af te leveren. Hoeveel de doelgroep voor deze woningen en de markt voor biobased bouwen misschien nog niet zo groot is. Het is zeker een project van lange adem en er komen vast nog een heleboel hobbels en obstakels op ons pad. Als het me binnen vijf jaar lukt ben ik heel tevreden.'

Tip van Peter als je met biobased bouwen aan de slag wilt. 'Kijk eerst wat er al is; beter goed gejat dan slecht zelf gedaan.'

Tip van Peter als je met veranderingen in je bedrijf bezig gaat. 'Doe de dingen die bij je passen en waar je een goed gevoel bij hebt.'



Peter Voormeeren en zijn adviseur Wim Bolink, foto Rudi Hofman, met dank aan gemeente Voorst.

Rood voor Groen

draagt bij aan opgaven in het buitengebied



Stap naar de toekomst

In de Rood voor Groen-regeling, die ook Rijk-Betoon, lokale initiatiefnemers geregeld tegen beperkingen aan. We konden lang met eindig gebouwen om een vraag. Met 'Rood voor Groen' kunnen we dat vaak wel. We maken een stap naar de toekomst door mensen meer mogelijkheden te bieden. Denk hierbij aan meer biodiversiteit, natuurontwikkeling, je erf moeter maken en generaties bij elkaar houden', zegt Visser.

Aan de hand van drie praktijkvoorbeelden vertellen we wat er binnen 'Rood voor Groen' realistisch is.

1 Om een positieve bijdrage te leveren aan de opgaven in het buitengebied, biedt de gemeente bewoners en gebruikers van het buitengebied sinds kort meer mogelijkheden om tot mooie initiatieven te komen. Dit is te danken aan de tijdelijke beleidsregel 'Rood voor Groen'. Hierin staat 'Rood voor bebouwing' en 'Groen voor natuur'.

Wanneer een initiatiefnemer in het buitengebied een bepaalde ontwikkeling wil doen, dan moet daar een bijdrage aan een zogeheten 'maatschappelijke opgave' worden gemaakt. Dit kan onder meer in de vorm van vloeg van bebouwing, restauratie van een cultuurhistorisch waardevol pand en versterking van het landschap door de aanleg van natuur. Om te helpen hierin wordt de volgende bijdrage 1, heeft de gemeente samen met adviesbureau BeadRuin.nl een puntenstelsel ontwikkeld. Hierover later meer.

2 Twee agrariërs zijn gestript en samen willen ze een aantal woningen aan de rand van het dorp bouwen. Het gaat hierbij om zoveel kleine als grotere woningen in verschillende prijscategorieën. In totaal wordt ruim 20 hectare landbouwgrond gekanaliseerd, waaronder de aanleg van negen hectare Hogeve natuur.

1. Gemeente Voorst, 2. de landbouworganisatie van de regio.

3 Ouders zijn gestript met hun agrarisch bedrijf en verhuizen naar een woning elders. Een van hun pezen woont inmiddels in de boerderij. Een andere zoon gaat houthakkerij en een woning bouwen. Oudervader van het plan is de verbouw van de voormalige molen tot een 'huid & beest' huis'. De compensatie legt de familie ruim vier hectare natuur aan en sloopt zij voormalige agrarische schuren op het erf.

Beter en mooier

Volgens adviseur Bert Visser (Ruimtelijke Ordening) voeden bewoners van het buitengebied veel liefde voor de plek en omgeving waar zij wonen en leven. 'Zij willen deze plek voor de generaties na hen beter en mooier achterlaten. 'Rood voor Groen' biedt hen bijvoorbeeld de kans om te zorgen voor meer biodiversiteit en om natuur toe te voegen.'

De 'oude' Rood voor Groen-regeling (= functieveranderingsbeleid) maakt het mogelijk om tegenkomen agrarische bebouwing te slopen en daarvoor in de plaats op het erf een woning terug te bouwen. Het nieuwe 'Rood voor Groen' gaat nu een stap verder! Als er aanvullende te slopen is of het erfenis erf is ongeschikt dan kan, onder voorwaarden, bijvoorbeeld naar de rand van een dorp worden ontweeken.

Rood voor Groen biedt een kans om te zorgen voor meer biodiversiteit en om natuur toe te voegen.

Wanneer dit voorstel

gemeente voorst

BOEREN
VOOR
BIOBASED
BOUWEN

Ketensamenwerking
van plant tot pand
In de Stedendriehoek

Het thema h(g)eeft potentie!

PETER GOOIT HET OVER EEN ANDERE BOEG: VAN KOEIEN NAAR BIOBASED BOUWEN

Peter Voormeeren (53) uit Terwolde ziet toekomst in biobased bouwen. Hij laten maken voor de bouw van enkele woningen in het buitengebied. Dit vezelhenep.

De melkveehouder moet het noodgedwongen over een ander boeg gooien dat stoppen met zijn melkveebedrijf de enige optie was. Tijdens het proef een nieuw bestaan kwam hij in contact met Wim Bolink, vrijwilliger bij de gesprekken bleek dat we graag hier in Terwolde op deze beeldbepalende blijven wonen. Inmiddels hebben we plannen de oude monumentale hooi boerenschuur en hooiberg en een boomgaard met hoogstamfruit. Om de bedrijfsgebouwen voor de melkveehouderij gesloopt gaan worden. Zo kan met de Rood voor Groen-regeling. Een paar veldkavels komen in aanmer toe.

Van plant tot pand

Van het een komt het ander. Peter vervolgt: 'Vanwege die te bouwen voor biobased bouwen. Toen ik mij hier in ging verdiepen, zag ik caarin kansse een gesprek gehad met innovatiemakelaars van De Innovatie Coöperatie mij in contact met Sjoerd Elgersma van loonbedrijf Hofmeijer. Ik heb de g melkveehouderij, dus ik kan best een deel benutten voor de teelt van ve verschillende grondsoorten. In de tweede helft van april gaat de eerste t in augustus te oogsten. Loonbedrijf Hofmeijer verzorgt de teelt en de afz Groningen. Het plan is om deze grondstoffen te verwerken tot bouwmat plaatmateriaal, houtskoolbrikken en kalkwiel. We hebben ook plannen voor miscanthus, lisdodde of sorghum. De bedoeling is hier serieus werk van CO2-neutraal te bouwen en sleutelklaar af te leveren. Hoewel de doelgro biobased bouwen misschien nog niet zo groot is. Het is zeker een project heelboel hobbels en obstakels op ons pad. Als het me binnen vijf jaar luk

Tip van Peter als je met biobased bouwen aan de slag wilt. 'Kijk slecht zelf gedaan.'

Tip van Peter als je met veranderingen in je bedrijf bezig gaat. ' een goed gevoel bij hebt.'



