



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap



Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Inhoud

Voorwoord

Conclusies en aanbevelingen

1. Inleiding

1.2 Aanleiding

1.3 Leeswijzer

2. Doelen nieuw GLB en pilot Vijftig tinten groen

3. Sturing

3.1 Keuze pilotgebieden

3.2 Ruimtelijke sturing

3.3 Sturing op bedrijfsniveau

3.4 Sturing op beloning/financiële prikkel

3.5 Sturing op de keuze van de maatregelen

3.6 Sturing op kennisoverdracht

3.7 Conclusies en aanbevelingen ten aanzien van sturing

4. Werving deelnemers

4.1 Werving individuele bedrijven

4.2 Inventarisatieformulier/besluit deelname

4.3 Beweegredenen voor deelname boeren

4.5 Conclusies en aanbevelingen ten aanzien van de werving

5. Bedrijfsnatuurplan

5.1 Maatregelenpakket

5.2 Het Natuurinclusieve bedrijfsplan

5.3 Functie en bijdrage natuurinclusief bedrijfsplan aan natuurinclusieve landbouw

5.4 Conclusies en aanbevelingen ten aanzien van natuurinclusieve bedrijfsplannen

6. Maatregelen in de praktijk

6.1 Resultaten veldmaatregelen

6.2 Kleinschaligheid als maatregel

6.3 Ervaring en waardering van de maatregelen door de deelnemers

6.3.1 Kleinschaligheid

6.3.2 Ervaringen en waardering per maatregel

6.3.3 Welke maatregelen werken?

6.3.4 Wat werkt niet?

3	7. Begeleiding deelnemers, monitoring en controle op uitvoering maatregelen	45
4	7.1 Begeleiding en advisering deelnemers	45
5	7.2 Monitoring	45
6	7.3 Controle maatregelen	46
7	7.4 Conclusies en aanbevelingen ten aanzien van begeleiding deelnemers, monitoring en controle maatregelen	46
8	8. Beoordeling deelname, inpassing maatregelen in de bedrijfsvoering en kosten	47
9	8.1 Beoordeling deelname	47
12	8.2 Inpassing in de bedrijfsvoering en kosten	48
12	8.3 Conclusies en aanbevelingen ten aanzien van Beoordeling deelname, inpassing maatregelen in de bedrijfsvoering en kosten	48
13	9. Het gebiedsproces	49
14	9.1 Welke partijen zijn betrokken in het gebiedsproces? En wat was hun inbreng?	49
14	9.2 De werksessies	49
16	9.3 Conclusies en aanbevelingen ten aanzien van gebiedsproces	50
17	10. Communicatie	51
18	10.1 Communicatie met de deelnemers	51
18	10.2 Communicatie extern	51
21	10.3 Bijeenkomsten / webinars / workshops	52
22	11. Toekomst vergroening in het nieuwe GLB	55
22	11.1 Bereidheid extra maatregel te nemen in het nieuwe GLB	55
23	11.2 Eco-regeling	55
24	11.3 Puntensysteem	57
24	11.4 Werken met producten	58
27	11.5 Rol collectieven	58
27	11.6 Samenwerking boeren	59
27	11.7 Regionaal maatwerk	60
29	11.8 Knelpunten en botsende wet- en regelgeving	61
29	11.9 Overzicht opgeleverde producten	61
30		
43		
43		



**Europees Landbouwfonds
voor Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert in zijn platteland**



**Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit**

Dit project is gefinancierd door Europa;
[Zie voor meer informatie over ELFPo](https://europadecentraal.nl/onderwerp/regionaal-beleid-en-structuurfondsen/structuur-en-investeringsfondsen/elfpo)
(<https://europadecentraal.nl/onderwerp/regionaal-beleid-en-structuurfondsen/structuur-en-investeringsfondsen/elfpo>)



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Voorwoord

In 2019 ging de pilot “Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap” van start. De volgende collectieven hebben vanaf 2019 tot juni 2021 aan deze pilot samengewerkt:

- Collectief VALA (Achterhoek);
- Collectief Veluwe;
- Collectief Utrecht Oost;
- Collectief Midden-Brabant;
- Collectief Noordoost-Twente

Doel van deze pilot was het onderzoeken of in de volgende GLB-periode de landbouw met vergroeningsmaatregelen en een diverser bouwplan meer gestimuleerd zou kunnen worden om bij te dragen aan de GLB-doelen. Er liggen meerdere (maatschappelijke) doelen en uitdagingen op het bord van de agrarische sector: biodiversiteit, landschap, bodem, water, klimaat. Belangrijk hierbij is dat het moet resulteren in levensvatbare landbouw, dat geldt voor grote gespecialiseerde bedrijven als ook voor middelgrote en kleine gezinsbedrijven. De nadruk ligt op de grondgebonden melkveehouderij.

Tijdens een landelijke bijeenkomst in 2017, die het Ministerie van LNV samen met BoerenNatuur organiseerde, werd de basis gelegd voor de samenwerking tussen deze vijf collectieven. In alle vijf werkgebieden van deze collectieven bevinden zich kleinschalige landbouwgebieden op zandgrond. Deze gebieden hebben hun eigen dynamiek, maar ook hun eigen problemen. Daarom hebben we in deze pilot mede onderzocht of die problemen niet deels in voordelen omgezet kunnen worden door meer gebiedspecifieke maatregelen en meer gebruik te maken van de (oorspronkelijke) kwaliteiten van deze gebieden. Vijf gebieden met een gemeenschappelijke deler als kleinschaligheid en droogtegevoelige zandgrond zorgden voor vijf deels verschillende vormen van aanpak.

We bedanken alle direct betrokkenen (deel)projectleiders, veldcoördinatoren en de 77 deelnemers hartelijk voor hun inzet en inbreng. Dat geldt ook voor de medewerkers van het Ministerie van LNV en BoerenNatuur die aan de pilots

hebben meegewerkt. Tot slot ook nog iedereen van wie we de mooie foto's hebben ontvangen en mogen gebruiken.

Dit eindrapport is een samenvatting van de uitkomsten van de afzonderlijke deelrapporten van ieder collectief. In dit rapport besteden we geen aandacht aan het deelproject: Sturen, faciliteren en belonen van kringlooplandbouw in een regionaal netwerk. Inmiddels beter bekend onder de naam Het Markemodel; dit deelproject heeft een eigen eindrapportage met als titel Het Markemodel.

Het projectteam

Hans Veurink, Peter van de Veen, Sarah Mampuy, Marlies Blom, Mirjam Gram, Paul ten Velde, Erik van Moorsel, Rob Geerts en Arie Schoemaker.

Bij verwijzing naar dit rapport, het als volgt citeren: Arie Schoemaker en Rob H. E. M. Geerts. Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap. Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB. Vorden 2021.

