

Rooted regeneration

Project Kick-off

Stichting Family Gupta-Marcusse Foundation
i.s.m. Decade of Action

Doel onderzoek

Vaststellen doel en beoogde resultaten

*Het ontwikkelen van een toekomstvisie voor een haalbaar regeneratief
landbouwsysteem, evenals de route hier naar toe.*

Domein 1 | Vraag en aanbod analyseren van die voedingsmiddelen waarover we op dit moment geloofwaardige kennis hebben



Goals domain 1

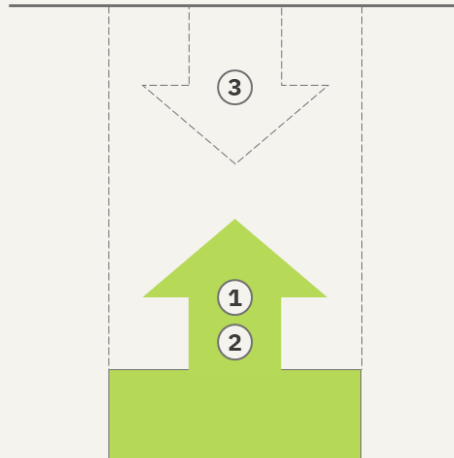
Analysing supply and demand with current knowledge

Food item A

■ Supply □ Demand

Current supply and demand in NL

- ① What are the resources or inputs required for these items if full scale was achieved?
- ② Is scale-up realistic from a socio-economic and ecological perspective? And if not, how can it become realistic?



- ③ How can we change demand side to meet realistic supply scenario's?

Domein 2 | oplossingen/experimenten voor voedingsmiddelen waarvoor weinig regeneratieve inzichten beschikbaar zijn



Doel onderzoek

Goals domain 2

Designing farming experiments

① *Food item B*

■ Supply □ Demand

Current supply and demand in NL

② What experiments are required to be able to make a supply side assessment?

① What are food items for which our understanding is still too limited?

③ How can we change demand side?

② ?

Definitie

Regeneratieve Landbouw bestaat uit drie sleutelprincipes

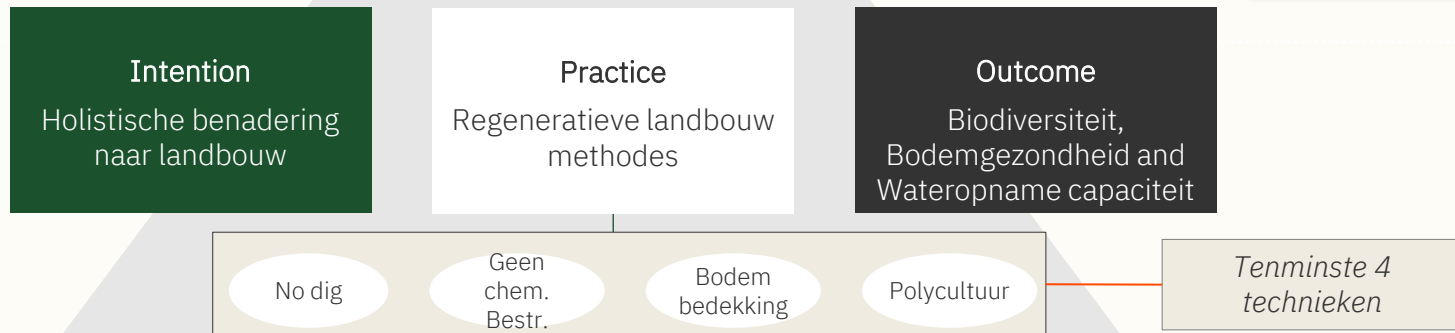
Q Vooronderzoek

Regeneratieve landbouw is een holistische benadering van landbouw die gericht is op het verbeteren van de gezondheid en vitaliteit van ecosystemen (1).

Het omvat verschillende methodes om natuurlijke ecosystemen na te bootsen en duurzame voedselproductie te waarborgen (2).

Deze vorm van landbouw streeft naar het continu verbeteren van de bodemgezondheid door middel van praktijken die o.a. de organische stof in de bodem verhogen, de biodiversiteit bevorderen, en de wateropnamecapaciteit verbeteren (3).

