

INNOVATIE PROGRAMMA VEEN IPV



ERVARING MET PALUDICULTUREN Biomassadag, KTC Zegveld 10 oktober 2018

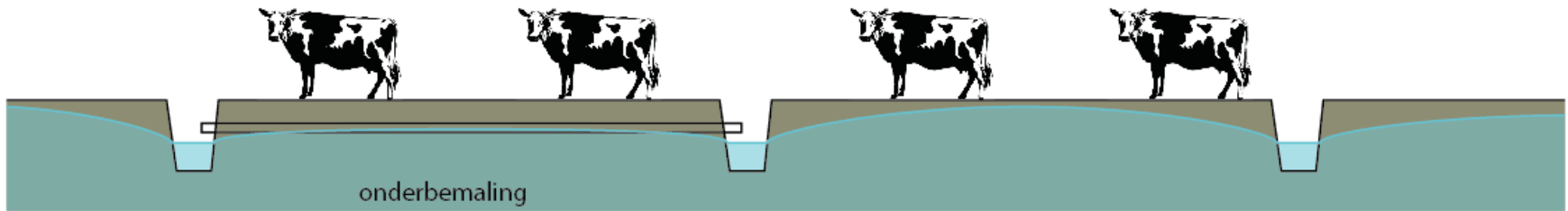
Roel van Gerwen Programmamanager IPV



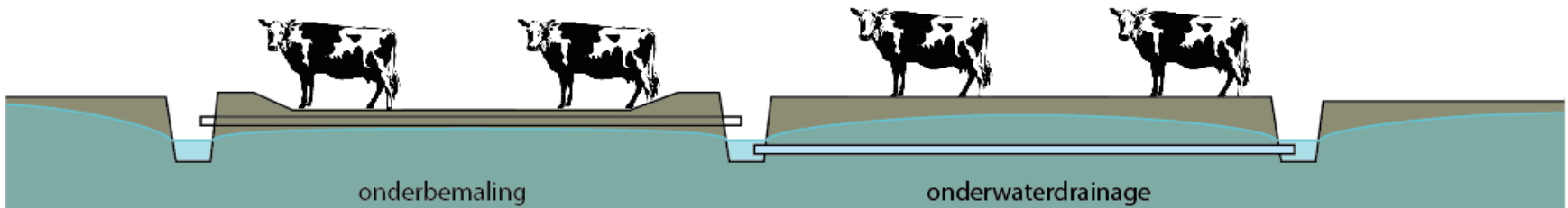
hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier

ZNSTD

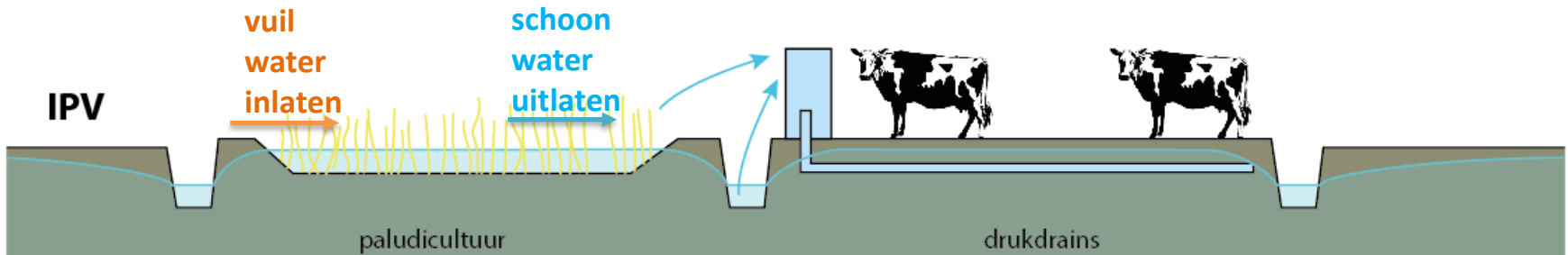
Het nieuw multifunctioneel agrarisch bedrijf



nu: onderbemalingen die de bodemdaling versnellen



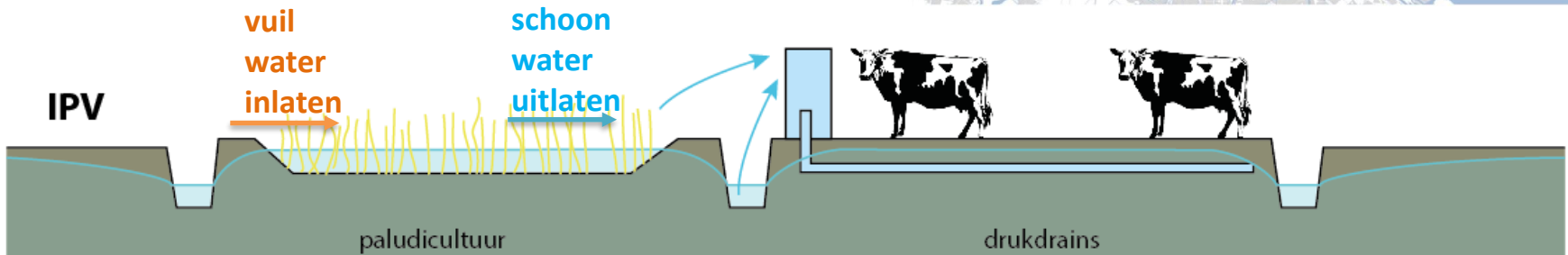
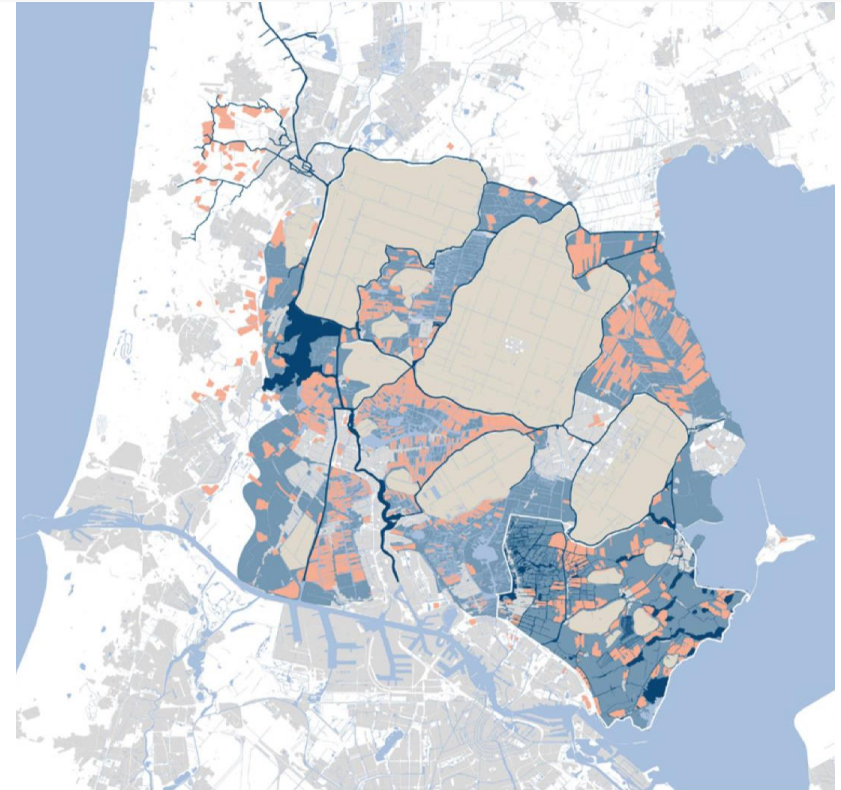
onderwaterdrainage: passief remmen van bodemdaling



