



Programma Kennis op Maat – call november 2022

Titel project: Ontsluiten kennis Functionele Agrobiodiversiteit

Contactgegevens penvoerder:

Naam: Lotte van Dueren den Hollander
Bedrijf: BO Akkerbouw
e-mailadres: vanduerendenhollander@bo-akkerbouw.nl

Contactgegevens namens onderzoekers:

Naam: Bas Allema
Organisatie: WUR-Open Teelten
e-mailadres: bas.allema@wur.nl

Het PPS-voorstel draagt bij aan missie:

- A. Kringlooplandbouw
- B. Klimaatneutrale landbouw en voedselproductie
- C. Klimaatbestendig landelijk en stedelijk gebied
- D. Gewaardeerd, gezond en veilig voedsel
- E. Duurzame en veilige Noordzee, oceanen en binnenwateren
- F. Nederland de best beschermde en leefbare delta
- ST1. Smart Technologies in Agri-Horti-Water-Food
- ST2. Biotechnologie en Veredeling

Of aan Sleuteltechnologie:**Of aan:**

X LNV-MMIP's

Als hierboven een missie is gekozen, bij welk MMIP binnen die missie past het voorstel? LandNatuur

(slechts 1 MMIP noemen. Zie de KIA Landbouw, water, voedsel voor een overzicht van de MMIP's)

x Penvoerder heeft gecheckt dat de te ontsluiten kennis binnen deze KoM-aanvraag publiekelijk gedeeld kan worden met bronvermelding.

x Penvoerder en kennisinstellingen hebben met de partners de te ondertekenen standaard samenwerkingsovereenkomst besproken zodat na goedkeuring snel gestart kan worden met de uitvoering.

x Penvoerder is akkoord met het beschikbaar stellen van de projectaanvraag binnen Wageningen Research en – waar aan de orde – de andere kennisinstelling na goedkeuring.

Inhoudelijke beschrijving**1. Samenvatting aanvraag (max. 0,5 A4; deze tekst wordt gepubliceerd)**

Telers worden steeds meer gevraagd om maatregelen te treffen die soortenrijkdom op het bedrijf verhogen, waaronder het aanleggen van groenstroken om de percelen. Deze groenstroken zijn bij uitstrek een kans om soorten te stimuleren die functioneel zijn voor de teler (Functionele Agrobiodiversiteit, FAB). Tegelijkertijd leeft er bij veel telers de vrees dat meer biodiversiteit om hun akker meer plagen of ziekten kan aantrekken. Wij zien hier een duidelijke behoefte om telers en hun adviseurs, alsook telers in opleiding en hun docenten van kennis te voorzien over de voordelen en risico's van het vergroten van soortenrijkdom op het bedrijf als ook handvatten om groenstroken zo in te richten dat deze functioneel zijn. Dit voorstel sluit aan bij het thema Landnatuur.

Wij voorzien in dit KoM-project de ontwikkeling van een applicatie (tool) die een teler of adviseur helpt bij het maken van een keuze over welke plantensoorten in te zaaien in een groenstrook of welke heesters in een haag te poten op basis van een vooraf bepaald doel (o.a. bevorderen van bestuivers, aantrekken natuurlijke vijanden of verfraaien van het landschap) en het gekozen gewas of bouwplan. De tool geeft een overzicht van de functie van plantensoorten alsook eventuele risico's op ziekten, plagen, onkruiden of aaltjes in combinatie met een gewas. Het doel van dit KoM project is om deze tool te bouwen en onder de aandacht te brengen bij telers, adviseurs, studenten en docenten. De tool zal, naar analogie met het Aaltjesschema en de Gezondgewastool, ook laten zien welke informatie bekend is en wat nog ontbreekt of onzeker is.

Het conceptuele ontwerp voor de tool heeft reeds plaatsgevonden binnen de PPS FAB+ in samenspraak met telers, adviseurs en onderzoekers; binnen FAB+ wordt in 2022 het programma van eisen voor de tool geschreven. Binnen het KoM-project worden dit conceptuele ontwerp en programma van eisen omgezet in een webapplicatie. Vooraf en



halverwege het bouwen vragen we een gebruikersgroep mee te kijken of de tool aansluit bij hun praktijk. Via een uitgebreid communicatie en outreach plan wordt de tool onder de aandacht gebracht bij de beschreven doelgroep.