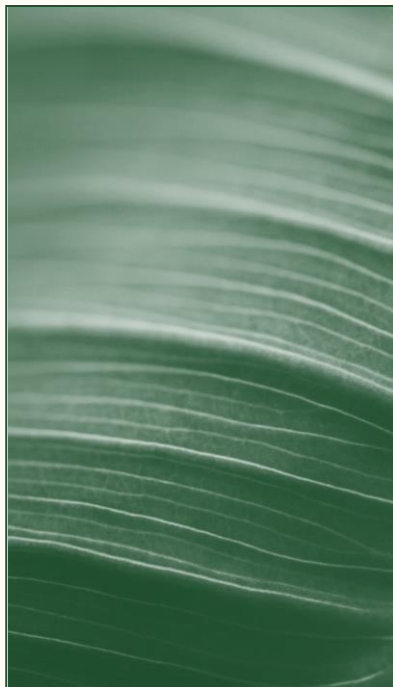
Regeneratieve landbouw heeft geen eenduidige definitie, wat het concept zowel veelzijdig als uitdagend maakt om volledig te begrijpen. Daarom richten we ons op drie sleutelprincipes: intentie, methode en uitkomst.



Hoe en waar gaan we het label 'regeneratief' gebruiken?

For discussion

🔍 Vooronderzoek



Twee belangrijke voorbeelden:



Communicatie met boeren

Hoe communiceren we met boeren op een manier dat we geen (duurzame) boeren afweren van het onderzoek?

- Over het algemeen **gebruiken we regeneratief**
- We zullen **flexibel** om gaan met de termen die de boeren/stakeholder zelf het meest passend vinden voor hun werkwijze, en passen onze terminologie daarop aan.



Eind rapport

Hoe borgen we geloofwaardigheid van de resultaten en maken we het rapport toegankelijk voor alle geïnteresseerde?

- In ons **eindrapport hanteren we het label "regeneratief"**
- We voorzien het gebruik van de term "regeneratief" van **een disclaimer**, waarbij we aangeven dat we ons vooral richten op specifieke methodes en technieken
- Hiermee geven we aan dat ons onderzoek zich vooral gericht op de toekomst van regenertieve/duurzame landbouw en niet op de discussie over labels

Inhoud eindrapport

Waar werken we concreet naar toe

We ontwikkelen een toekomstvisie voor een haalbaar regeneratief landbouwsysteem in 2030, evenals de route hier naar toe

1) Huidig

- Er zijn al een aantal pioniers bezig die **experimenteren** met regeneratieve landbouw
- Er is veel onderzoek, maar dit is met name gericht op **losse puzzelstukjes** – er mist een geheel

2) Toekomstvisie

- We maken, voor het eerst, een **holistische analyse van een toekomst van regeneratieve landbouw** waarin we langs alle assen de voor- en nadelen van regeneratief boeren beschrijven, hieruit komen ook de benodigheden voort om hier te komen.
- Om de **benodigheden haalbaar te maken** stellen we scenario's voor vraag en aanbod op.

3) Route

- We maken een **oproep tot actie** naar verschillende stakeholders
- We bouwen een roadmap, een overzicht met de **belangrijkste acties** per stakeholder in de komende tien jaar

We onderzoeken het huidige aanbod van regeneratieve landbouw om te onderzoeken waar opschaling wel en niet haalbaar is

Huidige status

Verdeling van landbouwareaal Nederland op totaalniveau^{1,2}
[Ha, 2023]

Regeneratieve landbouw

4.200 ha

0.2% van landbouwareaal

Bio-dynamische landbouw

9.400 ha

0.4% van landbouwareaal

Biologische landbouw

80.000 ha

3.6% van landbouwareaal

Totale landbouwareaal Nederland
2.2 mln ha

We maken ook een overzicht van:

1) het aantal hectare per product

2) de grootste regeneratieve producenten (per product)