drukdrains: actief sturen met water, paludicultuurvakken: zuiveren van water

Waarom is deze combinatie interessant?

- boezemsysteem
- veenpolders
- droogmakerijen
- onderbemalingen in veenpolders



drukdrains: actief sturen met water, paludicultuurvakken: zuiveren van water

Partners en financiers



hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier



FINANCIERING	
bijdrage Gebiedscommissie Laag Holland	€ 700.000,00
bijdrage HHNK	€ 500.000,00
bijdrage PNH	€ 1.100.000,00
STW	€ 800.000,00
	€ 3.100.000,00

+1.000.000€

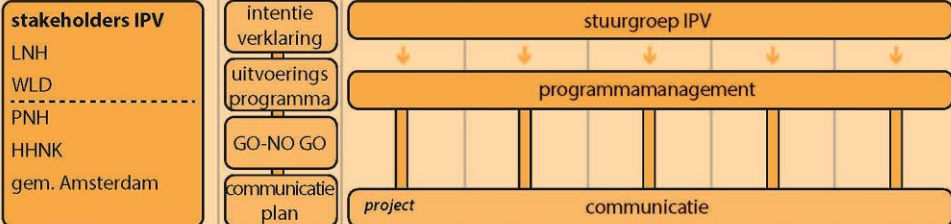
Spoorboekje IPV

Programma IPV

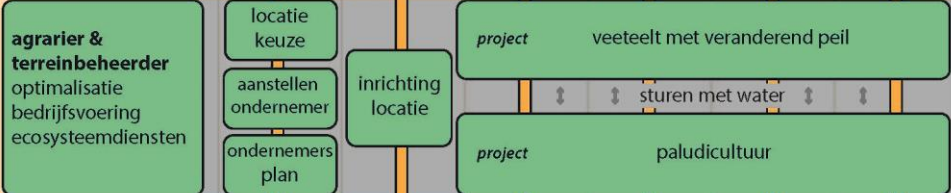
doorlooptijd IPV

2016 2017 2018 2019 2020 2021