**Coöperatie Gebiedscollectief
Noordoost-Twente U.A.**
Van, voor en door grondgebruikers





Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Conclusies en aanbevelingen

Om een duurzame slag te maken in toekomstbestendig boeren (ecologisch & economisch gezond bedrijf) hebben we de volgende aanbevelingen:

1. Zorg voor een beloning voor boeren die werken in landschap met kleinschalige en omzoomde percelen (natuurlijke handicap /Less Favored Area's).
2. Zorg voor een maatregelenpakket in de eco-regeling op basis van oppervlakte en punten, dat goed inpasbaar is in de bedrijfsvoering.
3. Zorg voor een goede regeling voor aanleg en herstel van landschap waardoor landschap geen kostenpost meer is, maar een inkomenscomponent wordt.
4. Zorg dat er ruimte komt voor graan, voederbieten en luzerne etc. als derogatiegewas, bijvoorbeeld: 70-20-10 waarbij 70 % gras, 20 % bouwland (vaak mais) en 10 % voor een derde gewas.
5. Zorg voor een hoger ANLb budget. Zonder extra beheer is de slag naar meer natuurinclusieve landbouw een kansloze missie.
6. Zorg voor marktconforme en adequate beloningen die in verhouding staan met de geleverde inspanningen en opbrengstdervingen.
7. Zorg voor overzichtelijke regelgeving met lage administratieve lasten en eenvoudige controle.
8. Zorg voor goede een-op-een begeleiding (ontzorging). Dit is de sleutel tot succes.
9. Zorg dat er geïnvesteerd wordt in de opleiding van onafhankelijke bedrijfsadviseurs die thuis zijn in natuurinclusieve landbouw en kunnen adviseren op zowel het vlak van biodiversiteit, bodem, water, klimaat.
10. Zorg voor een budget om de koplopers op het gebied van natuurinclusieve landbouw samen te brengen en verspreiding van duurzame landbouwpraktijken te bevorderen.

11. Zorg dat regionaal maatwerk mogelijk wordt/ blijft; natuurinclusieve landbouw impliceert een samenwerking/afstemming met de natuur. Hierbij is het erkennen van regionale ecosystemen van belang; de kleigronden versus zandgronden. Het optimum van ecologische en economische doelen zal per regio verschillen. Natuurinclusieve landbouw is geen eendimensionaal begrip dat over heel Nederland kan worden uitgerold.
12. Zorg voor ontheffingen als natuur en biodiversiteit daarmee gediend is, bijvoorbeeld voor scheurverbod in N2000 en voor het doorzaaien van kruidenrijk grasland.
13. Zorg voor duidelijke regels voor verwerking organische stof in de kleine kringloop (compost, bokashi op boerenschaal).
14. Zorg dat regelgeving voor vanggewassen aangepast wordt; inclusief uitbreiding lijst.

Collectieven hebben een sterke positie in de streek, ze genieten het vertrouwen bij de boeren, bij overheden en andere organisaties; optimaal om collectieven als loket en uitvoeringspartner in te zetten.

Gepleit wordt om:

1. De vergroening via het geproduceerd product te vergoeden en niet via subsidies.
2. Nitraat op bedrijfs- en perceelsniveau te gaan meten. Dit geeft bedrijven inzicht in het effect van hun maatregelen en stelt hen in staat hun bodems beter te begeleiden.
3. Afstemming van de GLB-ecoregeling met marktinitiatieven zoals Duurzame Zuivelketen en Planet-Proof, zodat deze elkaar kunnen versterken.
4. Extra pakketten en toeslagen voor boeren rondom Natura 2000-gebieden.

Onderstaande aanbevelingen gelden meer voor de landbouw zelf:

1. Onderlinge kennisuitwisselingen vinden deelnemers van belang.
2. Opzetten lokale netwerken.
3. Ondernemers willen graag betrokken worden bij mogelijkheden om natuurinclusief ondernemen mogelijk te maken bijvoorbeeld door structurele afspraken met terrein behorende organisaties over gebruik van natuurgebieden.





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

1. Inleiding

In deze eindrapportage beschrijven we de resultaten en de ervaringen van de pilot Naar vijftig tinten groen in een kleinschalig cultuurlandschap. Deze pilot is één van de zeven landelijke pilots die in het kader van het Gemeenschappelijk Landbouw Beleid (GLB) zijn uitgevoerd onder de regeling Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB. Deze pilot heeft een looptijd gehad van twee jaar (2019 en 2020).

Het doel van al deze pilots is te onderzoeken hoe de landbouw kan bijdragen aan de doelen van het toekomstige Europese Gemeenschappelijk Landbouwbeleid. De vergroeningseisen die horen bij de huidige GLB-periode van landbouwsubsidies hebben nooit die uitwerking gehad waarop Brussel had ingezet bij de start van de derde GLB-periode.

Brussel slaat nu een andere weg in met landbouw die moet leiden tot verbetering op de navolgende thema's: bodem, lucht, klimaat, natuur en landschap. Hierbij staan de volgende GLB-doelstellingen centraal:

- Matiging van en aanpassing aan klimaatverandering en tot duurzame energie;
- Het bevorderen van duurzame ontwikkeling en efficiënt beheer van natuurlijke hulpbronnen, zoals water, bodem en lucht;
- Het bijdragen tot de bescherming van de biodiversiteit, versterken van ecosysteemdiensten en in stand houden van leefgebieden en landschappen.

Betalingen in de vorm van grondgebonden landbouwsubsidies, zowel uit Pijler 1 als Pijler 2, gaan plaatsvinden voor:

- Conditionaliteit: voor verplichte maatregelen, Pijler 1, hectaretoeslag/basispremie;
- Eco-regeling (nieuw): voor vrijwillige maatregelen, Pijler 1;
- Agromilieumaatregelen: voor vrijwillige maatregelen, zoals Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb), Pijler 2.

In de pilot Naar vijftig tinten groen werkende collectieven Vereniging Agrarisch Landschap Achterhoek (VALA), Noordoost-Twente, Veluwe, Utrecht Oost en Midden-Brabant samen. Hierbij was VALA penvoerder. Uitgangspunt voor de samenwerking was de instandhouding op waarde zetten van het kleinschalige landschap. Landelijk werd er samengewerkt met de andere zes GLB-pilots. Die allemaal in een ander gebied en op verschillende wijzen aan de gestelde doelen vanuit het GLB hebben gewerkt. De samenwerking tussen de verschillende GLB-pilots vond plaats onder de vlag van het Koepelproject, waarvan BoerenNatuur trekker was. Het Koepelproject was verder verantwoordelijk voor de landelijke afstemming en gezamenlijke communicatie over de resultaten van de pilots. Dat liep voornamelijk via de Afstemgroep, een overleg van de projectleiders van de verschillende GLB-pilots. Hier werden ervaringen en suggesties, opgedaan in de pilots, aangedragen die via BoerenNatuur werden ingebracht in de werkgroep Groenblauwe dooradering van het Nationaal Strategisch Plan (NSP). Per 2023 gaat de volgende periode van het gemeenschappelijke landbouwbeleid in en dan treedt de nieuwe GLB in werking.

Bij de start van de pilot besloten twee van de vijf collectieven, namelijk Midden-Brabant en Noordoost-Twente om alleen het tweede jaar mee te doen. De reden hiervoor was dat door de vertraging in het afgeven van de beschikking een goede uitvoering van veldmaatregelen in het eerste jaar (2019) praktisch niet meer mogelijk was. Daarbij hadden deze twee collectieven ook problemen met het zelf voorfinancieren. Met beide collectieven zijn gesprekken gevoerd, al dan niet in het bijzijn van BoerenNatuur. Dit leidde uiteindelijk tot een succesvolle uitvoering van het tweede jaar. Het feit dat het collectief VALA, als penvoerder, zoveel mogelijk de voorfinanciering voor haar rekening nam, was hierbij cruciaal.

Juist de samenwerking tussen collectieven die wat verder in de doorontwikkeling zijn en collectieven die die stap nog moeten maken, bezorgde meerwaarde. Van een dergelijk proces wordt meer geleerd dan van een proces dat op rolletjes loopt. Professionalisering van collectieven en

een vooruitstrevende aanpak om natuur en landbouw te verbinden is nodig om de meerwaarde van collectieven te blijven garanderen in de toekomst. We groeien mee met de landbouw/natuur en klimaatdoelen waar we aan willen bijdragen.