2. Doel en doelgroep

Open teelten worden steeds meer verbonden met natuur. Onder andere doordat telers, via stimuleringsregelingen, maatregelen treffen die de soortenrijkdom op het bedrijf moet verhogen. In het nieuwe Gemeenschappelijke Landbouwbeleid (GLB) zal dit nog meer gestimuleerd worden, onder andere door het aanleggen van groenstroken naast de percelen en ook in het 7^e Actieprogramma worden geschreven over bufferstroken tussen het gewas en de sloot. Deze groenstroken zijn bij uitstek een kans om soorten te stimuleren die functioneel zijn voor de teelt van een gewas (Functionele Agrobiodiversiteit, FAB) en om de algehele natuurwaarde van het landschap te verhogen. Tegelijkertijd leeft er bij veel telers de vrees dat meer ander groen om hun perceel meer plagen kan aantrekken. Wij zien hier een duidelijke behoefte om telers en hun adviseurs, alsook telers in opleiding en hun docenten van kennis te voorzien. Kennis over de voordelen en risico's van het vergroten van soortenrijkdom op het bedrijf alsook handvatten om groenstroken zo in te richten dat deze functioneel zijn.

Het primaire doel van dit project is om telers en hun adviseurs via een tool inzicht te verschaffen over de voordelen en eventuele risico's van biodiversiteit op hun bedrijf en om hen te helpen een keuze te maken welke kruiden of heesters ze willen inzaaien of poten in een groenstrook op basis van een vooraf gekozen doel en het gekozen gewas of bouwplan. In het eerste jaar wordt de tool gebouwd en in het tweede jaar wordt deze onder de aandacht gebracht van de doelgroep: akkerbouwers, fruittelers, adviseurs, studenten en docenten van groenopleidingen.

Dit doel kan bijvoorbeeld zijn het aantrekken en bevorderen van bestuivers of natuurlijke vijanden, maar ook het creëren van een windhaag of bijdragen aan een bloemrijk landschap. De tool geeft een overzicht van de functie van plantensoorten alsook eventuele risico's op ziekten, plagen, onkruiden of aaltjes in combinatie met een teelt. Door middel van wikipagina's kan een gebruiker meer achtergrond vinden over plantensoorten, natuurlijke bestrijders of bestuivers. De tool zal, naar analogie met het Aaltjesschema en de Gezondgewastool, laten zien welke informatie bekend is en wat nog ontbreekt of onzeker is.

In het eerste jaar worden telers en adviseurs via een gebruikersgroep betrokken bij het testen van de applicatie. We hebben in dit KoM-project de ambitie om de tool per jaar bij ten minste 250 MKB's en 50 studenten actief onder de aandacht te brengen via (online) demonstraties. Via verspreiding van nieuwsbrieven en artikelen in de media en berichten op social media zal het bereikte publiek naar verwachting nog een factor tien hoger liggen.

3. Werkplan en projectorganisatie

Het bouwen van de tool gaat via een iteratief proces waarbij op verschillende momenten in het eerste jaar een conceptversie van de tool met de gebruikersgroep gedeeld wordt om van feedback te voorzien. Het tweede jaar staat in het teken van bij elkaar brengen van informatie (o.a. schrijven van de wiki-pagina's) en implementatie en outreach.

ACTIVITEIT	UITVOERDER	2023				2024			
1. Projectwerkgroep en afstemmen met gebruikersgroep									
a. Projectwerkgroep bijeenkomsten	alle partners	x	x	x	x	x	x	x	x
b. Afstemmen met gebruikersgroep	LTO Noord, NFO, BO Akkerbouw, Van Iperen, Agrifirm		x		x				
2. Bouwen van de tool	AIP	x	x	x	x				
3. Bijeenbrengen van informatie	WUR, Artemis	x	x	x	x	x	x	x	
4. Implementatie en outreach									
a. Plan maken	BO Akkerbouw i.o.m. partners			x	x				
b. Activiteiten voor outreach	alle partners					x	x	x	x
5. Afronden en verantwoording	WUR								x