SPOOR 1: ORGANISATIE, MANAGEMENT, COMMUNICATIE



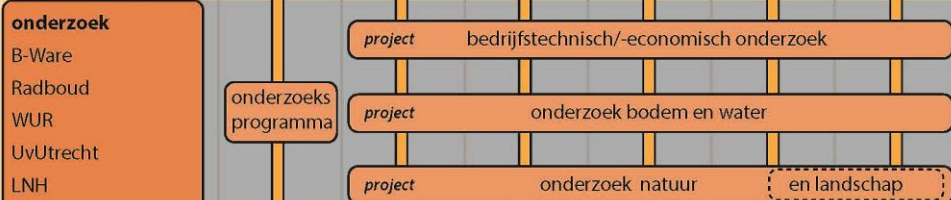
SPOOR 2: LANDBOUW



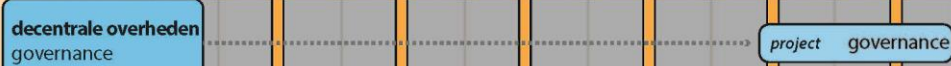
SPOOR 3: MARKT



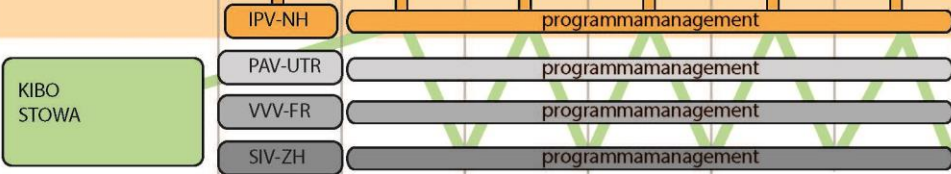
SPOOR 4: ONDERZOEK



SPOOR 5: GOVERNANCE



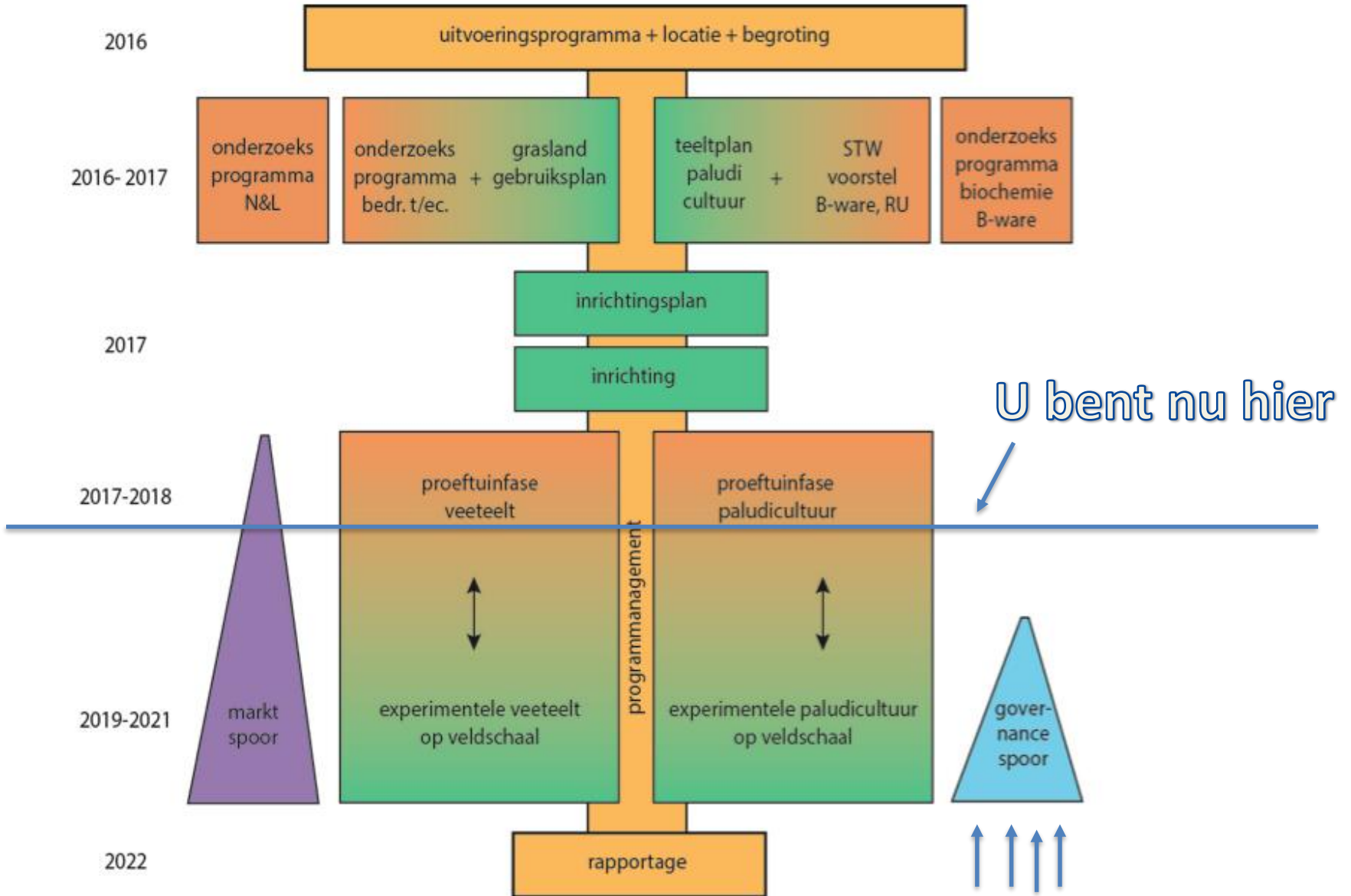
Kennisdoorwerking



Spoorboekje IPV: 5 sporen

- SPOOR 2: Pilotbedrijf
- SPOOR 3: Markt en keten
- SPOOR 4: Onderzoek
- SPOOR 5: Governance
- Kennisdoorwerking

Planning



2018

- Start onderzoek drukdrains (sturen met water)
- Start onderzoek natuur
- Start marktspoor
- Klimaattafel veenweide (governance)

2019

- Start onderzoek water en bodem (gasmetingen)
- Start AZOPRO
- Start onderzoek weidevogels
- Fieldlabs markt

