

Rapportage projectinformatie PPS-en Landbouw, water, voedsel

Datum versie: 7 december 2020

1. Projectinformatie

1.1 Organisatie/financiering <i>(keuze maken)</i>	TKI A&F/TKI T&U/WR-PPS/overig
1.2 Projectnummer	AF-17106
1.3 Project titel	Regenerative Farming
1.4 Projectleider <i>(naam en emailadres)</i>	Peter Groot Koerkamp
1.5 Startdatum <i>(dd-mm-jjjj)</i>	Oktober 2018
1.6 Einddatum <i>(dd-mm-jjjj)</i>	Oktober 2022
1.7 MMIP primair <i>(nummer en naam van het MMIP, zie overzicht bijlage 1)</i>	Klimaatneutraal
1.8 MMIP secundair <i>(deze alleen invullen als er een 2^e MMIP is waar het project aan bijdraagt)</i>	Kringlooplandbouw

2. Projectomschrijving

2.1 Samenvatting *Geef een korte samenvatting van wat het project inhoudt en beoogt. Het gaat om een publiek beschikbare samenvatting (doel, bijdrage aan de missie, op te leveren resultaten in termen van kennis voor doelgroep x en de partners in het project).*

Nederland staat wereldwijd bekend om zijn zeer efficiënte landbouwsector, laag gebruik van hulpbronnen en lage emissies en verliezen naar het milieu per kilogram geproduceerd voedsel. In de afgelopen decennia zijn indrukwekkende resultaten geboekt bij het verminderen van de milieu-impact.

Ondanks deze resultaten staat de Nederlandse landbouw voor grote uitdagingen om de doelen van de VN (Sustainability Development Goals), de EU en de Nederlandse overheid op het gebied van klimaatverandering, herstel van biodiversiteit, zoetwatergebruik en het sluiten van nutriëntenkringlopen te halen. Daarnaast ligt de acceptatie door consumenten en maatschappij onder druk en neemt het risico van zoönosen toe. Ondertussen staan veel boeren voor grote uitdagingen om een leefbaar inkomen te verdienen.

Een team van onderzoekers van de universiteiten van Wageningen, Utrecht en Amsterdam, gecoördineerd door TiFN, onderzoekt hoe het Nederlandse landbouwsysteem regeneratief kan worden, met een positief effect op de natuur en de leefomgeving, en met gezonde verdienmodellen. Dit team werkt samen in een publiek-privaat samenwerkingsprogramma dat wordt gefinancierd door FrieslandCampina, Cosun, BO akkerbouw, Rabobank, Topsector Agri & Food en TiFN.

2.2 Doel van het project *Wat gaat het project bijdragen aan de doelen van de KIA, de missies en de MMIP's?*

Het onderzoeksprogramma levert de volgende zaken op:

- Een geïntegreerde lange-termijn-schets (voor 2050) van een regeneratief landbouwsysteem op nationale schaal; met positieve impact op bodem, water, klimaat, en biodiversiteit.
- Beoordeling van het verwachte effect van lopende initiatieven en bestaande 'best practises' ten aanzien van deze schets;
- Co-creatie van nieuwe toepassingen van regeneratieve landbouw;
- 'Proof of principle' van een regeneratief landbouwsysteem voor Nederland met solide businessmodellen: meerdere gekwantificeerde scenario's conform de schets voor 2050;
- Wetenschappelijk onderbouwde en gekwantificeerde overgangsscenario's van het bestaande landbouwsysteem naar de schets voor 2050.

Het team van onderzoekers werkt samen met een praktijknetwerk van 20 boeren in Nederland. Dit netwerk vergemakkelijkt het delen van ervaringen tussen boeren, meet het effect van de 'best practices' en helpt onderzoekers van boeren te leren welke systemische veranderingen nodig zijn om een transitie naar regeneratieve landbouw mogelijk te maken.

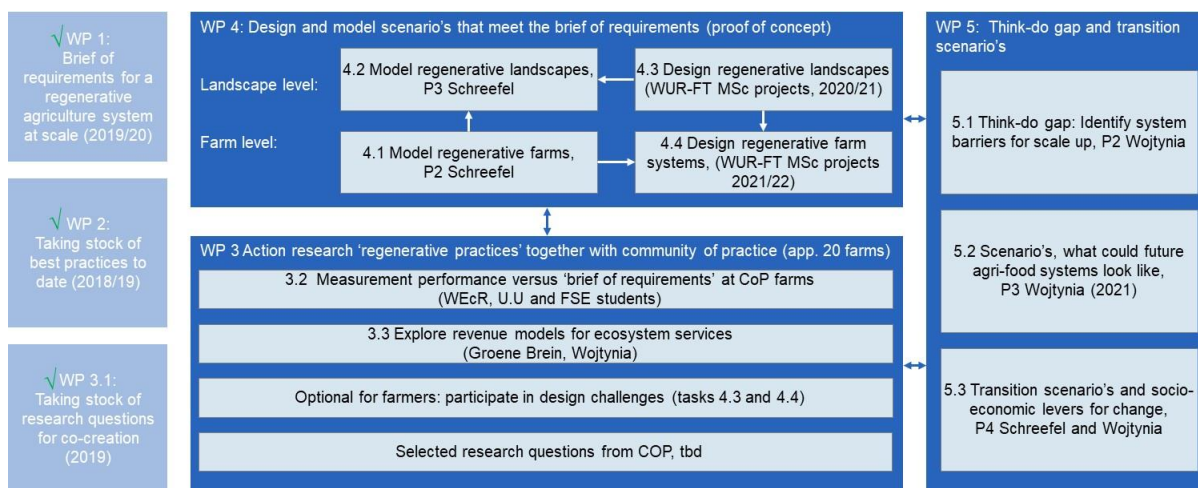
2.3 Motivatie *Licht toe waarom dit project passend en nodig is binnen het MMIP*