In deze pilot werkte VALA in de Achterhoek ook nauw samen met de Vereniging Vruchtbare Kringloop Achterhoek (VKA). Als apart projectonderdeel Sturen, faciliteren en belonen van kringlooplandbouw in een regionaal netwerk werkte de VKA aan een nieuw regionaal sturingsmodel voor de melkveehouderij. Dat model is gericht op nationale en internationale wet- en regelgeving, doelstellingen van ketenpartijen en (regionale) doelen van maatschappelijke organisaties. Inmiddels wordt het model Het Markemodel genoemd. Zoals eerder vermeld, krijgt dat onderdeel een eigen rapportage.





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

1.2 Aanleiding

De pilot **Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap** richt zich op het derde punt van de centrale GLB-doelstellingen: 'een bijdrage leveren aan het beschermen van de biodiversiteit, het versterken van ecosysteemdiensten en het in stand houden van leefgebieden en het landschap'.

Vanwege de impact die deze omslag kan hebben op agrariërs is het van belang om samen met hun te onderzoeken en demonstreren wat wenselijke en haalbare activiteiten zijn. Die activiteiten kunnen dan een onderdeel worden van de bedrijfsvoering maar eventueel ook een onderdeel van het toekomstige GLB. Bij dit proces worden andere belanghebbenden betrokken. Dit wordt beschreven in het Nationaal Strategisch Plan (NSP). Het NSP is het plan dat geldt voor de volgende GLB-periode en waarin alle interventies worden beschreven die met GLB-middelen worden gefinancierd. Daarnaast leveren de pilots inzicht in hoe administratieve en/of uitvoeringslasten kunnen worden verlaagd. Daarom is het noodzakelijk om de huidige ideeën, nu in de huidige programmaperiode en binnen het huidige GLB-kader, in de praktijk te testen.

Aanleiding om aan te melden voor de pilots **Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB** was de ambitie van vijf collectieven om een rol te spelen bij het behoud van kleinschalige landschappen. Verder speelden ook mee de (negatieve) ervaringen die opgedaan zijn met de GLB-pilot **GLB 2010-2013**. Van de toen verwachte positieve effecten van de vergroening is niets terecht gekomen. WCL Winterswijk voerde die pilot toen uit. Het gebied Winterswijk (Oost-Achterhoek) was toen één van de vier pilot-gebieden.

De redenen om opnieuw een aanvraag voor een GLB-pilot (II) in te dienen, zijn dat er ook aan de GLB-doelen gewerkt kan worden als onderstaande thema's worden meegenomen:

1. Belonen onderhoud landschap.
2. Belonen kleinschaligheid (door Top Up):
 - a. Kleinschaligheid is de duurste vorm van een natuurlijke handicap;
 - b. Behoud van kleinschaligheid is behoud van biodiversiteit;
(Bron *Staring Advies: Relatie kleinschaligheid en biodiversiteit in het Nationaal Landschap Winterswijk*; 2019)
 - c. Equal playing field; een gelijk Europees speelveld: kleinschaligheid is en duurste vorm van een natuurlijke handicap.
3. Stapeling van beleid. Het was als snel duidelijk dat de verplichte vergroeningsmaatregelen, die gelden onder de huidige GLB-regiem, niet tot het gewenste resultaat leiden. Sterker nog: de aanvullende eisen vanuit de derogatie (minimaal 80 % grasland) leidden ertoe dat het landschap monotoner en steriel is geworden. Een aantasting van het Nationaal Landschap. Deze 80 % derogatie-eis is onder andere een oorzaak dat er veel minder graan werd verbouwd op zandgronden.

De ideeën voor een betere vergroening, die direct na de GLB-pilot 2010-2013 ontstonden, waren ingegeven door het feit dat in het eerdere pilot gebied Winterswijk de landbouw nagenoeg geheel uit melkveehouderijen bestaat. In tegenstelling tot akkerbouwer die 5 % van hun landbouwgrondoppervlak moeten inrichten als ecologisch aandachtsgebied (EFA's= ecological focus area's) hoeven de melkveehouders vrijwel niets te doen. Het basisidee was dat ook melkveehouders een deel van hun landbouwgronden moeten gaan inrichten als ecologisch aandachtsgebied en wel met 7,5 % van hun bedrijfsoppervlakte. Het liefst op die locaties/percelen, zodat er (mini) ecologische verbindingzones ontstaan.

Verwacht resultaat

Door het uitvoeren van deze pilot wordt verwacht dat de landbouw een positieve impuls gaat krijgen om mee te werken aan de verbeterdoelstellingen van de EU-opgaven. Hiervoor werd in de pilot aan onderstaande deelresultaten gewerkt:

- **Kleinschaligheid en landschap** op waarde zetten;
- Betere **regionale afstemming** tussen Pijler 1 en Pijler 2, daardoor meer biodiversiteit;
- **Betere aansluiting** bij lokale initiatieven;
- **Natuurinclusieve** bedrijfsomgevingsplannen;
- **Vergroten motivatie**, verantwoordelijkheidsbesef en bedrijfsbelang veehouders van een integraal duurzame en maatschappelijk gewenste bedrijfsvoering en -ontwikkeling door middel van een nieuw sturings- en beloningsmodel.





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

1.3 Leeswijzer

In dit eindverslag beschrijven we de uitgevoerde activiteiten van de vijf collectieven aangevuld met hun opgedane ervaringen. Het was in principe één project, maar in de uitvoering is er verschillend gewerkt. Een belangrijk onderdeel van de GLB-pilot is de sturing. In hoofdstuk 3

leest u de toegepaste vormen van sturing. Waarom is de keuze gevallen op een bepaald gebied. En hoe zijn de deelnemers erbij betrokken geraakt, dat leest u in hoofdstuk 4.

In hoofdstuk 5 lichten we het werken met bedrijfsnatuurplannen toe en in hoofdstuk 6 de veldmaatregelen die de deelnemers hebben uitgevoerd. Daarbij hebben we hun ervaringen 'wat werkt wel/wat werkt niet' met die veldmaatregelen ook meegenomen. De rode draad in de pilot, namelijk kleinschaligheid, beschrijven we hier ook nader.

In hoofdstuk 7 leest u wat de collectieven met de deelnemers allemaal gedaan hebben en in hoofdstuk 8 komen de beoordelingen van de deelnemers aan bod. Het grotere geheel namelijk het gebiedsproces volgt in hoofdstuk 9. Hoofdstuk 10 gaat over alle vormen van communicatie die gedaan zijn. Hierbij alvast de opmerking dat door corona voorgenomen activiteiten anders/digitaal zijn uitgevoerd. In hoofdstuk 11 worden aanbevelingen gedaan over eco-regeling, puntensysteem, rol van collectieven en ook regelgeving die in de weg staat.

De meeste hoofdstukken worden afgesloten met een (deel) conclusie.

Gedetailleerde informatie (beschrijvingen en cijfers) over uitgevoerde activiteiten van deelnemende collectieven vindt u in hun eigen deel(eind)rapportages. In het bijzonder de bevindingen van de veldmaatregelen. De beschrijving van de activiteiten in dit eindrapport is kenmerkend voor alle collectieven. Daar waar een collectief sterk heeft afgeweken, is dat in dit rapport nader beschreven en/of toegelicht.

Beschreven activiteiten, vooral die gaan over deelnemers, zijn aangevuld met uitkomsten uit de evaluatie onder de in totaal 77 deelnemers en relevante opmerkingen van de deelnemers via het kopje Reacties van deelnemers. Hierbij hebben we geprobeerd om de meest relevante opmerkingen op te schrijven. Alle door de deelnemers gemaakte reacties zijn te lezen in de Samenvatting evaluatie GLB-pilot vijftig tinten groen.