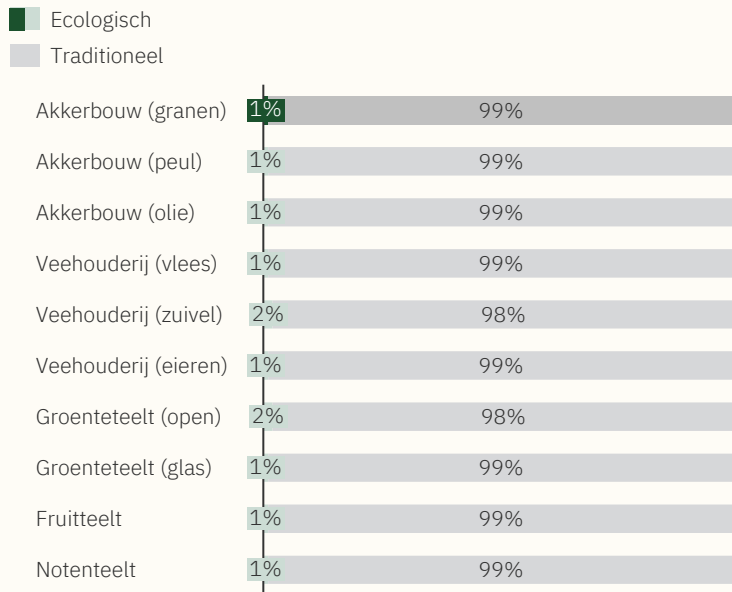
Huidige staat | We maken een overzicht van de huidige productie van regeneratieve producten en zetten dit af tegen de totale productie in NL

 Inhoud eindrapport

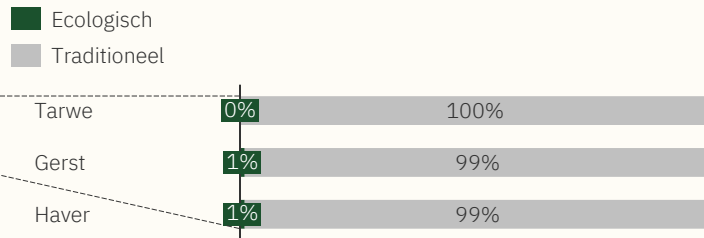
ILLUSTRATIEF

Vraag en aanbod analyse

Productie per type landbouw [kg, 2023]¹



Productie per product [kg, 2023]¹



We onderzoeken niet alleen het totale percentage, maar ook of er boeren zijn die deze producten al op grote schaal verbouwen.

Huidige staat | We vergelijken langs diverse assen wat er nodig is om regeneratief te produceren t.o.v. de status quo