Natte teelten en weidevogelonderzoek

Natte veeteelt
+ weidevogelonderzoek

BB de Bedstee

Palududicultuur

Brak

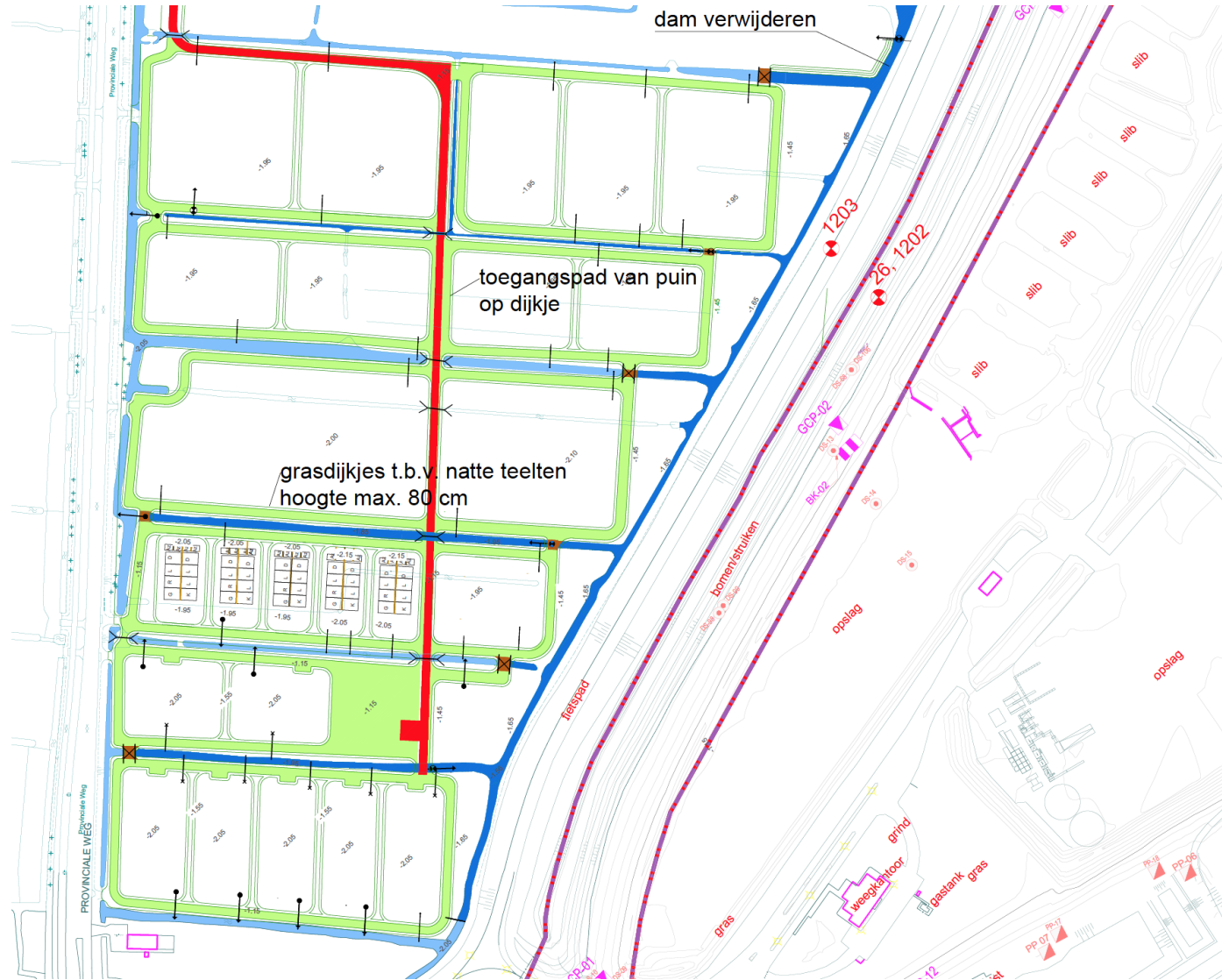
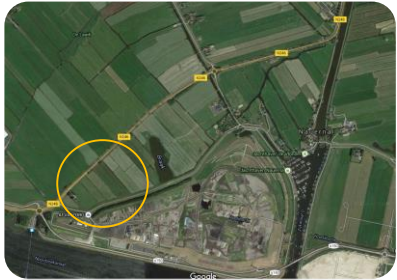
U bent nu hier