Peter Voormeeren en zijn adviseur Wim Bolink, foto Rudi Hofman, met dank aan gemeente Voorst.

Opinie: In de houdbare landbouw zijn niet minder, maar méér boeren nodig

Weg met de koeien, laat water toe op grasland en schakel over op de teelt van olifantsgras, lisdodde, vlas en hennep. Welzeker heeft de Nederlandse landbouw toekomst. En wel op een manier dat ook de nationale woningbouw ermee is gediend, betoogt René Didde.

René Didde 28 maart 2023, 10:29



Varkens van biologische boerderij Schuttershof in Well. Beeld Marcel van den Bergh / de Volkskrant

kan, onder voorwaarden. Sinds beeld naar de rand van een dorp worden afgeweken.



2. Twee agrarissen zijn gezipt en samen weten ze een aantal oplossingen aan de hand van het dorp bouwen. Het gaat hierbij om zonnepanelen als groene woningen in verschillende opstellingen. In totaal wordt ruim 20 hectare landbouwgrond gekantonneerd, waaronder de waaier van negen hectare Huisje Welke. (Linnen moet gezicht op een gebied. Linnen dorp en hooiberg met waaier)
3. Ouders zijn gezipt met hun agrarisch bedrijf en verhuisde naar een woning elders. Een van hun zonen woont inmiddels in de boerderij. Een andere zoon gaat hooien met een woning bouwen. Onderdeel van het plan is de verbouw van de voormalige waaier tot een 'hooi & broekland'. De coöperatie legt de familie open voor hectare natuur aan en sloopt 15 voormalige agrarische woningen op het erf.

BOEREN VOOR BIOBASED BOUWEN



Ketensamenwerking van plant tot pand In de Stedendriehoek

Jasper van den Munckhof

Ketenregisseur Building Balance



**Building
Balance**



BOEREN
VOOR
BIOBASED
BOUWEN



Ketensamenwerking
van plant tot pand
In de Stedendriehoek



Kansen van vezelgewassen

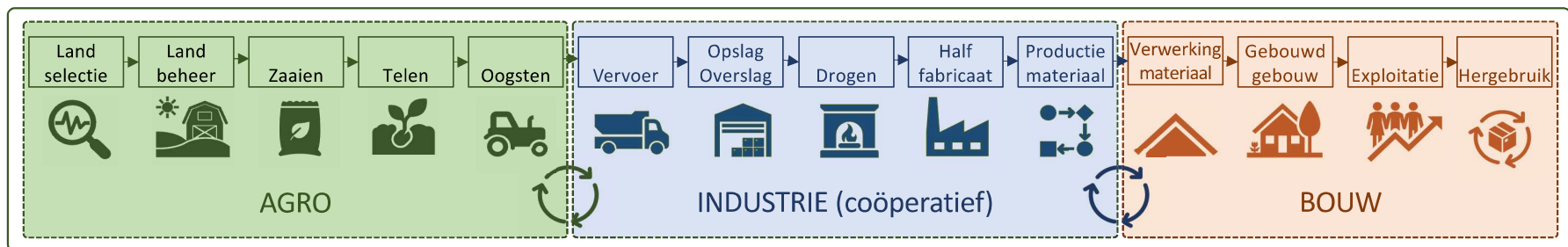


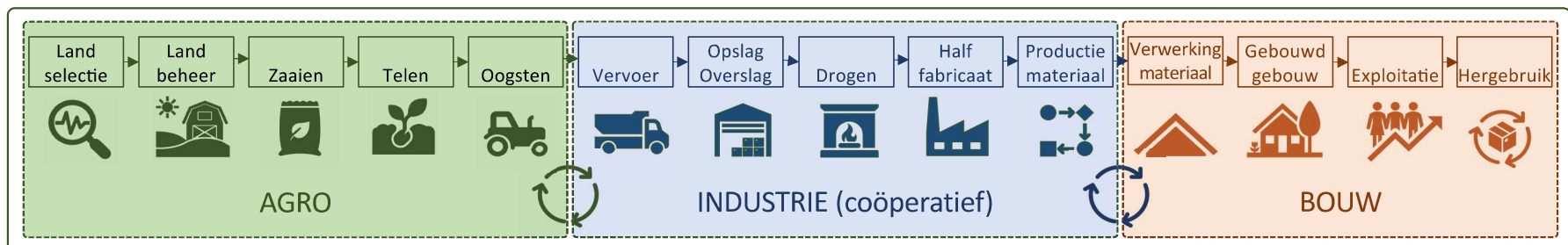


Building Balance

Transitie programma voor de agro- en bouwsector naar een circulaire economie







CO₂ intensief
 Biodiversiteitsverlies
 Onzeker verdienmodel

Waarom?

Eigenschappen vezelgewassen?

- **Zeer weinig stikstof → extensief**
- **Geen pesticiden → biodiversiteit**
- **Diep wortelend → organische stof / droogte**
- **CO₂-opnemen uit de lucht → koolstofopslag**

Vezel hennep bedrijfsmodel

Opbrengst: 8-10 ton droge stof

CO₂ opslag gewas: 13 ton

opbrengst 2021: € 1.200

Eco regeling: brons - € 99,- /h/j (groep 1)



Miscanthus bedrijfsmodel

Opbrengst: 15-20 ton droge stof
CO₂ opslag gewas: 20-30 ton
opbrengst 2021: € 1.400
Eco regeling: zilver - € 300,- /h/j (groep 1)