De integrale systeemvisie die ontwikkeld wordt in dit project is dwarsdoorsnijdend met een groot aantal MMIPs, met name op de werkgebieden kringlooplandbouw en klimaatneutrale productie;

2.4 Resultaat *Zo SMART mogelijke beschrijving van de beoogde resultaten van het project. Het gaat om zowel de inhoudelijke resultaten (in relatie tot vraag 2.2) als resultaten zoals bijeenkomsten en rapporten. Geef zoveel mogelijk ook de planning per jaar.*

Het project bestaat uit een fundamenteel wetenschappelijk spoor (deliverables 1, 4 en 5) en uit een praktijkspoor (deliverables 2 en 3).

Figuur 1 geeft een schematisch overzicht van de werkpakketten en beide sporen in de tijd.



Figuur 1: Project planning

Jaarrapportage 2020

3. Status project

3.1 Status project (keuze maken)	project loopt op schema
3.2 Toelichting incl. voorziene wijzigingen t.o.v. het oorspronkelijke werkplan	<p>Er is in 2020 goede voortgang geboekt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begin 2020 is Rabobank toegetreden tot het consortium. • In april heeft de Project Council een positief 'go/no-go' besluit genomen. Hiermee is ook financiering beschikbaar gekomen om de 'community of practice' op te zetten en impact metingen van best-practices uit te gaan voeren. • Het onderzoek van beide PhD kandidaten vordert gestaag en ligt op schema • Met het hele team en nog een aantal extra experts is gewerkt aan een 'holistisch' programma van eisen voor een 'future proof' landbouw systeem met positieve impact op ecosystemen en klimaat. Dit is door iedereen ervaren als een zeer waardevol proces met een resultaat dat eveneens zeer waardevol is voor het vervolg van het project, maar ook als input voor andere PPS projecten op het gebied van kringlooplandbouw. • Er is een zeer interessante 'community of practice' gevormd bestaande uit 20 boeren (melkveehouders, akkerbouwers en gemengde bedrijven), met bedrijven op verschillende grondsoorten, en met verschillende uitgangspunten t.o.v. regeneratief (variërend van al jaren bezig met regeneratieve landbouw tot 'gangbaar' met ambities om te verduurzamen). Het werven van deze community of practice heeft (mede door Corona) meer doorlooptijd gekost dan verwacht, waardoor het meetprogramma pas net is begonnen. Dit is een vertraging t.o.v. het oorspronkelijke plan maar de gegevens zullen op tijd beschikbaar komen voor de onderzoeken van de beide PhD kandidaten.

4. Behaalde resultaten

4.1 Korte beschrijving van de inhoudelijke resultaten en hun bijdrage aan het MMIP (zoals beschreven in 2.2)
Het belangrijkste inhoudelijke resultaat in 2020 is dat er een definitiepaper is gepubliceerd van regeneratieve landbouw (see link) en dat er een integraal programma van Eisen voor een regeneratief landbouw systeem op nationale schaal is opgesteld (see link).
4.2 Deliverables (bijeenkomsten en andere output, die niet benoemd wordt in 4.3 en 4.4)
De volgende deliverables zijn in 2020 geleverd: <ul style="list-style-type: none"> - Programma van Eisen voor een regeneratief landbouw systeem op nationale schaal (see link) - Paper 'Define regenerative farming' (see link, en ook onder 4.3.1 - Paper 'analysis of policy visions' (nog niet gepubliceerd)

<ul style="list-style-type: none"> - Paper ' System barriers for scale up in Dairy farming' (nog niet gepubliceerd) - Meetprotocol om op bedrijfsniveau impact te meten t.o.v. het programma van eisen - Werving van 20 boeren voor een ' community of practice' regeneratieve landbouw
4.3 Communicatie (lijsten)
4.3.1 Wetenschappelijke artikelen en hun doi (<i>Digital Object Identifiers</i>)
Regenerative agriculture - the soil is the base (Schreefel et al., Global Food security September 2020); https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100404
4.3.2 Rapporten/artikelen in vakbladen
Nog niet in 2020
4.3.3 Overige communicatie-uitingen (inleidingen/posters/radio-tv/social media/workshops/beurzen)
Nog niet in 2020
4.4 Overige resultaten: technieken, apparaten, methodes
Nog niet in 2020
4.5 Projectwebsite: geef het adres van de projectwebsite (indien beschikbaar)
www.regeneratiefarming.nl