N246

N246

Paludicultuur



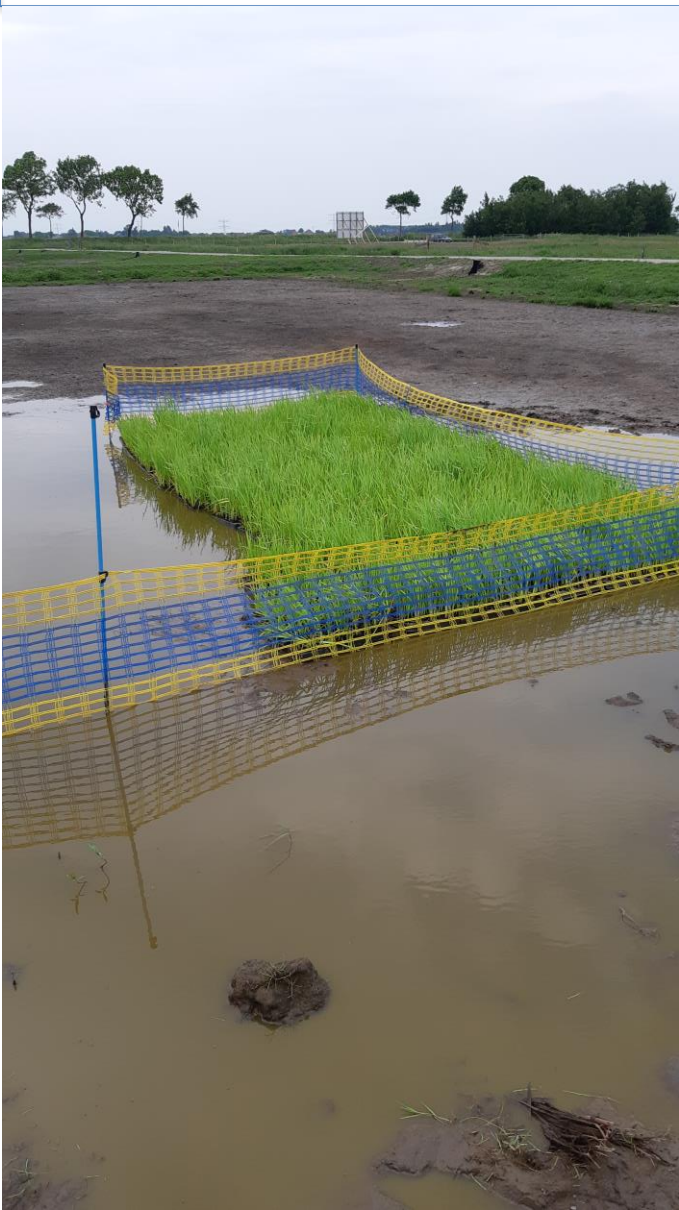
Grondwerk



Waterhuishouding



Planten



Groei



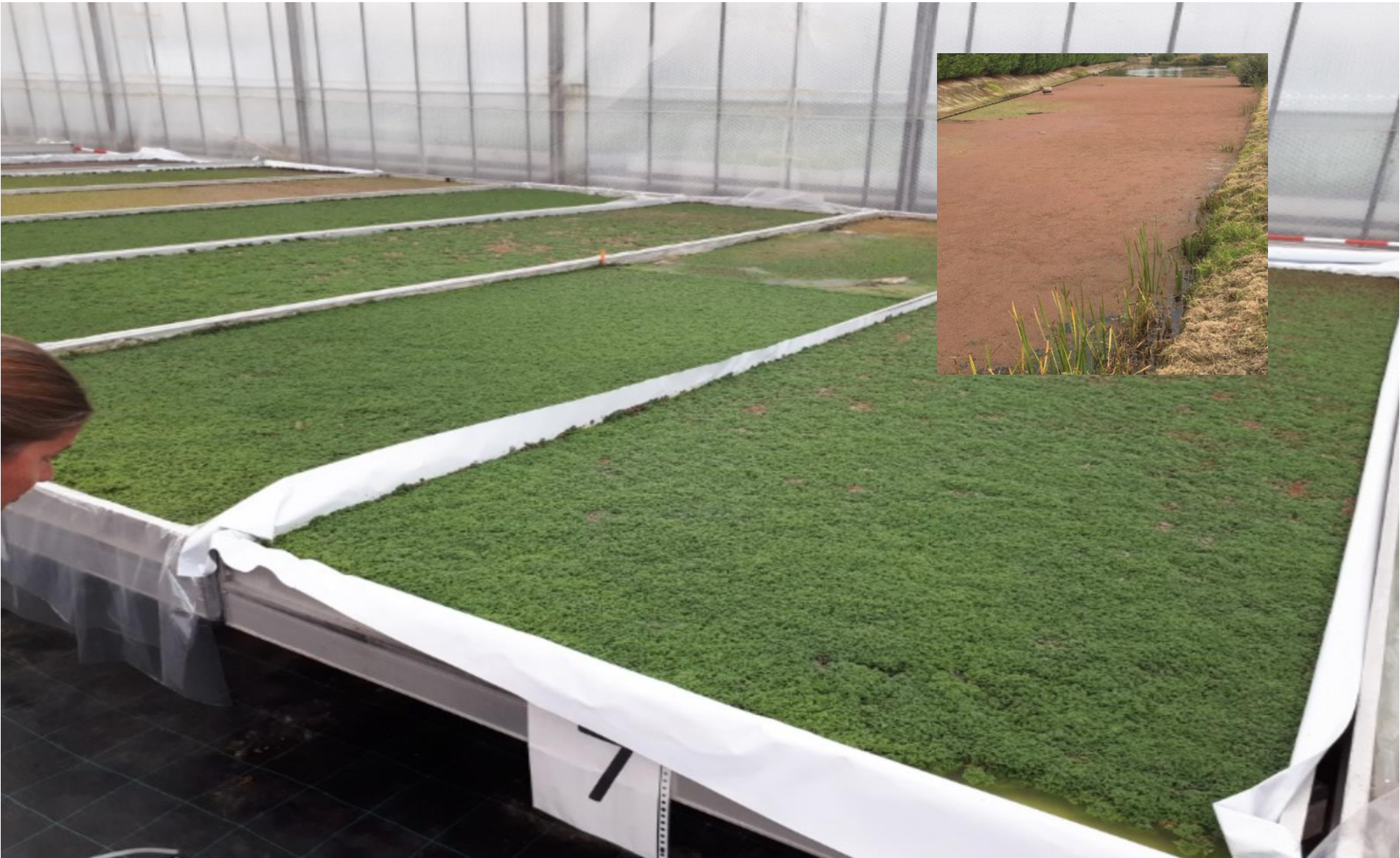
Ganzenvraat



Onderzoekslocatie AZOPRO



Onderzoekslocatie AZOPRO

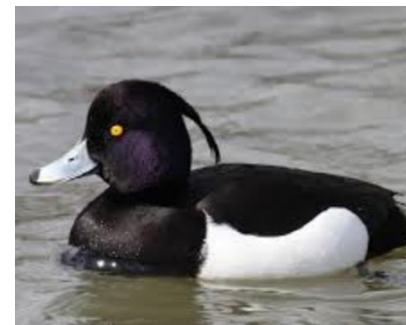


Onderzoekslocatie AZOPRO



Veel vogels!!