 Inhoud eindrapport

ILLUSTRATIEF

Vraag en aanbod analyse

Haalbaarheidsanalyse - Vergelijken van assen voor opschalen¹

 Regeneratief  Traditioneel



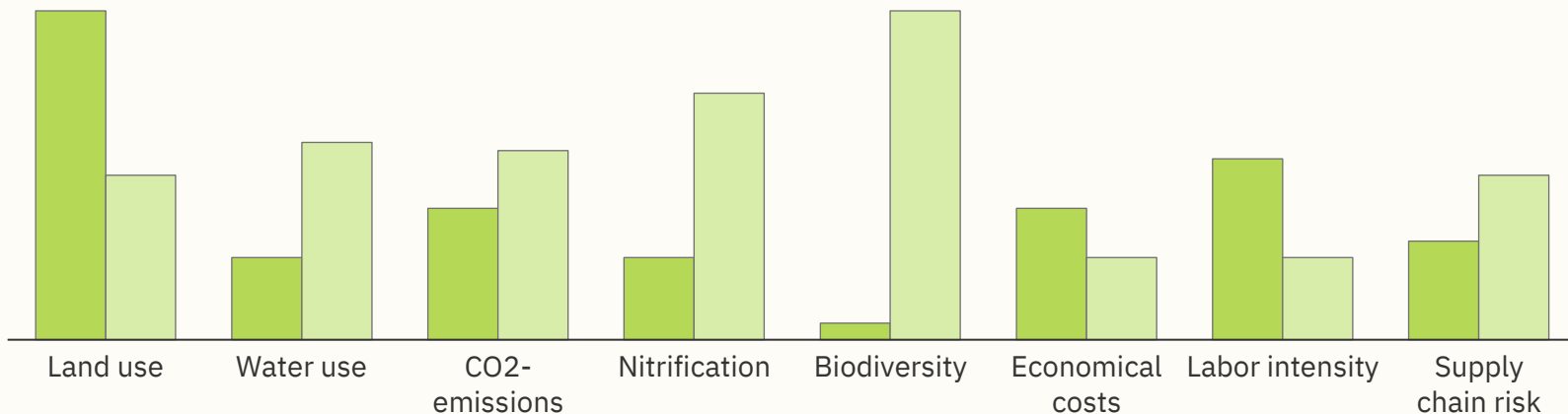
Planetary boundaries



Socio-economic levers



lower = better



¹ Waar mogelijk kwantitatief, anders kwalitatief

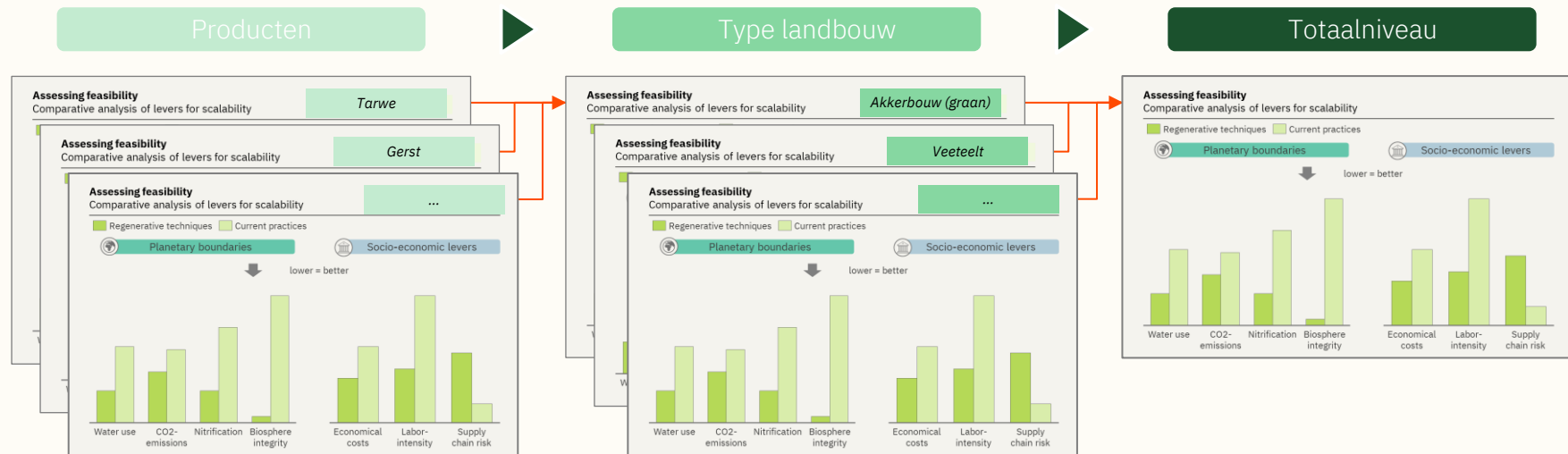
² Vergelijking alleen voor producten en assen waar voldoende bewijs voor is, de rest is ook in het regeneratief scenario nog traditioneel. Deze informatie gebruiken we voor de roadmap

Huidige staat | We starten vanuit productniveau waar mogelijk en bouwen daarmee het beeld op voor type landbouw en totale voedingsvraag

📄 Inhoud eindrapport

ILLUSTRATIEF

Vraag en aanbod analyse



We maken waar mogelijk een analyse op productniveau voor de verschillende assen.