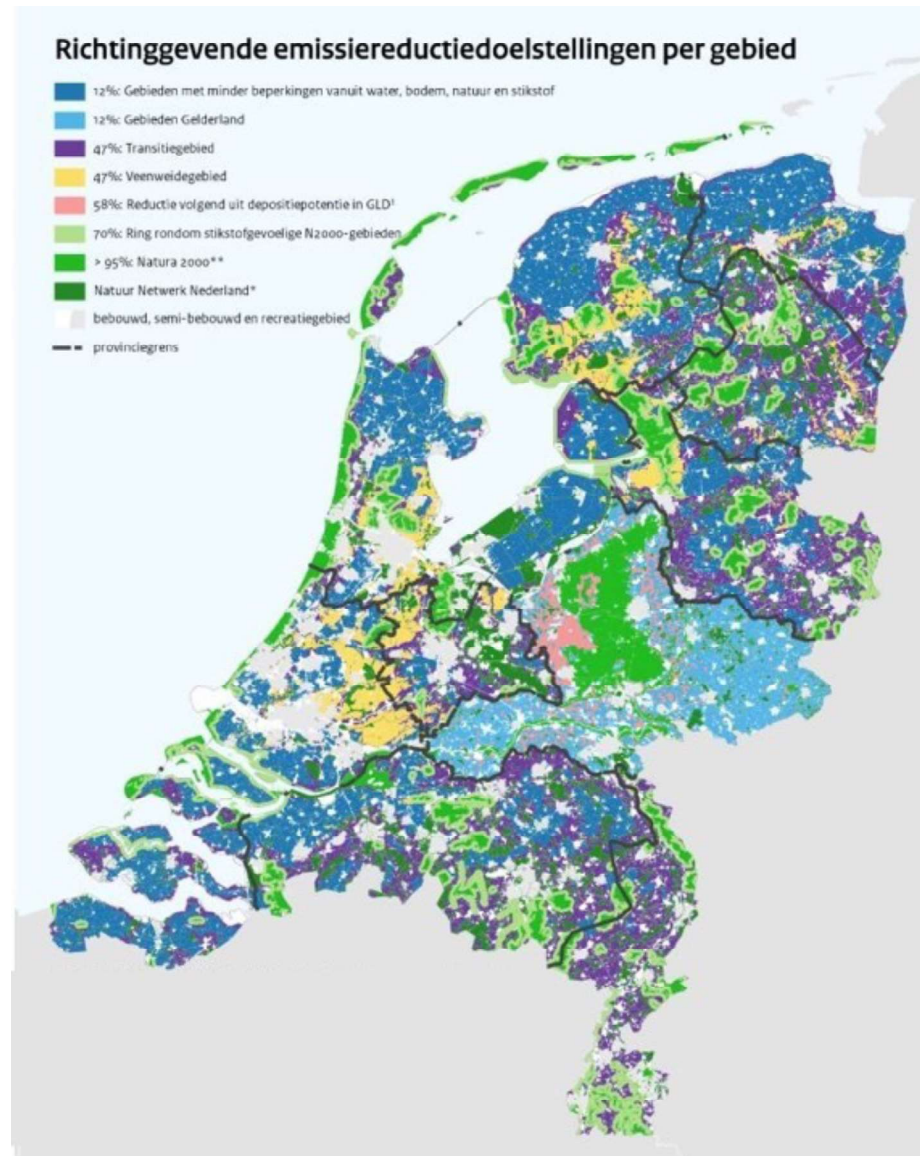
Stro van Graan

Opbrengst: 3-5 ton droge stof
CO₂ opslag gewas: 5-8 ton
opbrengst 2021: € 200 per ton
Eco regeling: zilver - € 300,- /h/j (groep 1)



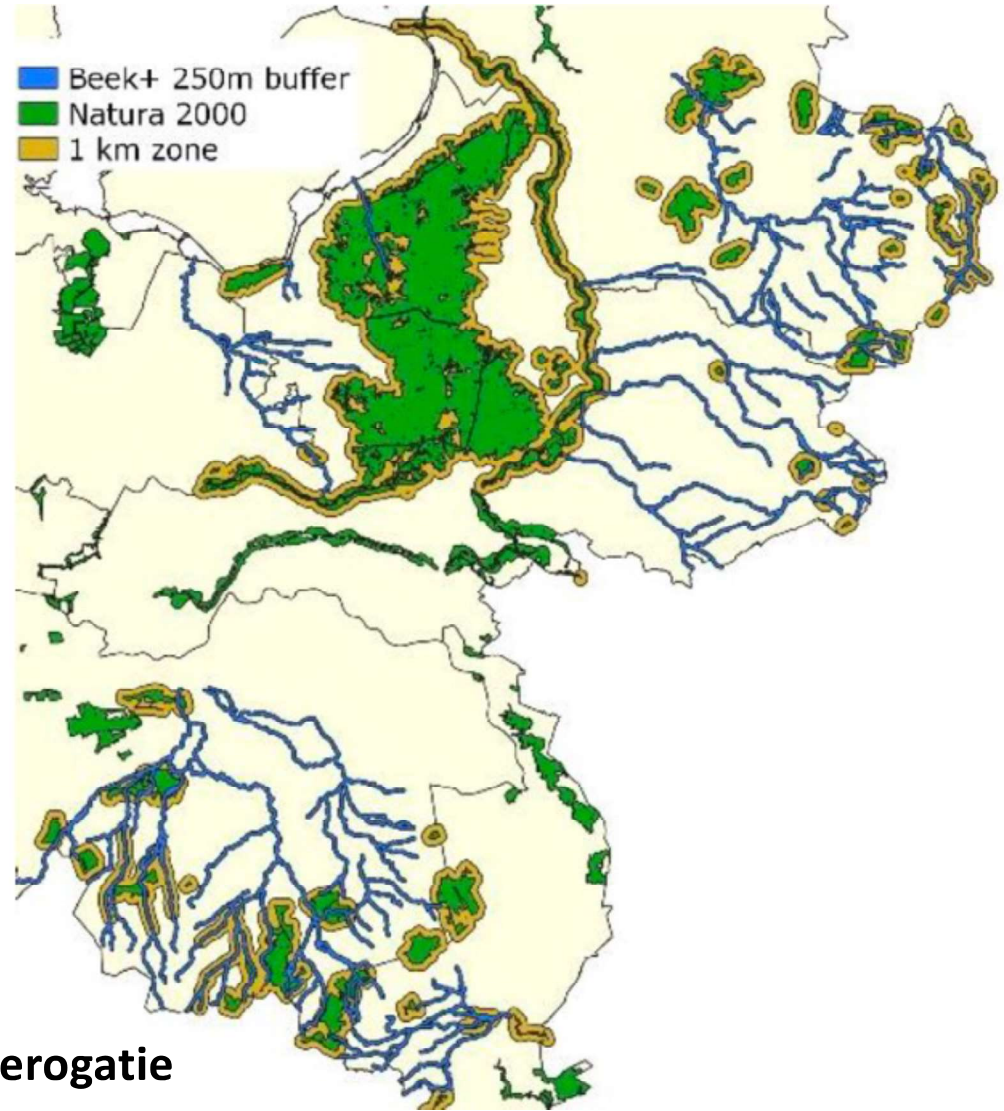
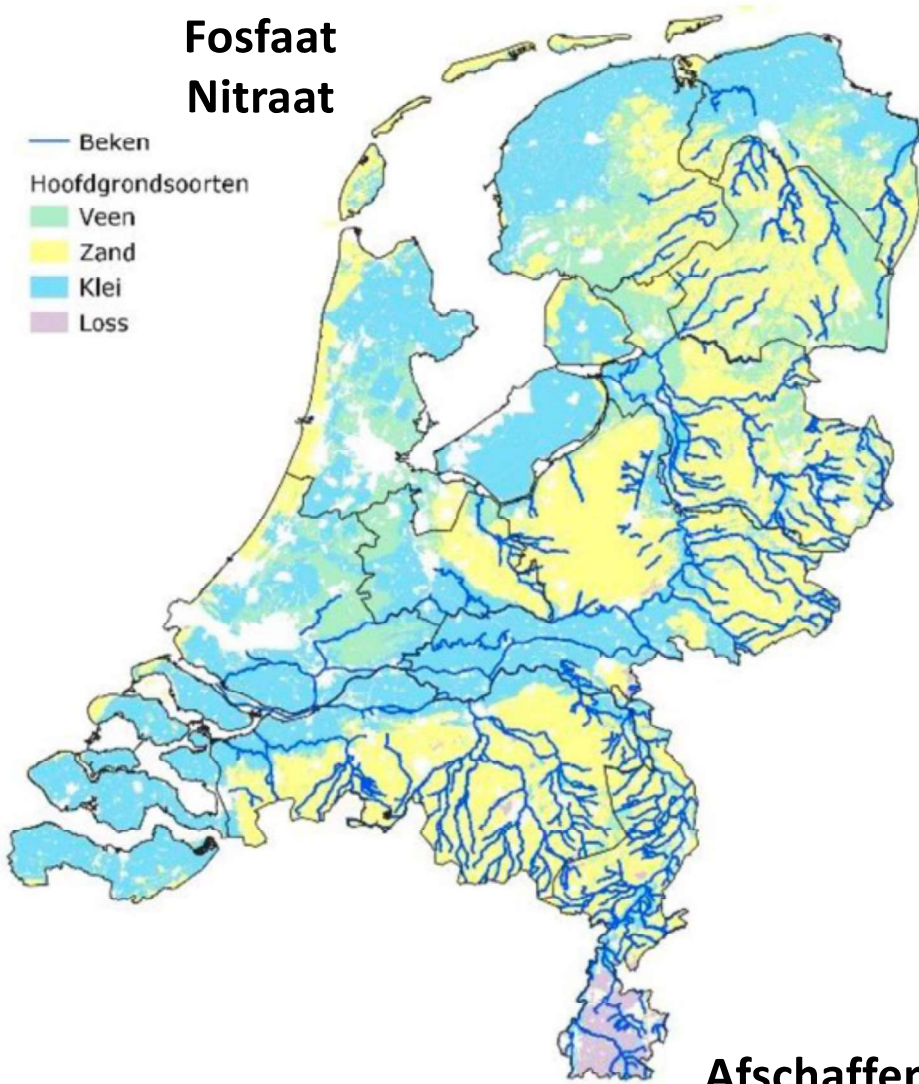