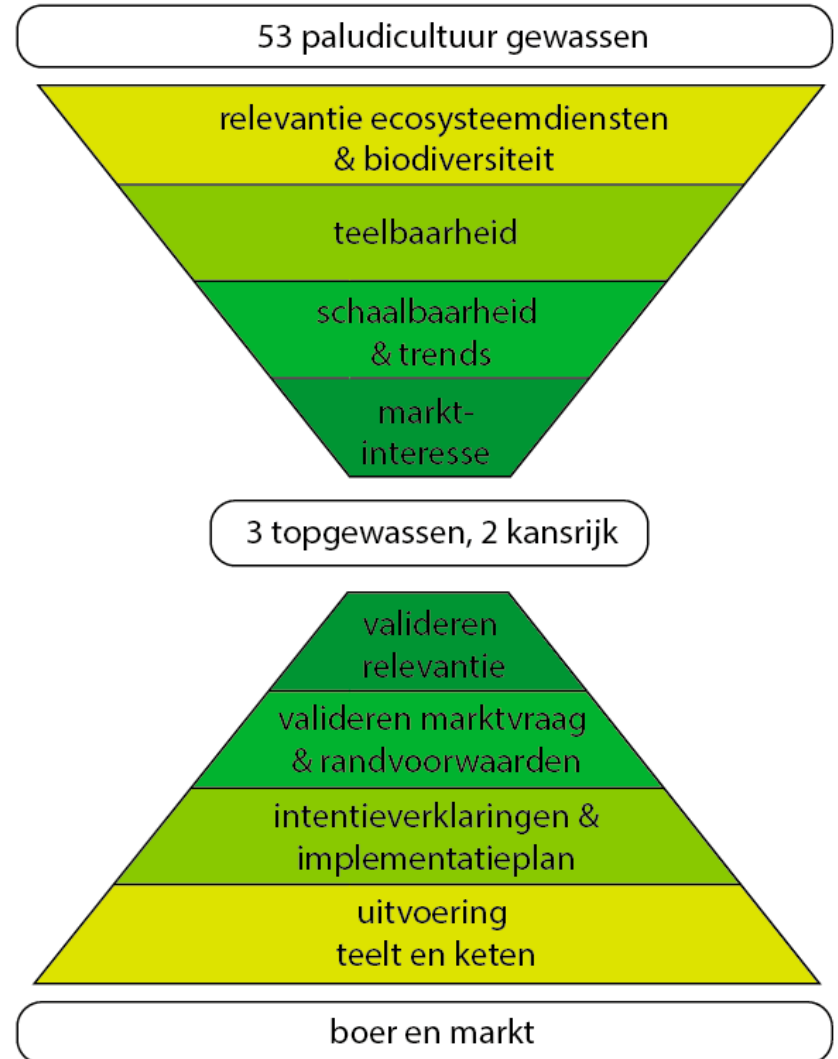
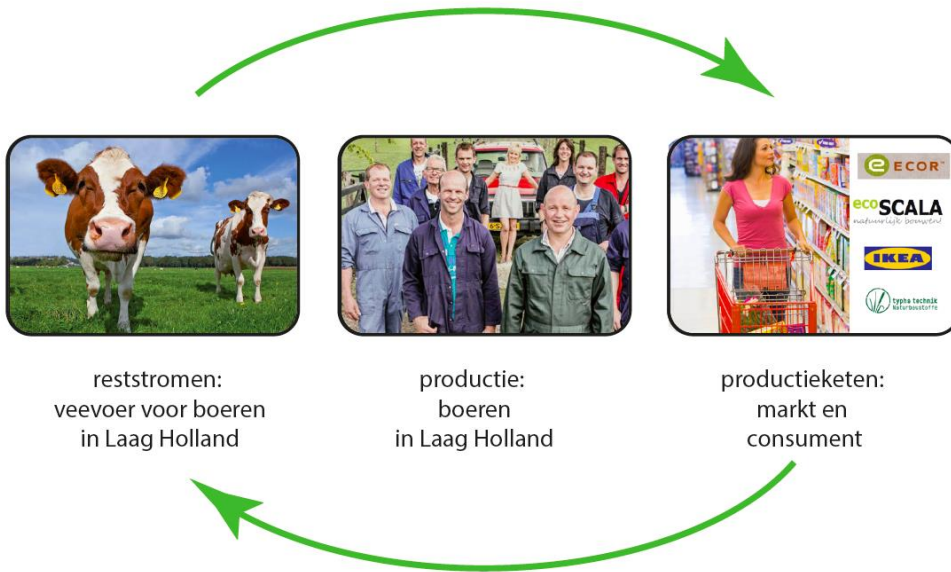
- Tureluur (b)
- Zwaluw
- Kluut (b)
- Lepelaar
- Kleine plevier (b)
- Watersnip (b)
- Rietgors
- Kievit. (b)
- Scholekster (b)
- Kuifeend(b)
- Tafeleend (b)
- Bergeend (b)
- Krakeend (b)
- Nijlgans (b)
- Grauwe gans (b)
- Zomertaling



MARKTVERKENNING: perspectief

Geschikte natte teelten:

- Azolla (+ eendenkroos)
- Kleine en grote lisdodde
- Veenmos

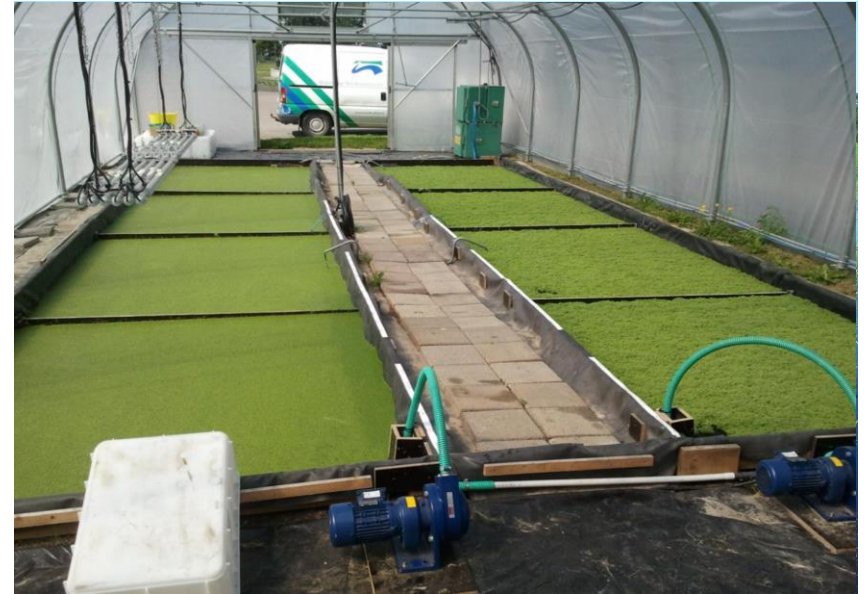


IPV: circulaire economie / korte ketens



grondstof uit afval: plantenresten en bagger en mest

IPV: sturen met water



Kwantitatief: boer voorkomt bodemdaling door opzetten peil

Kwalitatief: boer zuivert oppervlaktewater en bagger

IPV: duurzame productie grondstoffen



melk: melkproductie zonder bodemdaling: klimaatwinst

vezels, eiwitten, veenmos: grondstof voor bouw, voeding, verpakkingsindustrie en substraten

Lisdodde

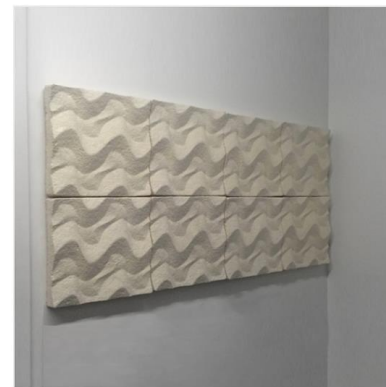
- myceliumtechniek
- perstechniek
- veevoer