De bovengenoemde informatie is ook te vinden op; [GLB-50 Tinten Groen](https://glb-50tintengroen.nl) (<https://glb-50tintengroen.nl>)





Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

2. Doelen nieuw GLB en pilot Vijftig tinten groen

De voorgestelde vergroeningsmaatregelen dragen bij aan GLB-doelen: biodiversiteit, landschap, bodem, water, klimaat en een levensvatbare landbouw voor zowel grote gespecialiseerde bedrijven als middelgrote en kleine gezinsbedrijven, waarbij de nadruk ligt op de grondgebonden melkveehouderij. Deze sluiten aan bij de doelen voor kleinschalige zandlandschappen:

- Instandhouding en op waarde zetten van het kleinschalige cultuurlandschap;
- Verbeteren van de groenblauwe dooradering door de 7 % EFA's in te vullen met: landschapselementen, kruiden- en faunarijke randen en kruidenrijk grasland. Deze veelal lijnvormige elementen worden zodanig gesitueerd dat ze verbindend zijn en een buffer vormen (tegen invloeden vanuit de landbouw zoals mest en gewasbeschermingsmiddelen) tussen bestaande natuur en watergangen;
- Het ontwikkelen van een divers bouwplan met alternatieve voeder- en eiwitgewassen ter vervanging van aangekocht krachtvoer en eiwit;
- Implementatie van effectieve maatregelen die bijdragen aan een gezondere bodem (bodemleven, zuurgraad en organische stofgehalte) en het sluiten van kringlopen (circulaire economie);
- Collectieve sturing op de keuze én de ligging van de vergroeningsmaatregelen voor een optimale bijdrage aan de vergroeningsdoelen, maar daardoor ook een meerwaarde vormen voor ANLb en natuurgebieden (terrein behorende organisaties). Hierbij zal aandacht zijn om over de bedrijfsgrenzen heen te kijken en op een regionale schaal de maatregelen te implementeren;
- Gebiedsproces: samenwerking zoeken in de regio met gebiedspartijen om zo tot een zo groot mogelijk draagvlak te komen en aanwezige gebiedskennis in te brengen;
- Vergroten effectiviteit van het sturen met het GLB op integrale omgevingskwaliteit (water, klimaat, ammoniak, bodem, landschap, biodiversiteit);
- Verbeteren van het leefgebied voor boerenlandvogels, zoals de patrijs, gele kwikstaart, Kievit, steen- en kerkuil;
- Reduceren uitvoeringskosten (controle en dergelijke) voor overheden en ketenpartijen;

- Testen van het werken op niveau I (zaken die een gegeven zijn, zoals een kleinschalig coulisselandschap) en niveau III (wat kunnen boeren in regionaal verband realiseren);
- Het experimenteren met verschillende vergroeningsmaatregelen om te beoordelen in hoeverre deze kunnen bijdragen aan de doelen vanuit het GLB;

- Obstakels en restricties in kaart brengen voor de integratie van kringlooplandbouw en natuurinclusieve bedrijfsvoering in verschillende delen van Nederland;
- Positieve energie genereren binnen de agrarische sector om samen vorm te geven aan de toekomstige landbouw.





Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

3. Sturing

3.1 Keuze pilotgebieden

Alle pilotgebieden zijn deelgebieden van de deelnemende collectieven; gebieden met kleinschalige cultuurlandschappen op zandgronden waar instandhouding en op waarde zetten van het kleinschalige cultuurlandschap wordt nagestreefd.



VALA/Achterhoek

De keuze is medebepaald door de eis om de deelgebieden verspreid in het werkgebied te selecteren en daarbij aan te sluiten op al lopende gebiedsprocessen of waar deze opgestart werden. De vier deelgebieden met een beschrijving:

1. Nettelhorst (bij Lochem).

Keuzegebied vanwege het verleggen van een provinciale weg, herinrichting van de waterhuishouding rond de

Berkel en landschapsinrichting op landbouwgronden van Stichting Twickel. In dit gebied zijn inrichtingsplannen gemaakt voor nieuwe landschapselementen en maatregelen voor vergroten van de biodiversiteit, zoals kruidenrijk grasland en kruidenrijke akkerfauna randen. Als compensatie voor de aanleg van deze elementen werd elders pachtgrond aangeboden.

2. 't Klooster (bij Hengelo).

Keuze voor dit waterwingebied vanwege een DAW (Deltaplan Agrarisch Waterbeheer) project Agenda van 't Klooster, waarbij partijen als LTO Noord-afdeling Zuidwest-Achterhoek, Vitens, Waterschap Rijn en IJssel, Provincie Gelderland, Gemeente Bronckhorst, Zoetwater Opgave Oost Nederland (ZON), Proefboerderij De Marke en de landbouw gezamenlijk een plan van aanpak hebben gemaakt voor droogtebestrijding en bodemgerichte maatregelen. Hier werden percelen ingezaaid met kruidenrijk grasland om ervaring op te doen met deze diepwortelende teelten.

3. Rekken.

Keuzegebied vanwege een wateropgave en bermbeleid gemeente.

4. Gebied tussen Aalten en Winterswijk.

Keuzegebied vanwege relatief veel kleinschaligheid en de aanwezigheid van vier Natura 2000-gebieden in de directe nabijheid.

Utrecht Oost

De keuze is gemaakt voor een relatief klein deelgebied, zodat er goede mogelijkheden zijn voor een gebiedsaanpak en voor samenwerking tussen de bedrijven. Gericht op kleinschalige zandlandschappen op de flanken van de Utrechtse Heuvelrug en in het Groene Valleilint. Dit Valleilint is voorheen aangewezen als een robuuste verbinding tussen de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug. De twee deelgebieden:

1. Flanken van de Heuvelrug in de Gelderse Vallei.

Dit is een kleinschalig gebied met veel landgoederen en afwisseling in landbouw, bos en natuur. Er is sprake van veel kleine landschapselementen en kleinschalige

landbouwpercelen. Dit gebied kent veel uittredend kwelwater en tegen de verdroging zijn hier ook fysieke maatregelen nodig, zoals het werken met kleine boerenstuwten in sloten om het water langer vast te houden in het gebied.

2. Langbroekerwetering.

Een kleinschalig zandlandschap tegen de zuidflank van de Utrechtse Heuvelrug. Naar het zuiden is er een overgang naar de riviervlakte van de Kromme Rijnstreek.

Het GLB-pilotgebied van collectief Utrecht Oost sluit vrijwel aan op het pilotgebied van Collectief Veluwe, dat de focus heeft op het Groene Valleilint. In de uitvoering van de pilot is samengewerkt met Collectief Veluwe voor de gebiedsgerichte aanpak en uitvoering van de acties.





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Veluwe: Het groene Valleilint

De keuze is gemaakt voor een relatief klein gebied tussen Nijkerk, Putten en Hoevelaken, dat onderdeel uitmaakt van het Groene Valleilint. Dit deelgebied kenmerkt zich door hoge natuurwaarden en kleinschaligheid op zandgrond. Het is een zone met veel landgoederen, bosjes, natuur en landschapselementen die een (ecologische) verbinding vormt tussen de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug.

Het inzetten op kleinschalige cultuurlandschappen als onderdeel van een regionale biodiversiteitsstrategie is kansrijk doordat droge en natte dooradering zorgen voor ecologische connectiviteit in agrarische gebieden en bijdragen aan verbindingzones tussen grotere natuurterreinen. Met name het waarborgen van landschaps- en habitatelementen, die voorwaardelijk zijn voor het voorkomen en behouden van doelsoorten, zijn hierin belangrijk.