Ammoniak



Fosfaat Nitraat

- Beken
- Hoofdgrondsoorten
 - Veen
 - Zand
 - Klei
 - Loss



Afschaffen derogatie



Vezelteelt

CO₂ opslag: 10-30 ton
stikstof emissie: 0
Biodiversiteit: + / ++
Waterkwaliteit: + / ++
Saldo 2021: € 1.200 – 1.400

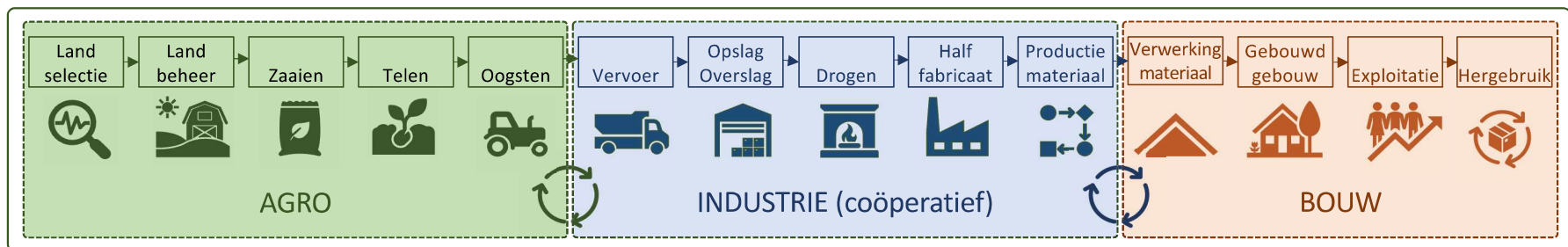
per hectare per jaar

Melkveehouderij

CO₂ uitstoot: 24 ton
Stikstof emissie: 70 kg
Biodiversiteit: - - / 0
Waterkwaliteit: - - / 0
Saldo 2021: € 3.400

per hectare per jaar





Waarom?

CO2 intensieve materialen
Stijgende materiaal prijzen

Effect van biobased bouwmaterialen?

- **Verdringen CO₂-intensief materiaal**
- **Slaan koolstof op in gebouwen**
- **Voorkomen energiegebruik tijdens de bouw**