Azolla/veenmos in 2019

Perstechniek



Myceliumtechniek



Sinewave panel
€35.00

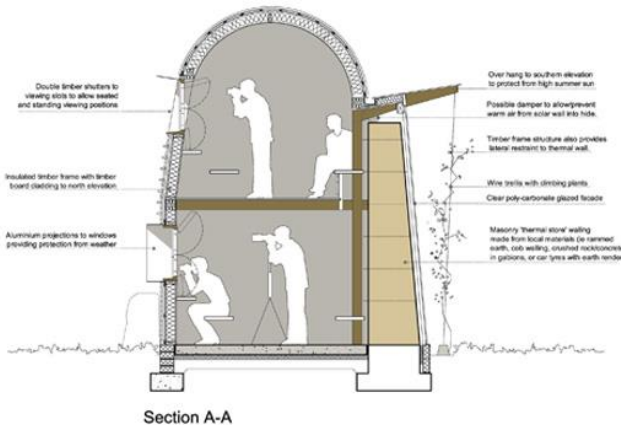


Wine shipper
€25.00

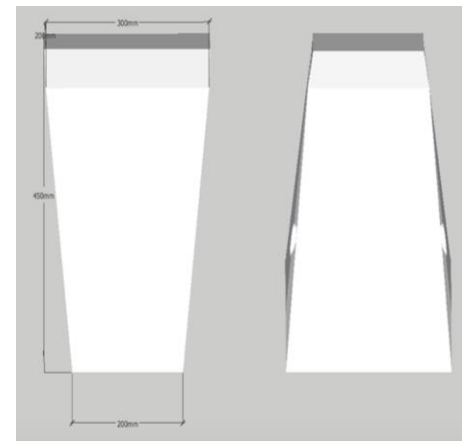
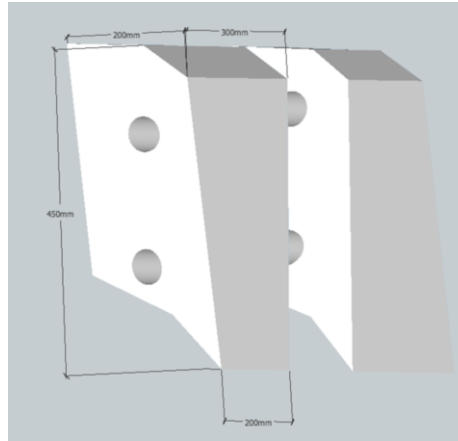
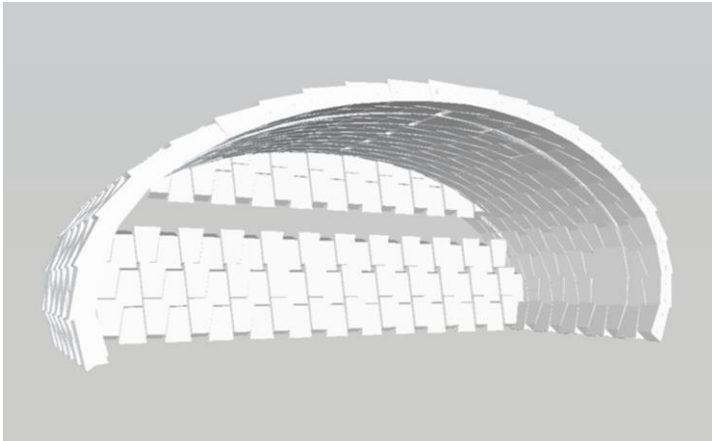
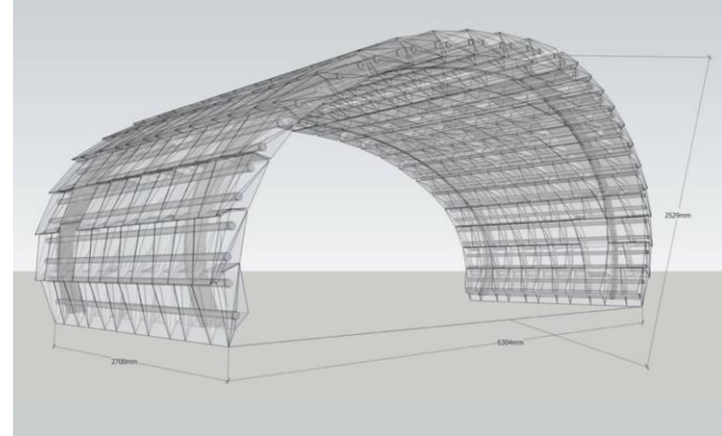
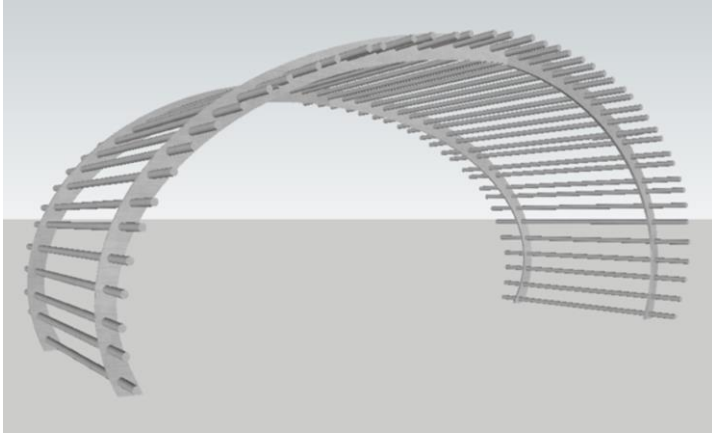
Leg een verbinding met de stad/ MRA



Krown



IPV: een vogelkijkhut van lisdodde



IPV: lokale ondernemers maken producten



IPV: lokale ondernemers maken producten



Azolla

- Groenbemester
- Veevoeder
- Levensmiddelenindustrie
- Biobrandstof



Gedegen onderzoek naar effecten



**Bedrijfstechnisch, -economisch, bodem en water,
biodiversiteit en landschap**

Hoe verhoudt IPV zich met de NL-se opgave?



2018

2019

2020

2021

2022

2025

2030

PROEFTUINFASE (IPV / VIC / Friesland)

welke duurzaam landgebruik?