Landgoederen die zowel agrarische (pacht)gronden als natuur in beheer hebben, spelen in dit gebied een belangrijke rol in de ontwikkeling van een vergroenende GLB-gebiedsvisie doordat hun beleid stimulerend of remmend kan werken op de transitie naar natuurinclusieve landbouw. Binnen het Groene Valleilint zijn veel landgoederen al bekend met agrarisch natuurbeheer en heerst er een positieve bereidheid om mee te werken aan gebiedsontwikkeling ten bate van biodiversiteit, natuur en cultuurhistorisch erfgoed.

Enkele deelnemers hebben te maken met pacht van landgoederen. Het experimenteren met nieuwe (beheer)methodes, gewassen en landbouwkundige principes kan voor deze landgoederen en hun pachters onderdeel uitmaken van hun identiteit en toekomstvisie, waardoor draagvlak ontwikkeld kan worden door gedeelde doelen en belangen.



Midden-Brabant

Het gebied dat Van Gogh Nationaal Park als stempel krijgt is het deelgebied in de pilot geworden. Dit gebied is gekozen, omdat hier nog veel kleinschalige percelen zijn en dit een belangrijke kwaliteit is van het gebied, die behouden moet blijven. Het is de groene binnentuin van de drie Brabantse steden, 's-Hertogenbosch, Eindhoven en Tilburg, waar bezoekers van dichtbij en veraf dit aantrekkelijke landschap kunnen ervaren. Van oudsher zijn er veel populieren in lanen en in percelen geplant. Ook hebben boeren gebruik gemaakt in het verleden van het voorpootrecht. Dat betekende dat ze net buiten hun percelen aan de openbare weg bomen en bosjes mochten planten voor kaphout. Die bomen en bosjes zijn belangrijk voor de biodiversiteit.

In dit gebied vond geen apart gebiedsproces plaats. In het gebied is in het kader van het project Brabants Bodem wel intensief overleg met alle gebiedspartijen over de toekomst van het gebied en specifiek de agrarische sector in het gebied. Er wordt gezocht naar aanvullende verdienmogelijkheden voor agrariërs. Aan dit project neemt ook Collectief ANB Midden-Brabant actief deel.



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Noordoost-Twente

Het gebied Noordoost-Twente kenmerkt zich door een grote variatie aan landschapstypen, bijzondere natuurwaarden en een gevarieerde bodemkundige opbouw en waterhuishouding, waarin ook de mens een belangrijke factor is geweest. Vlak bij elkaar komen kleinschalige houtwalgebieden, soortenrijke bossen, beekdalen, vochtige heidegebieden en open landbouwgebieden voor. Kenmerkend zijn de stuwwal van Oldenzaal en de stuwwal van Ootmarsum met relatief grote hoogteverschillen. Ten westen hiervan ligt het bekken van Hengelo met een aantal van oost naar west stromende beken die op de stuwwallen ontspringen. In dit gebied ligt een aantal kwelgebieden waar grondwater vanuit de stuwwallen aan de oppervlakte komt. Ten oosten van de stuwwallen stroomt de Dinkel waarvan vooral de bovenloop nog een nagenoeg natuurlijk karakter heeft.

Er komt geen grote verscheidenheid aan type landbouwbedrijven voor binnen het werkgebied van de pilot. 75 % van het gebied is in gebruik voor de melkveehouderij. Hierin zien we de laatste jaren een sterke schaalvergroting. Mestregelgeving waarin de bemestingsnormen lager zijn geworden, geeft mogelijkheden voor ontwikkeling van de biodiversiteit in de streek. 25 % van het gebied is in gebruik voor akkerbouw waarvan de helft voor boomteelt. Akkerbouw komt daarnaast voor op intensieve veehouderijbedrijven. Tijdens een interactief gebiedsproces is samen met relevante actoren in het landelijk gebied de werkwijze opgesteld voor de GLB-pilot in Noordoost-Twente. Er zijn uiteindelijk twee gebieden aangegeven waar volgens het gebied de meeste kansen liggen voor de pilot Vijftig tinten groen. Dit zijn de Gemeente Tubbergen en de Gemeente Dinkelland.

Witte gebieden

Het gebiedscollectief Noordoost-Twente legt in deze pilot de focus op de zogenaamde 'witte gebieden'. In het natuurbeheerplan zijn een aantal gebieden 'wit', daar kunnen geen ANLb-pakketten afgesloten worden. Deze pilot maakt het mogelijk om ook in deze gebieden maatregelen te treffen. Ondernemers krijgen zo de mogelijkheid te ontdekken of agrarisch natuurbeheer past binnen hun bedrijfsvoering. Tevens maken zij op deze wijze kennis met het werkgebied en de werkzaamheden van het gebiedscollectief. Samen met andere collectieven binnen de pilot en vervolgens binnen het eigen collectief, is onderzocht welke pakketten het beste aansluiten.





Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

3.2 Ruimtelijke sturing

Bij de keuze van de gebieden is gekeken naar ruimtelijke componenten voor de gebieden. Voorwaarde was in ieder geval dat het kleinschalige cultuurlandschappen op zandgronden moesten zijn en waar agrariërs te maken hebben met landschappelijke invloeden van landschap en natuur in de directe omgeving. Vooral biodiversiteit en wateropgaven hebben baat bij ruimtelijke sturing. Veel boeren op droogte gevoelige zandgronden hadden de afgelopen jaren te maken met een sterke mate van verdroging en waren op zoek naar teelten die beter bestand waren tegen verdroging. Kruidenrijk grasland en rode klaver zijn teelten die passen op droogtegevoelige percelen. Hier was dan ook veel belangstelling voor. Een andere maatregel waar ruimtelijke sturing van belang is, is de waterkwaliteit. Uitspoeling van mineralen als stikstof naar het grondwater wordt beperkt door voldoende organische stof in de bodem. Door droogtegevoelige percelen met een laag organische stofgehalte, te verrijken met organisch materiaal uit vaste mest, compost of bokashi wordt het waterhoudend vermogen vergroot maar ook de binding van mineralen, hetgeen uitspoeling voorkomt.

3.3 Sturing op bedrijfsniveau

Voor de sturing op bedrijfsniveau is gekozen voor een puntensysteem. Met dit puntensysteem moest op verschillende onderdelen een score behaald worden die bijdraagt aan 7 % EFA om te kunnen deelnemen. Er kon gescoord worden uit pallet van maatregelen die bijdragen aan biodiversiteit, duurzaamheid, bodem, water en klimaat.

1. Allereerst was er de instapeis minimaal twee kleinschalige percelen te hebben van < 1.5 ha die aan drie zijden omzoomd zijn. De omzoming kon bestaan uit landschapselementen, waarvan één van de drie zijden ook mocht bestaan uit een berm, sloot of steilrand. De percelen moesten landbouwkundig in gebruik zijn. Wanneer hieraan voldaan werd, was dit goed voor invulling van 2 % van de EFA;

2. Uit een lijst van landschaps- en natuurelementen moesten minimaal twee elementen aanwezig zijn op het bedrijf of alsnog worden aangelegd. Wanneer daaraan voldaan werd, was dat goed voor invulling van 3 % van de EFA;

3. En als derde kon er gescoord worden op een lijst van duurzaamheidsmaatregelen. Elke afzonderlijke maatregel of teelt had een bepaalde puntenwaardering. Totaal moesten er twintig punten worden gescoord, eventueel door implementatie in de bedrijfsvoering. Wanneer daaraan voldaan werd, was dat goed voor invulling van 2 % van de EFA.