1. Projectwerkgroep en afstemmen met gebruikersgroep

Aan de start van het eerste jaar wordt een projectwerkgroep gevormd met leden van het consortium. Partners in het project zijn: Agrifirm, Artemis, BO Akkerbouw, Cosun Beet Company, Coöperatie Collectief Hoeksche Waard U.A., Coöperatie Flevolands Agrarisch Collectief U.A., Van Iperen, LTO Nederland, LTO Noord en NFO. Zij denken tijdens het gehele traject mee over het vormgeven, testen en implementatie van de tool bij de eindgebruikers. Halverwege en aan het eind van het eerste jaar wordt de tool voorgelegd aan akkerbouwers, fruittelers en adviseurs om te checken of hetgeen we willen ontwikkelen aansluit bij de praktijk van de eindgebruikers. Het zal hierbij voornamelijk gaan om gebruikersgemak en weergave van eindresultaten. Het conceptuele ontwerp van de tool heeft reeds plaatsgevonden binnen de PPS FAB+ waar ook telers, adviseurs en onderzoekers bij betrokken waren. LTO Noord zal zorgen voor een klankbord vanuit de akkerbouw en NFO voor een klankbord vanuit de fruitteelt. De projectleiding wordt door WUR verzorgd.

2. Bouwen van de tool

Het bouwen van de tool wordt uitgevoerd door Agri Information Partners (AIP) of een ander vergelijkbaar bedrijf (i.v.m. aanbesteding). AIP heeft meerdere tools voor de WUR gebouwd waaronder de Groenbemesterkeuzewijzer, Best4Soil en de Gezondgewastool en het is vanwege de ervaring die zij hebben opgedaan met deze tool dat we ook de FAB-tool door hen willen laten uitvoeren. Op deze manier kunnen functionaliteiten, zoals een database structuur, makkelijk worden hergebruikt en dit scheelt daarmee tijd en geld. AIP werkt op het moment aan een Scope document waar de functies van de tool worden beschreven. Dit wordt nog vanuit de PPS FAB+ uitgevoerd. Voor de vormgeving van de tool wordt een grafisch vormgever ingehuurd voor zover die capaciteit niet bij AIP aanwezig is. Op die manier is de tool niet alleen functioneel, maar ook aantrekkelijk en logisch in gebruik. AIP werkt in korte trajecten van twee weken waarna er een evaluatie plaatsvindt en nieuwe aanpassingen worden besproken. Wanneer een versie voldoende is uitgewerkt wordt deze met projectgroep gedeeld voor evaluatie. Na 6 maanden wordt, zoals hier boven is beschreven, de tool voorgelegd aan een grotere groep gebruikers ter evaluatie.

We werken in dit traject samen met Paulien van Asperen (WUR Open Teelten) die ook betrokken is bij de totstandkoming van Groenbemesterkeuzewijzer. Zo zorgen wij voor congruentie in de vormgeving van beide tools die qua functie op elkaar zullen lijken. Hiernaast wordt gebruik gemaakt van Paulien van Asperen haar ervaring bij de totstandkoming van de Best4Soil en Gezondgewastool en hoeft de FAB-tool (dus) niet vanaf nul opgebouwd te worden. Bij de ontwikkeling van de tool wordt ook samengewerkt met de Kennisimpuls Bestuivers om de kennis die daar is ontwikkeld te kunnen gebruiken.

Het doel is om aan het einde van het eerste jaar een werkende webapplicatie te hebben.

3. Bijeenbrengen van informatie

De informatie die nodig is voor de tool wordt zoveel mogelijk uit bestaande databases verzameld en waar nodig aangevuld met informatie uit de literatuur. Binnen de PPS FAB+ is al een begin gemaakt met het verzamelen van informatie. De tool wordt aan de 'achterkant' zo ingericht dat kennis eenvoudig kan worden vernieuwd en dat alle informatie van een bronvermelding is voorzien. Voor dit format wordt gebruik gemaakt van de ervaring die is opgedaan bij het tot stand komen van de Best4Soil webapplicatie. De tool vormt daarmee ook voor onderzoekers een platform waar kennis kan worden verzameld en kennisleemten worden geïdentificeerd. Het grootste deel van deze fase wordt door WUR uitgevoerd met inbreng van de consortiumleden waar nodig. De voortgang van dit werk wordt in het projectteam besproken.