Koopwoning | 135 m² | 95% biobased | 50 ton CO₂ opslag | 30 ton CO₂-verdringing





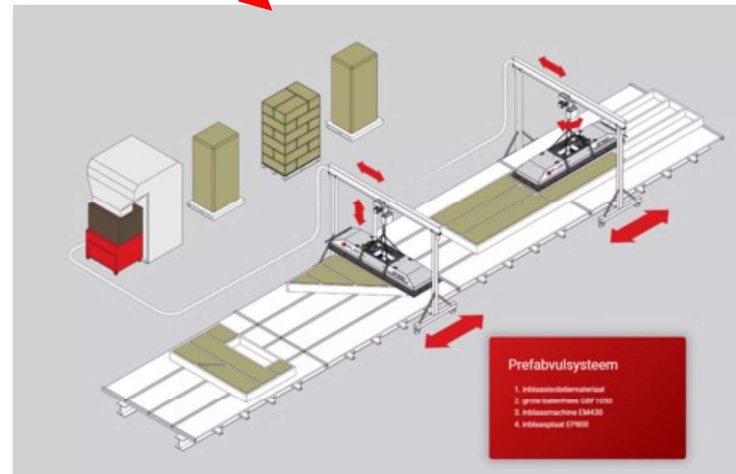


Inblaasmachine



Mobiele inblaas-eenheid: bus met aanhanger

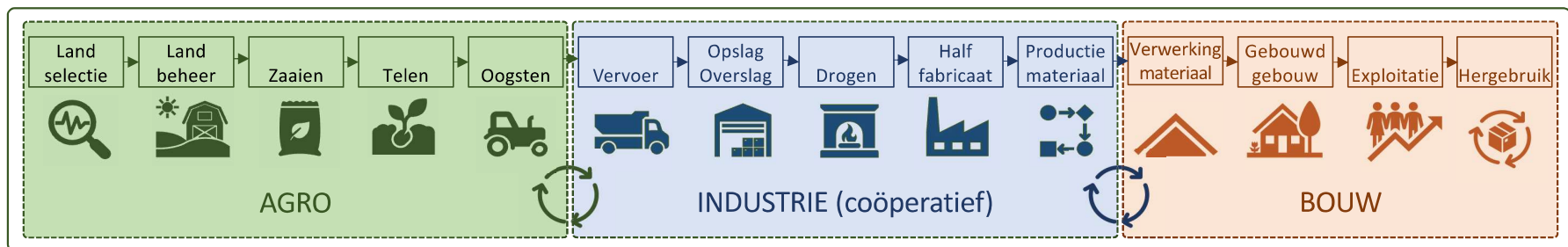