De bovengenoemde deelname-eisen was een basisuitgangspunt; vanwege de verschillende gebiedskenmerken en insteken van de deelnemende collectieven was het toegestaan om van deze instapeisen enigszins af te wijken.

3.4 Sturing op beloning/financiële prikkel

Natuurlijk is een financiële beloning ook een belangrijke manier van sturing. Het aanbod aan diensten en beloning voor deelname moet zodanig zijn, dat bedrijven het aantrekkelijk vinden om deel te nemen. Deels door diensten te belonen of de kosten voor inzaai of meerkosten voor verwerking te vergoeden.

3.5 Sturing op de keuze van de maatregelen

Door maatregelen te kiezen die effect hebben voor meerdere doelen, bodem, water, klimaat en biodiversiteit is ook een vorm van sturing. Zo kan een bepaalde teelt bijdragen aan meerdere doelen. Graanteelt en voederbieten kunnen als krachtvoer worden ingezet, passen goed in de vruchtwisseling (bodemkwaliteit), kennen geen nitraatuitspoeling (waterkwaliteit), maar hebben ook meerwaarde voor de biodiversiteit. Dat geldt ook voor kruidenrijk grasland dat functioneel ingezet kan worden in de bedrijfsvoering als gezond en structureel ruwvoer. Deze diepwortelende teelten zijn ook interessant om meer ervaring mee op te doen omdat voor grootschalige toepassing nog meer informatie nodig is. Zo heeft het collectief Noordoost-Twente vooraf zelf al het beoogde menu van maatregelen getrechterd. Zij bepaalde zelf welke pakketten het beste aansluiten bij hun gebied. Witte gebieden zijn namelijk geen werkgebieden van collectieven. Gekozen is voor die beheerpakketten die goed passen bij een kleinschalig landschap en die bijdragen aan de verbetering van biodiversiteit, landschap, bodem, water en klimaat.



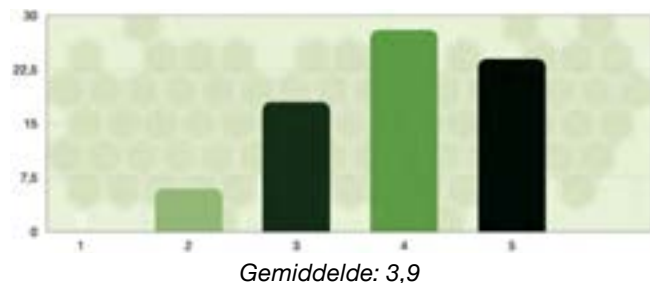


Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

3.6 Sturing op kennisoverdracht

Het was de insteek om veel te doen aan kennisuitwisseling, zowel binnen de groep deelnemers als via activiteiten met andere regio's of met externe deskundigen. Dat gebeurde door cursussen, excursies, veldbezoeken en advisering en er was veel interactie zodat boeren van elkaar konden leren. Hierdoor werd de bereidheid sterk vergroot om te experimenteren met alternatieve teelten of de bedrijfsvoering aan te passen. Zo was er in alle gebieden veel belangstelling voor excursies en veldbijeenkomsten. In het gebied van VALA werden onder andere cursussen Meerwaarde kruidenrijk grasland gegeven en kon boeren zich zo informatie eigen maken en bekijken hoe een dergelijke teelt past in de bedrijfsvoering van een melkveebedrijf. Op de vraag of er voldoende gestuurd is op kennisontwikkeling was de algemene reactie van de meeste deelnemers dat ondanks Corona daar toch behoorlijk goed invulling aan is gegeven.

Het collectief heeft voldoende gestuurd op kennisontwikkeling (middels bijv. bijeenkomsten, excursies, ervaringen van mede-deelnemers)



Figuur 1. Beoordeling mate van kennisontwikkeling, waarbij op de Y-as het aantal deelnemers dat gekozen heeft voor een bepaalde scorescore.

1 = helemaal oneens en score 5 = helemaal eens

Reacties van deelnemers

- Top; interessante bijeenkomsten en veldexcursies. perfect georganiseerd. Dank daarvoor.
- Er waren leerzame bijeenkomsten om andere ervaringen te evalueren
- We zijn in contact gekomen met mensen waar we kennis, die wij niet hebben, konden ophalen.
- Bijeenkomst was heel interessant, ook omdat daar mensen zaten die je normaal niet zou aanspreken, en nu wel.



3.7 Conclusies en aanbevelingen ten aanzien van sturing

Sturing vond op verschillende manieren plaats, soms van bovenaf opgelegd, zoals de keuze van kleinschalige gebieden op zand en de instapeis van het hebben van twee kleinschalige percelen die omzoomd zijn, maar soms ook door invulling door de deelnemers zelf. Zij konden kiezen uit een pallet aan maatregelen die het beste paste op hun bedrijf en in hun bedrijfsvoering.

Ook zijn potentiële deelnemers afgefallen, omdat ze niet wilden of konden voldoen aan de invulling van de 7 % EFA. Vooral voor intensieve bedrijven met weinig grond was het lastig te voldoen aan de invulling van de 7 % EFA. Vooral bij bedrijven die ook derogatie hebben, was er weinig ruimte in het bouwplan voor alternatieve teelten. Anderzijds hebben we ook nee moeten verkopen een boeren die graag mee hadden willen doen, maar het budget niet toereikend was om per collectief met meer dan vijftien deelnemers het project te starten. Ondanks corona waren de deelnemers goed te spreken over het aantal excursies en kennisbijeenkomsten en was er toch er toch een redelijke sturing op kennisontwikkeling. Daarbij moet wel de opmerking geplaatst worden dat dit tussen de verschillende gebieden wat verschilde in intensiteit van bijeenkomsten.



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

4. Werving deelnemers

4.1 Werving individuele bedrijven

Als instapeis voor deelname wordt gesteld dat een bedrijf op zandgrond moet liggen en dat het bedrijf minimaal twee kleinschalige percelen in gebruik heeft van maximaal 1.5 ha groot die aan drie zijden zijn omzoomd (bij voorkeur door landschapselementen). Met deze instapeis wordt 2 van de 7 % EFA's ingevuld. Via een puntensysteem kunnen met aanvullende maatregelen op het gebied van biodiversiteit en duurzaamheid op het bedrijf de overige 5 % van de EFA's worden ingevuld.

Ieder collectief heeft op haar eigen wijze de deelnemers in het beoogde pilotgebied benaderd/gecontracteerd. Bij het werven van deelnemers is er meestal wel op gelet of de bedrijven redelijkerwijs konden voldoen aan de eisen om te komen tot invulling van 7 % EFA. Met andere woorden: wilden boeren aan biodiversiteit, landschap, bodem, water en klimaat werken door hun bedrijfsvoering meer natuurinclusief in te richten (denk aan alternatieve teelten, verbeteren organische stof, kruidenrijk grasland, eiwitgewassen, graanteelt). Het zijn nagenoeg allemaal melkveebedrijven. De collectieven werven op verschillende wijze potentiële deelnemers. Soms werden eerst startbijeenkomsten georganiseerd (Midden-Brabant en Veluwe) met daarna aanmeldings- en intakegesprekken. Of werden deelnemers rechtstreeks benaderd (VALA en Utrecht Oost) en volgde daarna keukentafelgesprekken. Soms werd ook via de media (vakbladen) of via LTO of het Collectief geworven (Utrecht Oost). In Noordoost-Twente deden ze in regionale dag- en weekbladen hun oproep voor deelnemers. Spontaan meldden zich ook boeren aan of ze mee konden doen. Ook zijn er een aantal potentiële bedrijven benaderd en/of bezocht die achteraf toch niet voldeden of toch afzagen van deelname.