Door de producten binnen een landbouwtype te combineren maken we de verschillen inzichtelijk per type landbouw

Tot slot combineren we het geheel in een totaalplaatje van de benodigdheden van traditionele vs. Regeneratieve productie

We onderzoeken hoe we d.m.v. verschillende scenario's een haalbare toekomst kunnen bewerkstelligen

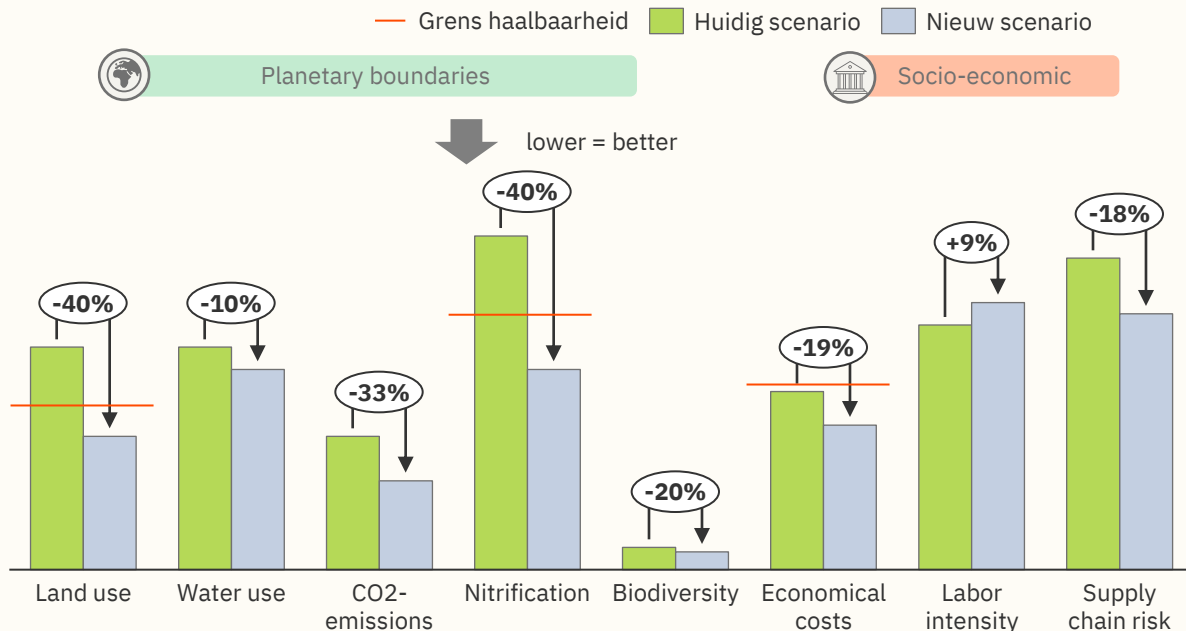
📄 Inhoud eindrapport

ILLUSTRATIEF

Vraag en aanbod analyse

Sensitiviteitsanalyse langs assen op verschillende vraag

- Voor de sensitiviteitsanalyses bouwen we verschillende scenario's op waarmee we aanpassingen maken aan vraag en aanbod om deze in een haalbaar domein te brengen (bij de relevante assen)
- Voorbeelden van **vraag scenario's**: vegetarisch, planetary diet, etc.
- Voorbeeld van **aanbod scenario's**: vlees traditioneel – groente regeneratief, helft regeneratief – helft traditioneel