Volautomat-inblazer in HSB fabriek



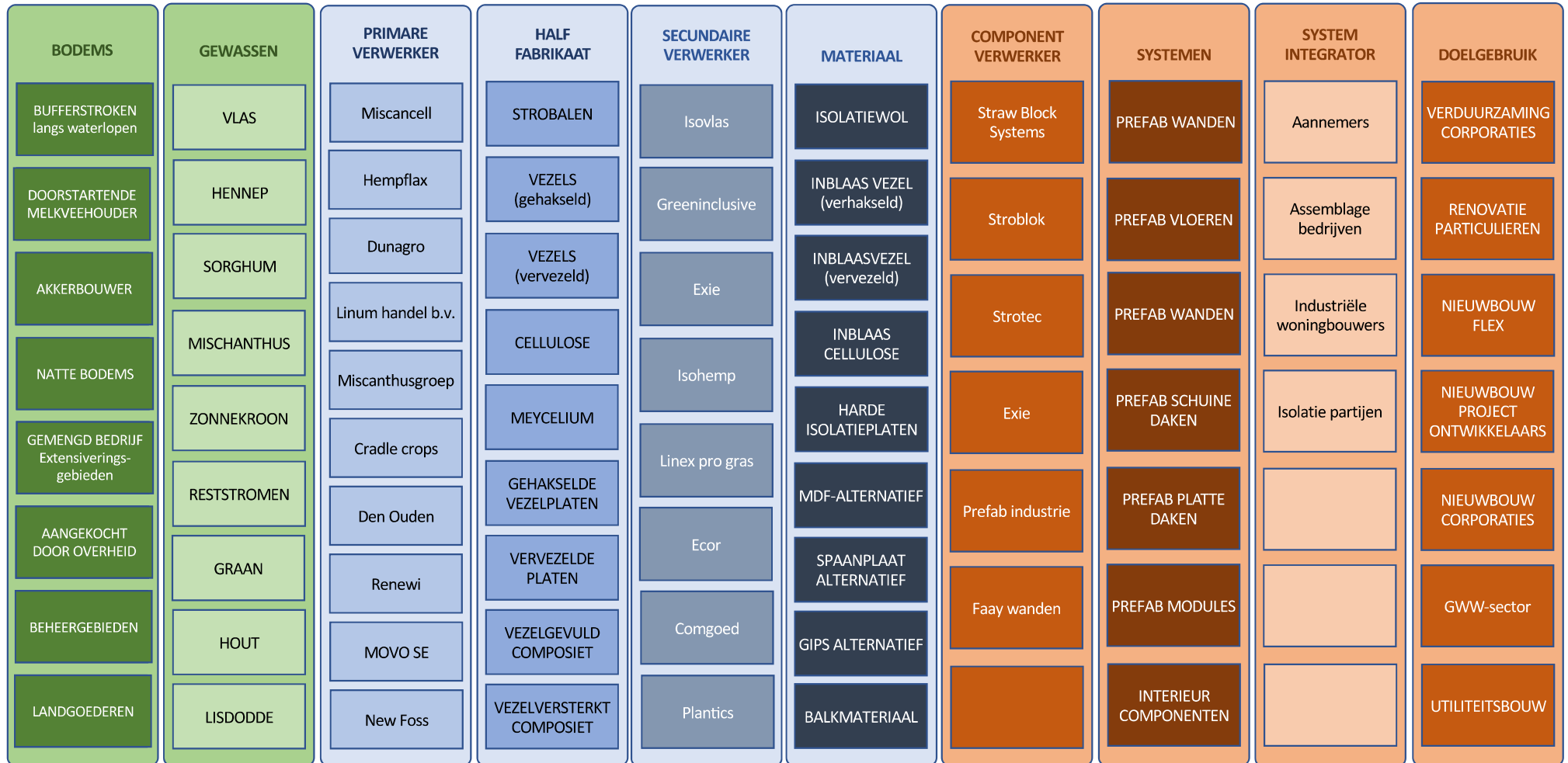


900.000 ton per jaar, +/- €100.000.000 investering

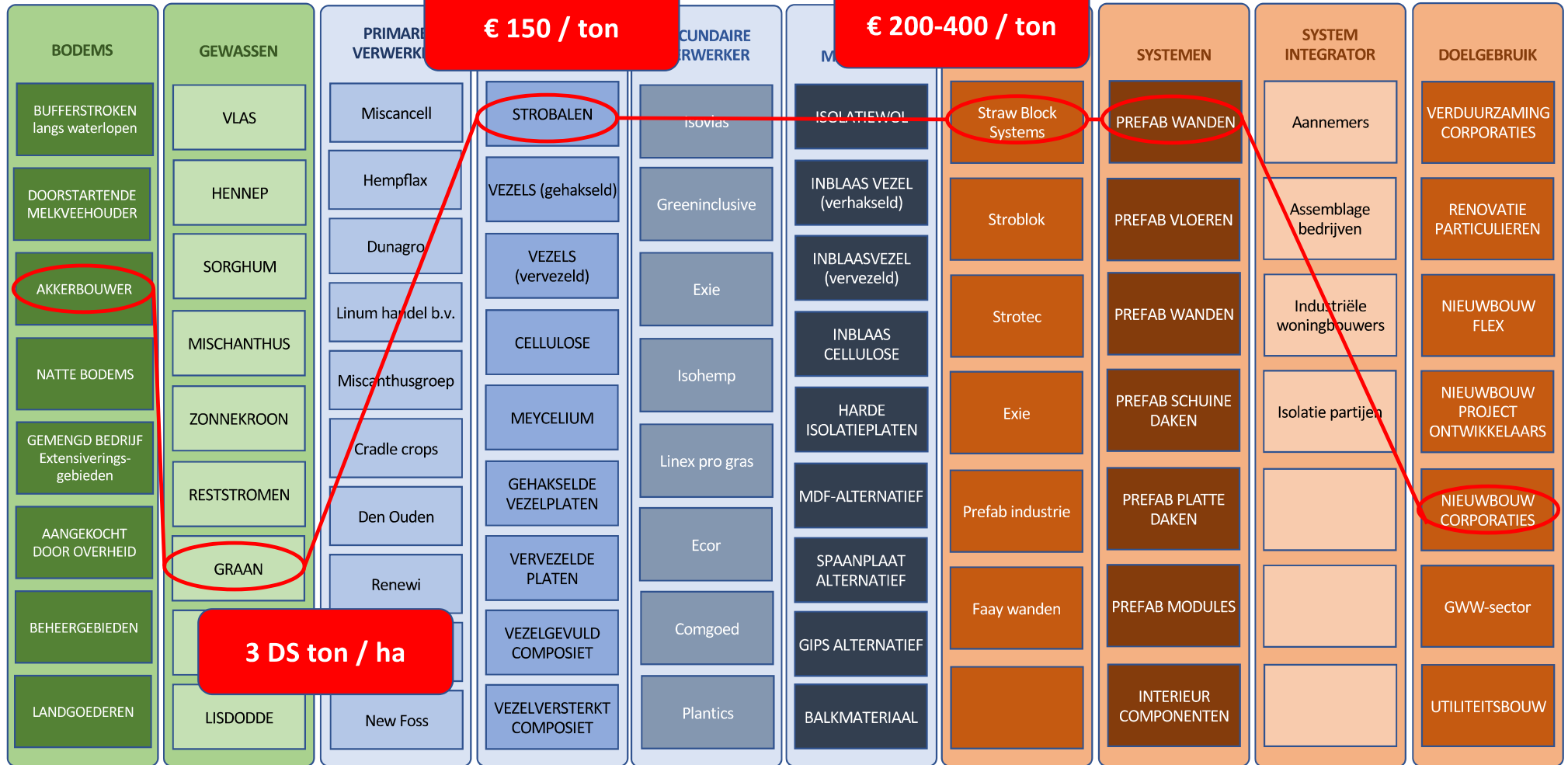




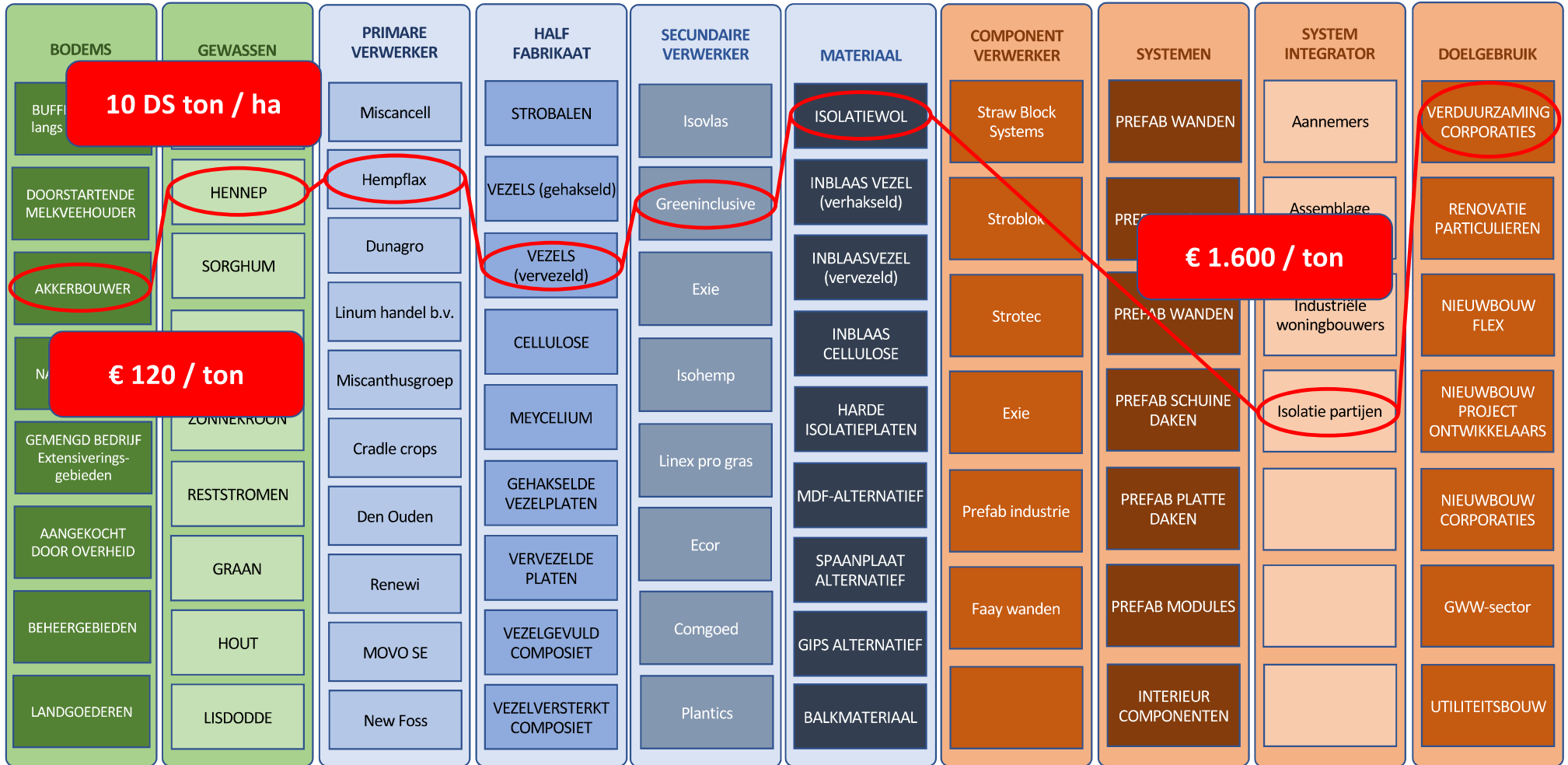
DE REIS VAN BIOVEZELS VAN LAND NAAR PAND