De deelnemers waren over het algemeen gemotiveerd om deel te nemen aan het project om hiermee een maatschappelijke bijdrage te leveren, mee te denken over vergroeningsmogelijkheden en meer samen te werken met anderen. Toch waren de belangrijkste motieven een goede vergoeding en inpasbaarheid van de maatregelen in de

bedrijfsvoering. Er is ook gezocht naar andere bedrijven dan melkveehouders om de kansen van samenwerking tussen melkveehouders en akkerbouwers te vergroten. Uitwisseling tussen melkveehouderij en akkerbouw is een essentieel onderdeel van de kringloopdoelstelling. Akkerbouw is niet sterk vertegenwoordigd op zandgrond, maar de aanwezigheid en kennis bij akkerbouwers van gewasdiversificatie en nieuwe teelten is een belangrijke stimulans voor het creëren van meer biodiversiteit op bouwland.

Ook hebben enkele collectieven samengewerkt met lokale loonwerkers in dit project. Dit heeft in grote mate bijgedragen aan het succes van de pilot, zowel voor de

praktische uitvoering van zaaiproeven en compostering als door hun gebiedskennis. Zo is in Midden-Brabant gezocht naar aanvullende verdienmogelijkheden voor agrariërs. Hier vond geen eigen gebiedsproces plaats, maar is aangesloten bij het project Brabants Bodem. Alhoewel de meeste deelnemers een melkveebedrijf hebben in kleinschalig zandlandschap is de variatie tussen de deelnemende bedrijven in en tussen de verschillende regio's groot. De bedrijven variëren in grootte van circa 20 ha tot ruim ver de 100 ha, nemen zowel gangbare als biologische bedrijven deel en varieert de intensiteit en omvang van de bedrijven. Zo zijn er bedrijven met maar circa 25 koeien, maar ook bedrijven met ruim 250 koeien.





Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

4.2 Inventarisatieformulier/besluit deelname

Er is een inventarisatieformulier gebruikt bij de keukentafel/intakegesprekken. Op basis van dit inventarisatieformulier is bepaald of een deelnemer aan de instapeis van kleinschaligheid voldeed en of de bedrijfssituatie en intenties van de deelnemer voldoende mogelijkheden boden voor deelname. Het uiteindelijke doel (deelname-toets) is dat een bedrijf 7 % van zijn bedrijfsoppervlakte invult als EFA (Ecologische Focus Area). Rob Geerts van VALA stelde het inventarisatieformulier op, op basis van de doelen van het GLB (biodiversiteit, landschap, bodem, water, klimaat en kringlooplandbouw) en de ervaringen uit de vorige GLB-pilot Winterswijk. De andere collectieven zijn gevraagd mee te denken over geschikte maatregelen en de lijst met maatregelen aan te vullen.

Het inventarisatieformulier bestaat uit de volgende onderdelen:

- NAW-gegevens van deelnemer;
- Bedrijfskengetallen (incl. Gecombineerde opgave, Kringloopwijzer & Dashboard Milieu en Klimaat en ANLb-contracten en duurzaamheidscertificaten);
- Inventarisatie biodiversiteit, natuur en landschap;
- Inventarisatie duurzaamheidsmaatregelen;
- Keuzelijst met te nemen biodiversiteits- en duurzaamheidsmaatregelen.

Wanneer de deelnemers nog niet voldeden aan de 7 % EFA kon uit de maatregelenlijst naar eigen wens maatregelen gekozen worden die ze op hun bedrijf wilden gaan uitvoeren in 2019. Dat konden maatregelen zijn die vooral betrekking hadden op biodiversiteit, zoals de inzaai van kruidenrijk grasland, maar ook maatregelen die meer op het vlak van verduurzaming lagen, zoals een alternatief voedergewas telen of verbetering van de bodemkwaliteit. De resultaten van de inventarisatie vormt tevens de basis voor het opstellen van het bedrijfsnatuurplan.

Tijdens de intake stond het bedrijf van de betreffende deelnemer centraal. Vanuit de historie, de opzet van de huidige bedrijfsvoering en de toekomstvisie van de deelnemer werd een keuze gemaakt uit de lijst van maatregelen (tabel 1) die in het eerste jaar uitgevoerd konden worden. Aan het einde van 2019 en begin 2020 zijn er evaluatiegesprekken gevoerd met alle deelnemers, waarna er plannen zijn gemaakt voor maatregelen in het tweede jaar.



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

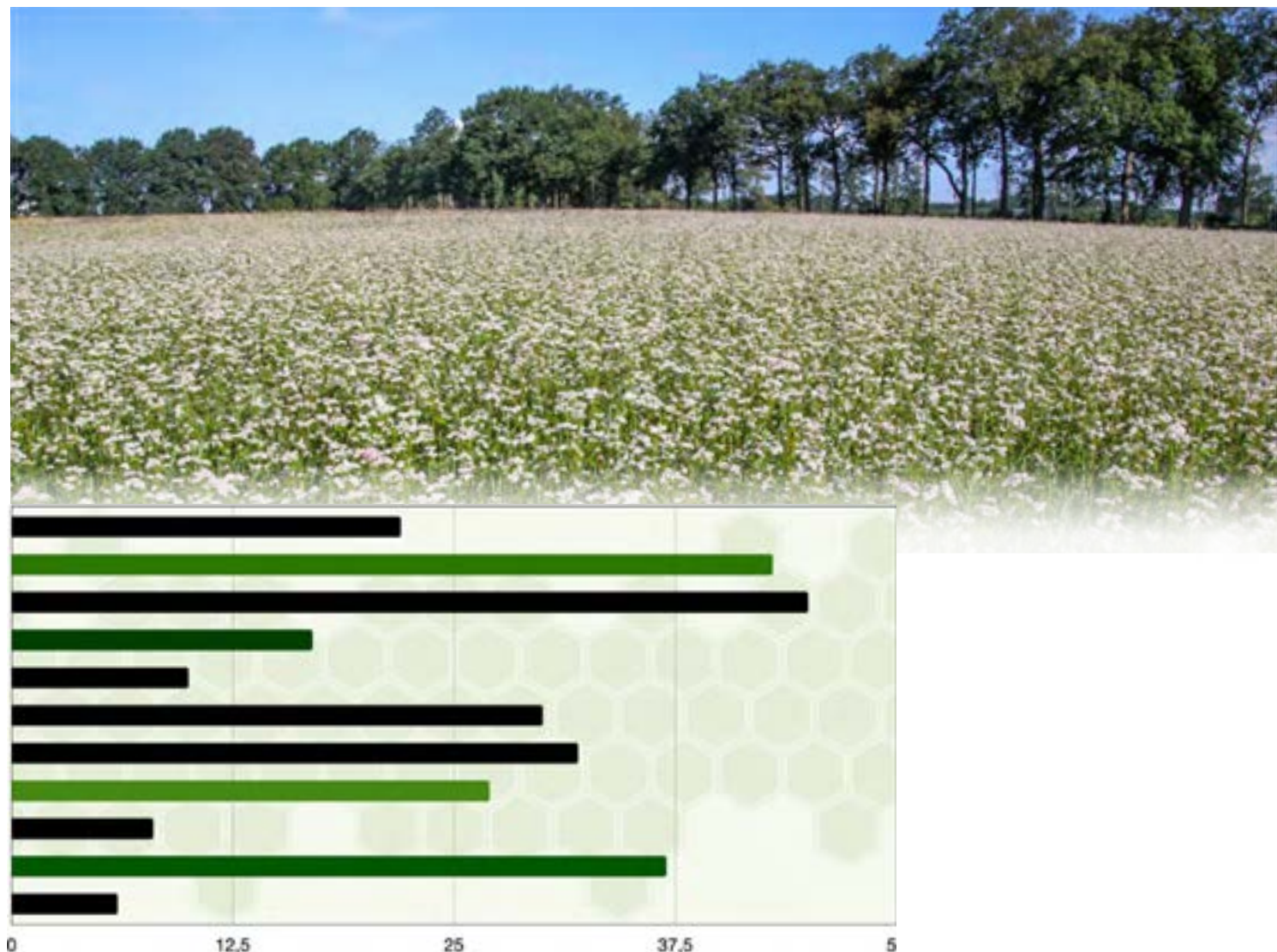
Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