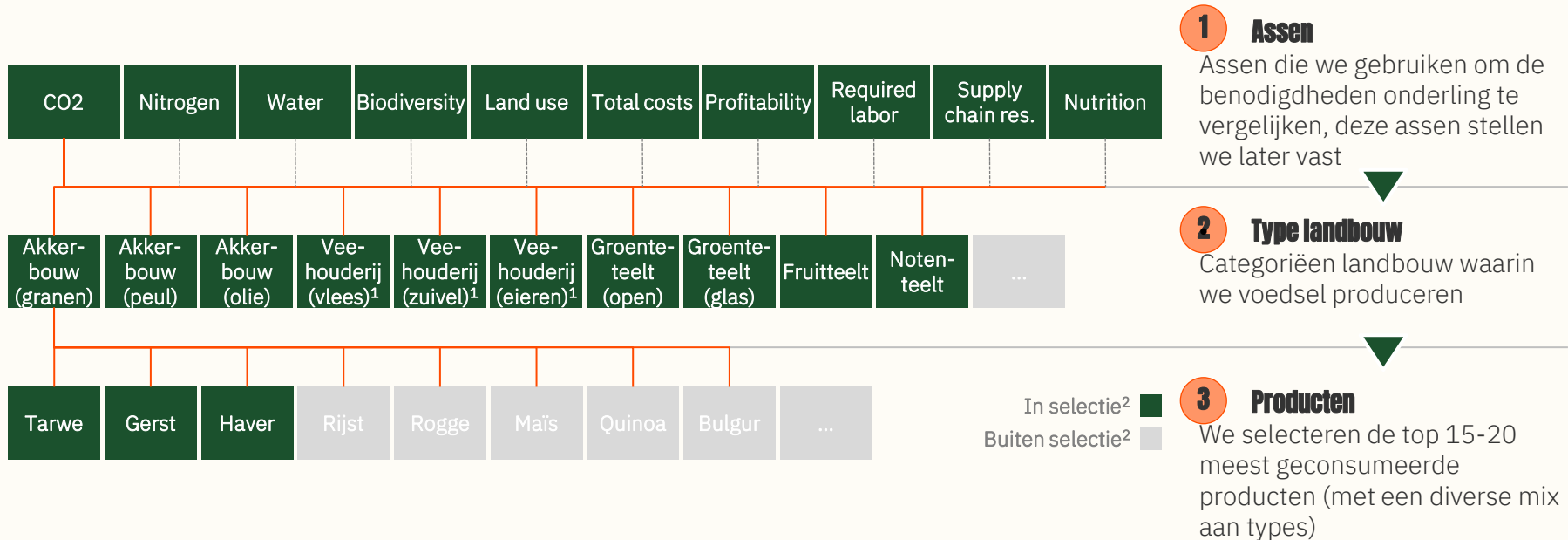


Huidige staat | We bouwen een model dat de behoeften van regeneratieve landbouw meet langs tien assen

 Inhoud eindrapport

Vraag en aanbod analyse

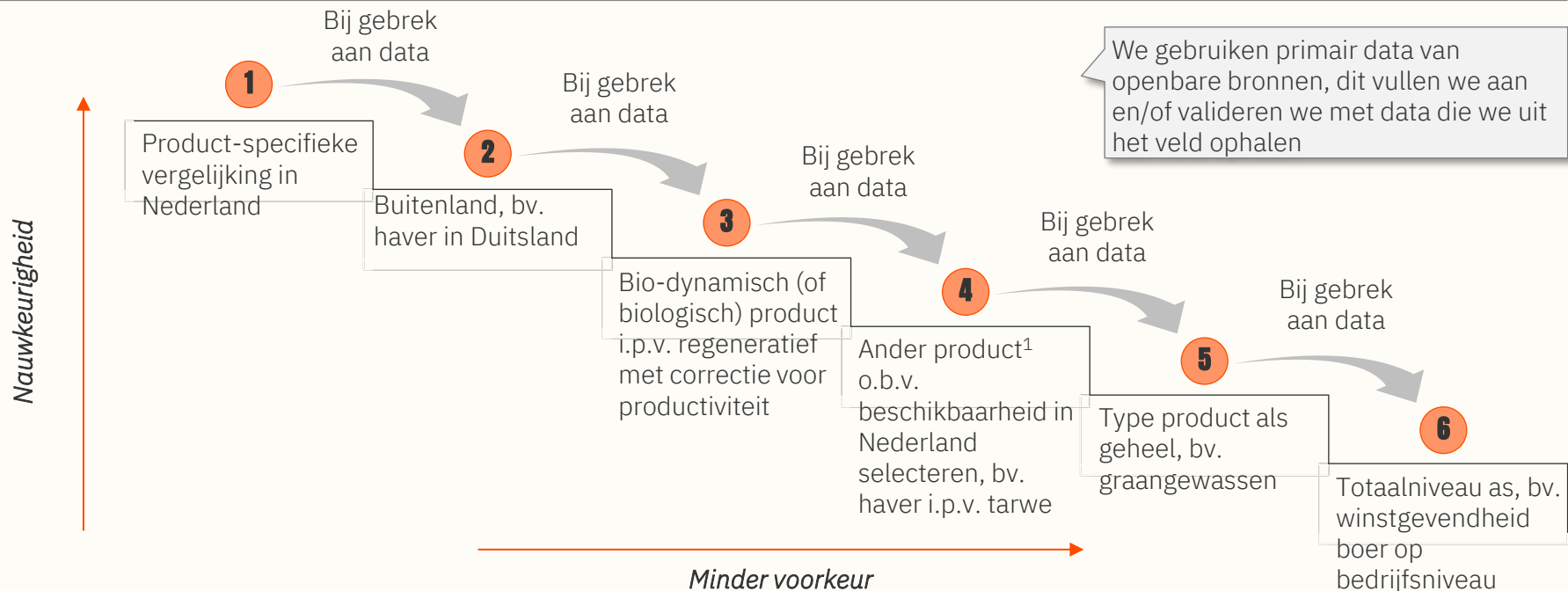
Opbouw model voor vergelijking met bestaande data