MELK

ENERGIE, NATUUR, WONEN, ANDERS

NATTE TEELT

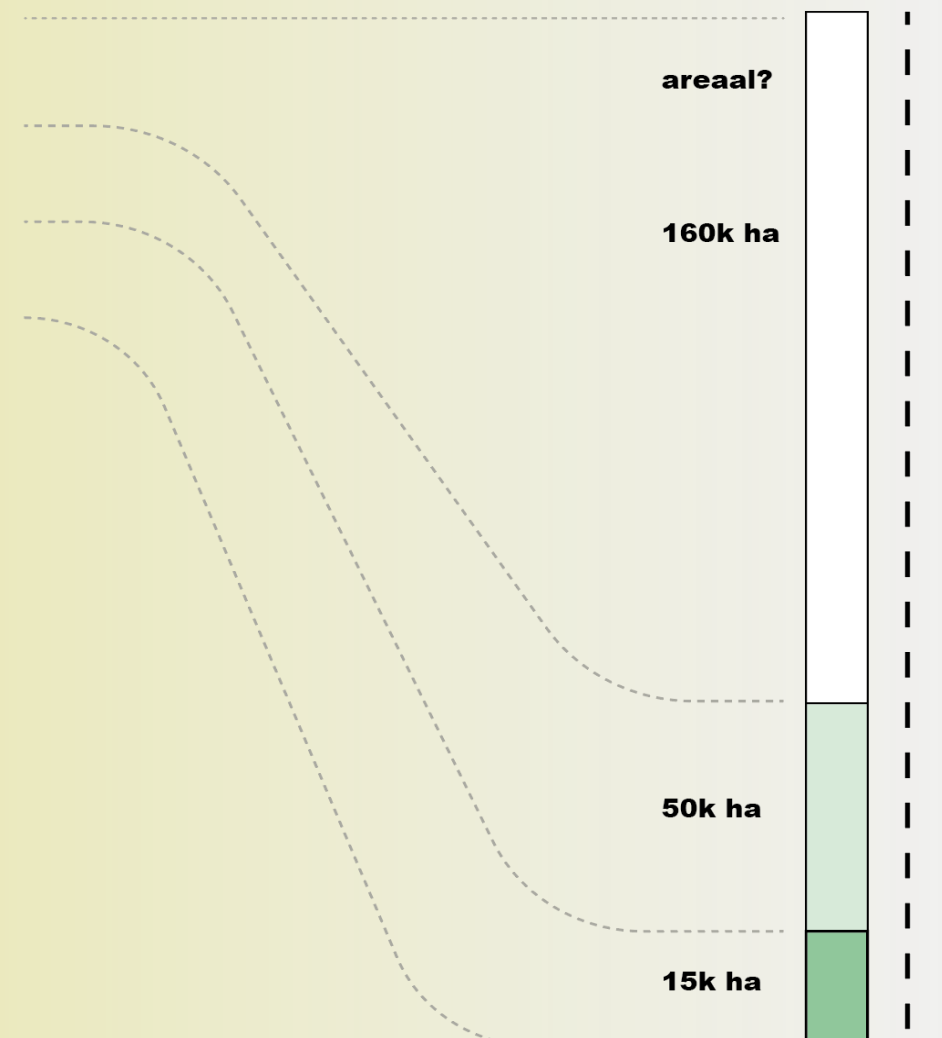
-1,5 Mton FASE

areaal?

160k ha

50k ha

15k ha



Hoe verhoudt IPV zich met de NL-se opgave?

2018

2019

2020

2021

2022

2025

2030

PROEFTUINFASE (IPV / VIC / Friesland)

welke duurzaam landgebruik



NATTE TEELT

↓ vervoer ↓

investeringskosten
grondkosten
waterbeheer
(landbouw)subsidie stimulering Carbon Credits

teeltkosten
opbrengst biomassa
gegarandeerde afname

welke tussenstap is nodig?



HALFFABRIKAAT

↓ vervoer ↓

investeringskosten
kwaliteitseisen aan grondstof
bewerking/raffinage
energie
transport
verpakking

gegarandeerd aanbod
kwaliteitseisen aan halffabrikaat
investeringskosten
productontwikkeling
energie transport verpakking
kostprijs product

hoe maak ik een product?



PRODUCT

↓ vervoer ↓

marketing branding
consumentenprijs product
stimulans overheid duurzaamheid
schaal consumentenmarkt

welk product kan ik kopen?



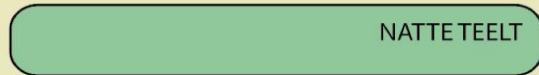
CONSUMENT

Hoe verhoudt IPV zich met de NL-se opgave?

2018 2019 2020 2021 2022 2025 2030

PROEFTUINFASE (IPV / VIC / Friesland)

welke duurzaam landgebruik



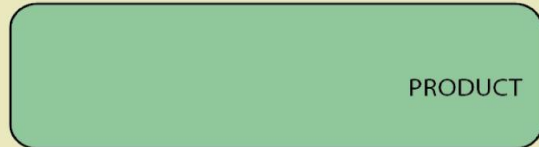
↓ vervoer ↓

welke tussenstep is nodig?



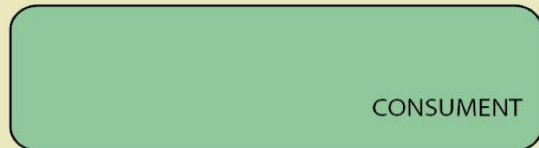
↓ vervoer ↓

hoe maak ik een product?



↓ vervoer ↓

welk product kan ik kopen?



investeringskosten
grondkosten
waterbeheer
(landbouw)subsidie stimulering Carbon Credits

areaal?

teeltkosten
opbrengst biomassa
gegarandeerde afname

160k ha

investeringskosten
kwaliteitseisen aan grondstof
bewerking/raffinage
energie
transport
verpakking

coöperatie
grond/ areaal
aanbod (agrariër)
bewerking
afname (ondernemer)

gegarandeerd aanbod
kwaliteitseisen aan halffabrikaat
investeringskosten
productontwikkeling
energie transport verpakking
kostprijs product

50k ha

marketing branding
consumentenprijs product
stimulans overheid duurzaamheid
schaal consumentenmarkt

15k ha

-1,5 Mton FASE