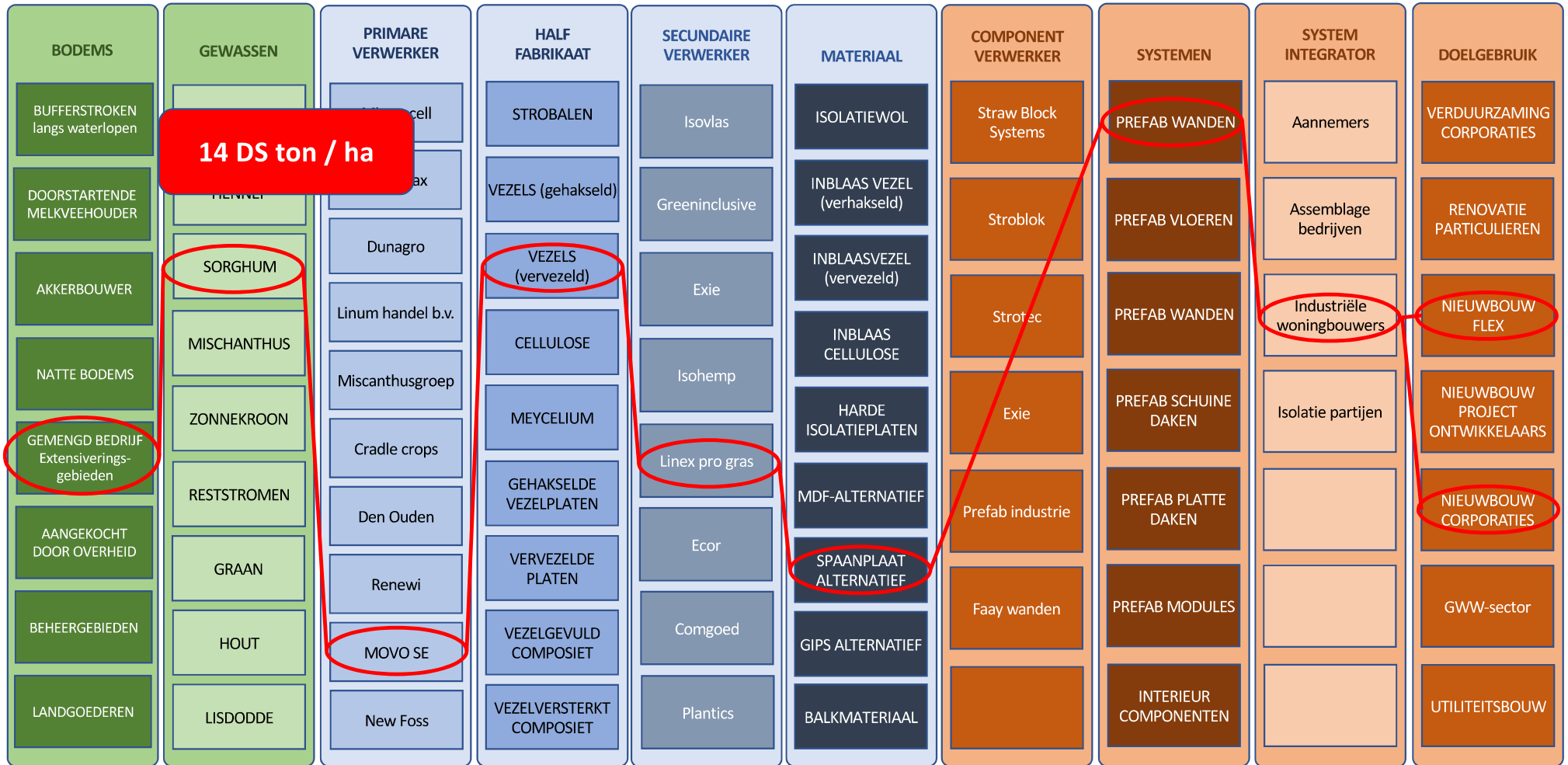
KETEN: PREFAB STROBOUW



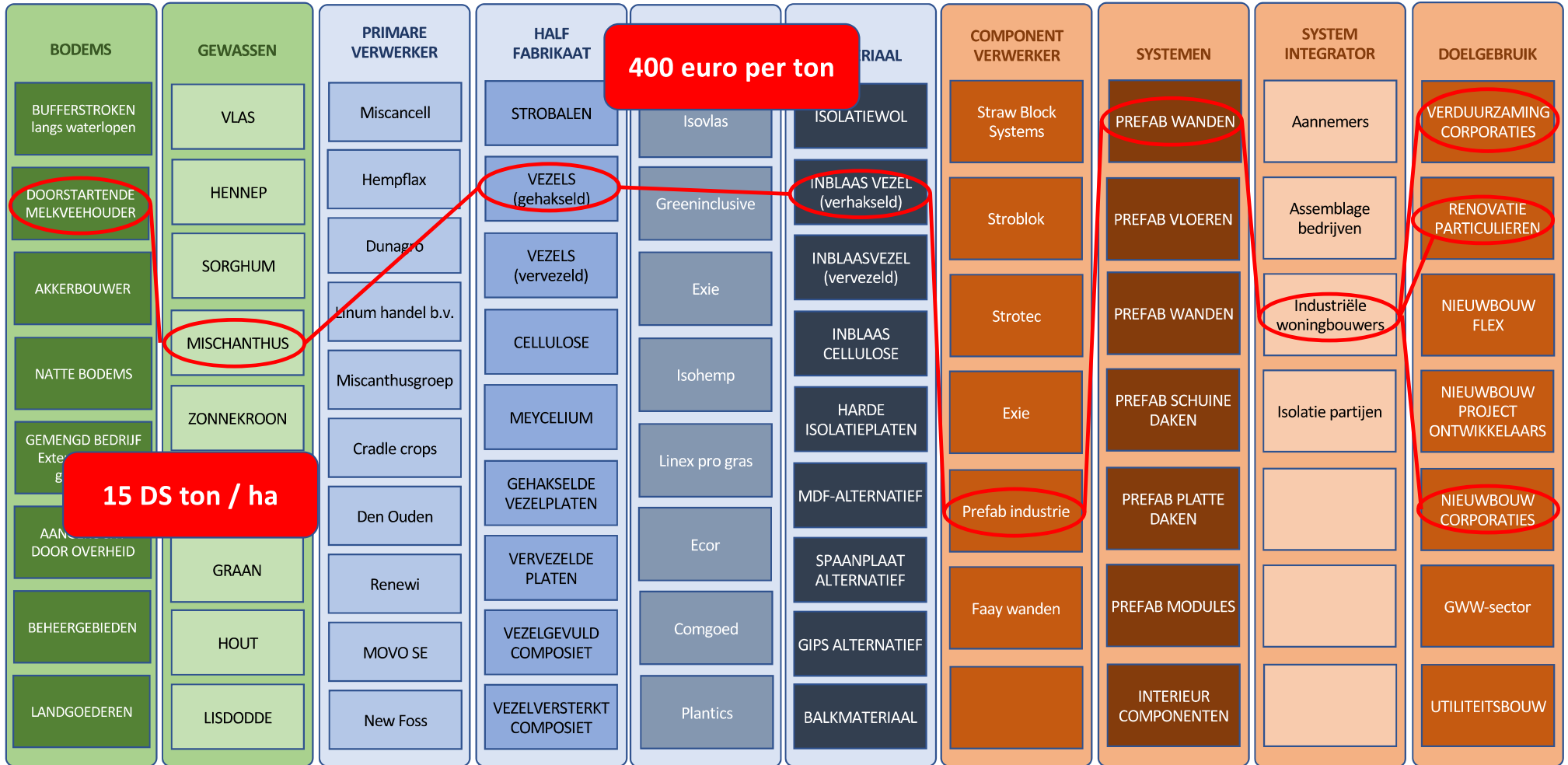
KETEN: HENNEPVEZELS – ISOLATIEWOL VOOR VERDUURZAMING



KETEN: SORGUM – GEHAKSELD EN TOT PLAAT GEPERST



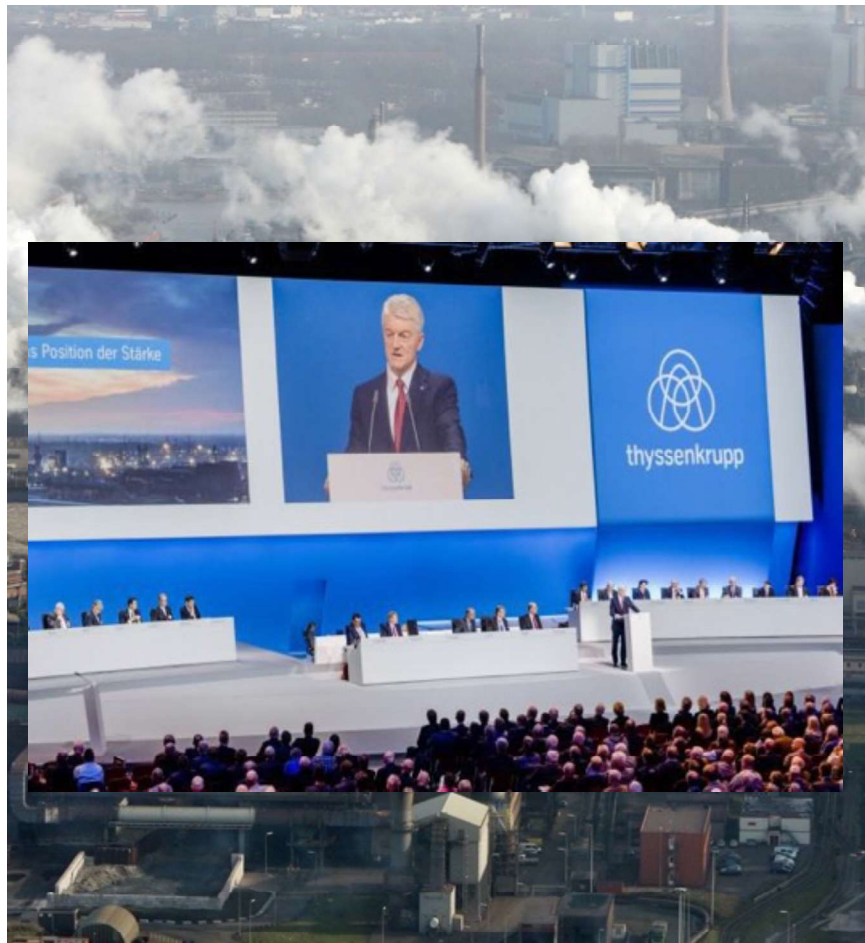
KETEN: MISCANTHUS VEZELS VOOR INBLAAS ISOLATIE



400 euro per ton

15 DS ton / ha





Opgestart

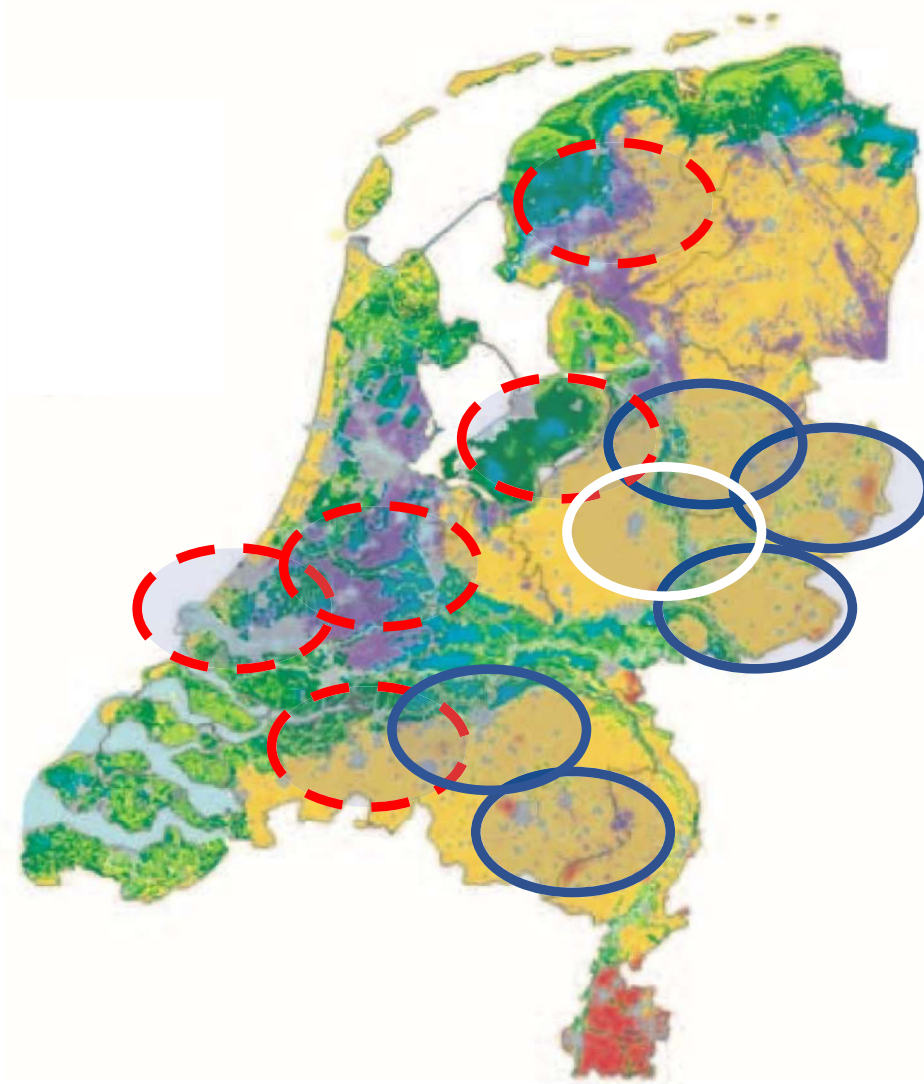
- Achterhoek
- Salland
- De Peel / De Kempen
- Stedendriehoek
- Twente
- Midden Brabant

In voorbereiding

- West Brabant
- Zuid Holland
- Reststromen keten
- Flevoland
- Friesland
- Utrecht

In ontwikkeling

- Limburg
- Zeeland

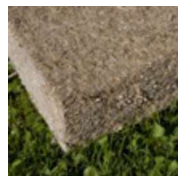
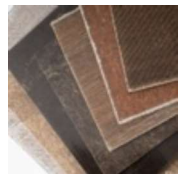




Dank voor de aandacht

Vragen?

Jasper van den Munckhof
Jasper@buildingbalance.eu
06-51011456





BOEREN
VOOR
BIOBASED
BOUWEN



Ketensamenwerking
van plant tot pand
in de Stedendriehoek



**Building
Balance**