Niet alle data is beschikbaar, daarom maken we een voorkeustrap voor het model

Vraag en aanbod analyse

Trap voorkeur vergelijking regeneratief vs. Traditioneel in model



Call to action | We vertalen de inzichten naar specifieke verhalen per doelgroep, afhankelijk van wat zij belangrijk vinden

 Inhoud eindrapport

ILLUSTRATIEF

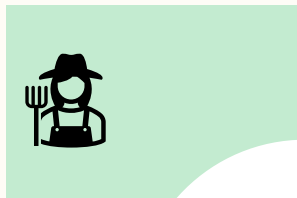
Routekaart

Belangenanalyse

Toelichting

Belangrijk voor boeren:

- Winstgevend bedrijf
- Lage arbeidsintensiviteit voor voldoende personeel



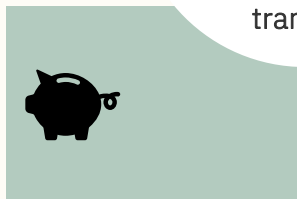
Belangrijk voor consument:

- Lage kosten
- Voldoende en gewenste eten Voedingswaarde



Belangrijk voor financiers:

- Prijs grond
- Rendabelheid



Belangrijk voor retail:

- Lage kosten
- Hoge kwaliteit
- Duurzaamheid



Belangrijk voor politiek:

- Alle assen belangrijk



Belangrijk voor agribusiness:

- Grootte blijvende markt of nieuwe opportuniteiten



Voedsel-
transitie

- We gebruiken **bestaand onderzoek** om te bepalen welke inzichten het meest overtuigend zijn per doelgroep.
- Indien nodig, toetsen we dit via **interviews** om het verhaal optimaal af te stemmen op de behoeften.
- We eindigen het rapport met **specifieke aanbevelingen** over hoe de inzichten deze groepen moeten activeren om actie te ondernemen.

Roadmap | De roadmap onderscheidt acties en onderzoeken voor de korte en lange termijn om regeneratieve landbouw te bevorderen

 Inhoud eindrapport

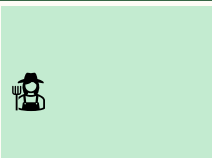
ILLUSTRATIEF

Routekaart

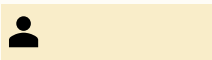
Roadmap regeneratieve landbouw

Toelichting

D1



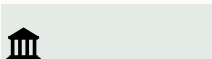
- Actie 1 – opschalen van regeneratieve graanproductie
- Actie 2 – afschalen van melkproductie
- Actie 3 – opschalen van regeneratieve eiproductie



- Actie 1 – Regeneratief eten kopen bij supermarkten
- Actie 2 – Meer plantaardig eten consumeren



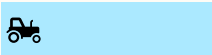
- Actie 1 – Meer regeneratieve producten inkopen
- Actie 2 – Consumenten meer informeren over afkomst producten



- Actie 1 – Subsidies voor veeteelt met traditionele landbouw afschalen
- Actie 2 – Subsidies voor regeneratieve landbouw opschalen
- Actie 3 – Consumenten informeren over voordelen regeneratieve landbouw