4. Implementatie en outreach

Na het eerste jaar is de tool werkzaam en zal deze alleen nog meer aangevuld moeten worden met meer achtergrondinformatie (wiki-pagina's), maar kan als dusdanig al wel worden gebruikt. Het project is geslaagd als de tool goed is geland in de praktijk. Alle partners in het project zijn samen verantwoordelijk voor de kennisdoorstroming naar MKB en onderwijs. BO Akkerbouw neemt hierin het voortouw. Van elke partner in het project brengen we in kaart wie de communicatiespecialisten zijn. Op die manier zijn er korte lijnen en kan er snel geschakeld worden wanneer nodig. Vanaf Q3 2023 voorzien we in een communicatie-overleg één keer iedere twee maanden, of vaker wanneer nodig. Bij dit overleg is een communicatiespecialist van de penvoerder aanwezig en daarnaast de andere partners, waarvan nog minimaal één communicatiespecialist. Onder kopje 4. Communicatie zijn de activiteiten bij dit onderdeel beschreven.



5. Afronden en verantwoording

Alle partners binnen het project hechten er veel waarde aan dat de tool na afloop van het project financieel wordt ondersteund. De kosten voor 4 jaar hosting en onderhoud van de tool (tot en met 2027) worden vanuit het project gefinancierd. Tijdens het project, en in de drie jaar hosting, onderzoekt WUR naar mogelijkheden voor verdere hosting van de tool, bijvoorbeeld via CRKLS. Op die manier willen we borgen dat de tool beschikbaar blijft voor MKB en onderwijs, met relevante en recente informatie. Verder wordt in deze fase de eindrapportage geschreven over de ondernomen activiteiten.

4. Communicatie

BO Akkerbouw is in de lead voor de communicatie. Deze vindt in het Nederlands plaats, omdat de doelgroep Nederlandse telers, adviseurs en onderwijs zijn.

De communicatiespecialisten maken samen een communicatieplan en rollen dit uit, bijvoorbeeld in de vorm van een persbericht, event, filmpje, demonstraties, etc. Communicatiemateriaal wordt gezamenlijk gemaakt en gedeeld via de communicatiekanalen van iedere partner. Aanvullend organiseert LTO Noord een aantal workshops voor telers om met de tool in de praktijk aan de slag te gaan. Voor de interne communicatie verbinden we de partners met elkaar via een mailgroep of WhatsApp-groep. Het communicatieoverleg stelt een communicatiekalender samen, waarin de communicatiemomenten staan gepland. Zo kunnen alle partners bijdragen aan kennisverspreiding. Voor ontsluiting via Groen Kennisnet wordt 1500 euro gereserveerd.

We zetten de volgende kanalen in:

- Groen Kennisnet. We vragen hen de nieuwsberichten toe te voegen aan het dossier Functionele Agrobiodiversiteit en berichten te delen in hun nieuwsbrief. Ook de link naar de tool is daar vindbaar, evenals een filmpje over hoe de tool werkt.
- CRKLS, een initiatief van Misset, WUR, BO Akkerbouw, Groen Kennisnet en Aeres. De link naar de tool moet daar goed vindbaar zijn.
- Websites en nieuwsbrieven van de WUR, onder andere WUR Open Teelten, WUR Plant en KennisOnline.
- BO Akkerbouw: website, nieuwsbrief (7000 lezers, elke 3 weken), Twitter en LinkedIn (elk ruim 1000 volgers), Youtube.
- Kanalen van alle andere betrokken partners voor verspreiding van de nieuwsberichten en de link naar de tool.
- Vakmedia voor verspreiding van de kennis, onder meer Nieuwe Oogst, Akkerwijzer, Boerderij en Fruitteelt.

We plannen in elk geval de volgende communicatiemomenten:

- Bij de start van het project maken we een persbericht of nieuwsbericht dat we met alle partners delen.
- We lanceren de tool op een event. Bij voorkeur sluiten we aan bij een bestaand event over biodiversiteit. We nodigen de genoemde vakmedia uit voor dit event.
- Bij de lancering schrijven we een persbericht, dat we op de dag van het event verspreiden onder alle relevante vakmedia.
- We vragen een vakmedium een interview te doen met zowel een adviseur als een teler, die de tool hebben getest. Zij kunnen aangeven welke waarde de tool heeft voor de praktijk. Het interview delen we na de lancering via alle kanalen.
- We maken een filmpje waarin we laten zien hoe de tool werkt. Dat delen we via verschillende kanalen. Via Youtube moet deze makkelijk vindbaar zijn.