- Actie 1 – Bij nieuwe leningen rekening houden met transitiekosten



- Actie 1 – Apparatuur eenvoudig aanpassen om regeneratief telen mogelijk te maken

D2



- Actie 1 – Experiment starten grootschalige regeneratieve productie mais
- Actie 2 – Experiment starten grootschalige regeneratieve productie zachtfruit

- We maken a.d.h.v. de resultaten en call to action een **roadmap met de belangrijkste acties** die de komende tien jaar¹ genomen moeten worden om regeneratieve landbouw verder te helpen
- Binnen deze roadmap maken we onderscheid tussen **de twee domeinen en de actiehouders**
- We **werken de acties verder uit** met o.a.:
 - Beschrijving actie
 - Beoogde impact
 - Gevonden bewijs
 - Rol DoA

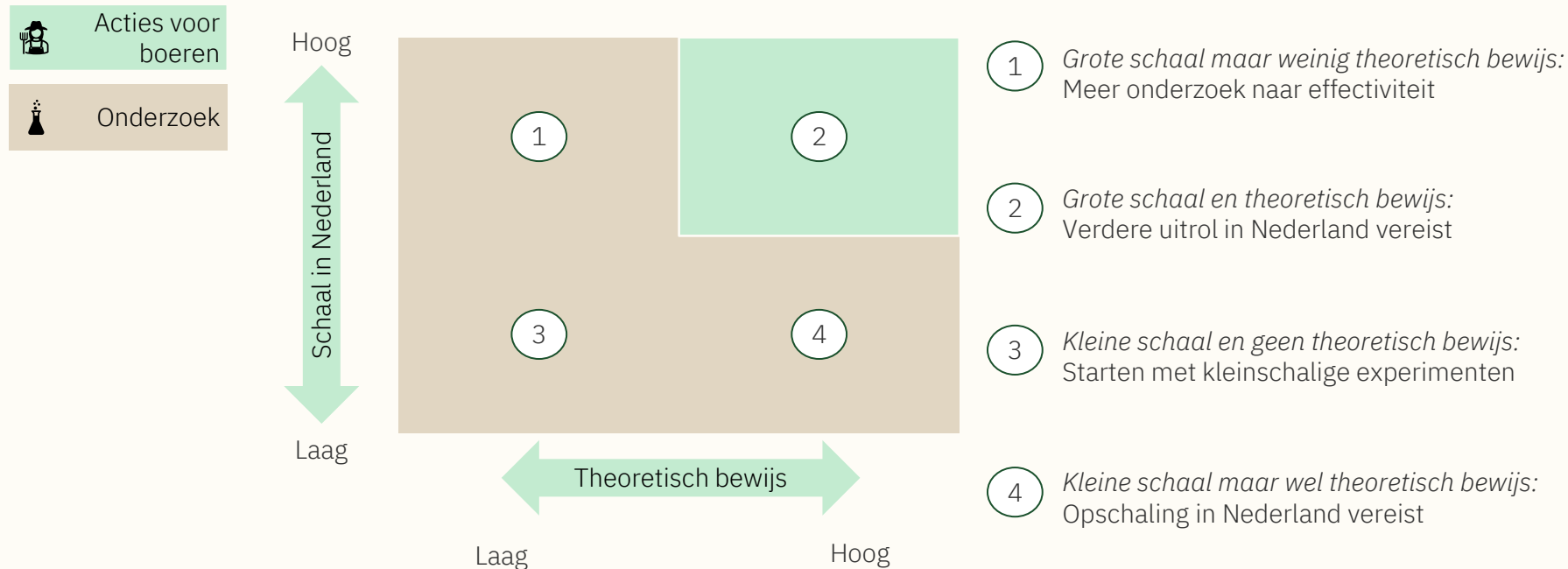
Call to action | Bij acties voor regeneratief boeren en onderzoek maken we onderscheid tussen 4 categoriën o.b.v. bewijs en schaal

 Inhoud eindrapport

ILLUSTRATIEF

Routekaart

Categorisering experimenten



Vervolg na vandaag

Planning

Planning