4.3 Beweegredenen voor deelname boeren

Alle deelnemers vulden eind 2020 een vragenlijst in die inventariseerde wat hun bevindingen en ervaringen waren ten aanzien van deelname en uitvoering van de GLB-pilot. In figuur 2 is te zien hoe de deelnemers antwoorden op de vraag wat de belangrijkste redenen waren voor deelname.

Deelname en motivatie

- Op verzoek van het collectief
- De maatregelen passen bij de bedrijfsontwikkeling...
- De vergoeding was aantrekkelijk / extra inkomsten
- Mede zorgdragen voor maatschappelijke vraagstukken
- Samenwerking in gebiedsverband
- Dat de maatschappelijke bijdrage zichtbaar is naar de...
- Meedenken over passende vergroeningsmaatregelen...
- Meer te weten komen over het nieuwe GLB
- Ik kan niet met ANLb meedoen, maar kan nu toch...
- Ik vind het belangrijk om stappen te maken naar een...
- Andere reden (geef onderaan een toelichting)

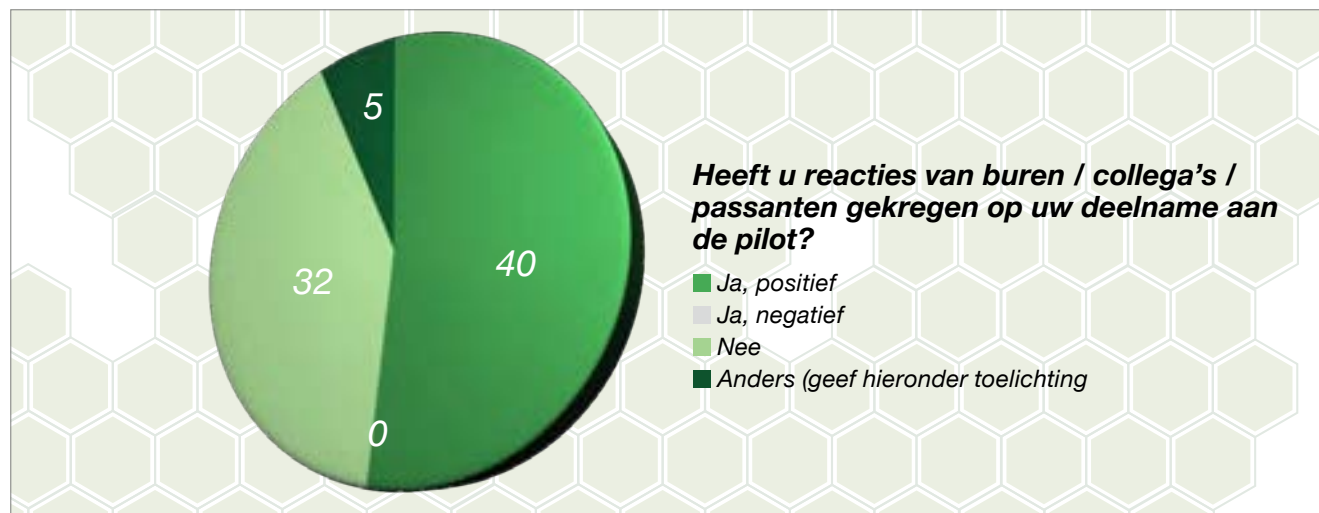


Figuur 2. Redenen voor deelname aan de GLB-pilot.
De cijfers geven het aantal antwoorden weer van de 77 deelnemers op gestelde vragen.



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap



Figuur 3. Reacties omgeving op deelname aan de pilot

Reacties op deelname in de GLB-pilot

Het hoogste scoorde wat de boeren als meesten noemden: de maatregelen waaruit gekozen kon worden en die pasten in hun bedrijfsvoering en de aantrekkelijkheid van de vergoeding. Verder waren ook wel belangrijke redenen:

- Stappen te zetten naar een meer duurzame bedrijfsvoering (één na laatste vraag);
- Meedenken over passende vergroeningsmaatregelen (lees eco-regeling);
- Het zichtbaar zijn naar de omgeving een maatschappelijke bijdrage te leveren;
- Het meer te weten te komen over het nieuwe GLB.



Overleg Rijksadviseur met projectleiders '50 Tinten groen'

Reacties van deelnemers

Van alle deelnemers ontving er geen één een negatieve reactie. Van de reacties die zijn ontvangen, was het overgrote deel positief. Zoals:

- Reacties van burgers waren positief, die van collega's kritischer maar wel geïnteresseerd.
- Ja, van andere boeren, vragen uit nieuwsgierigheid.
- Mensen waren positief; vonden de akkerranden erg mooi.
- Veel positieve reacties van omwonenden gehad op de wintervoedselakker en akkerranden.
- Wij konden nooit meedoen aan dergelijke pakketten. Nu via deze pilot wel, met daarbij de nodige uitleg en bijeenkomsten. Erg nuttig en leerzaam.

4.5 Conclusies en aanbevelingen ten aanzien van de werving

De collectieven maakten elk hun eigen keuze ten aanzien van het kiezen van gebieden. Die vrijheid werd gewaardeerd door de deelnemende collectieven. De keuze van VALA om een beperkt aantal gebieden te kiezen waar al een gebiedsproces liep en niet te gaan werven over de hele Achterhoek was deels ingegeven door een advies van de Rijksadviseur Landschap Berno Strootman, waar voor de start van de pilot een gesprek mee geweest is. Dat heeft op zich goed uitgewerkt. De boeren binnen een deelgebied kenden elkaar goed wat op zich motiverend was voor de boeren om deel te nemen. De geboden vergoedingen en het ruime aanbod aan maatregelen die genomen konden worden, bepaalde mede de goede deelnamebereidheid. Het vinden van deelnemers was een eenvoudig proces. Ook de goede inpasbaarheid van de maatregelen in de bedrijfsvoering van de melkveehouders was een belangrijke reden. De intensiteit van een bedrijf bepaalde in sterke mate of men bereid was om veel extra maatregelen te nemen. De derogatiereg 80 – 20 werd regelmatig genoemd als beperking om het bouwplan aan te passen met alternatieve teelten. Bedrijven die ruim in de grond zaten, hadden duidelijk meer ruimte en mogelijkheden. De keuze te beperken tot circa vijftien deelnemers per deelnemend collectief bleek achteraf een goede keuze.



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

5. Bedrijfsnatuurplan

5.1 Maatregelenpakket

Landschap	
1.	Herstel kleine landschapselementen lengte x breedte
2.	Aanleg houtwallen en singels in lengte x breedte
3.	Aanleg knip- en scheerheggen lengte x breedte
4.	Aanleg struweelhagen lengte x breedte
5.	Inplanten knotbomen aantal bomen
6.	Inplant bosjes in ha
7.	Aanleg half- en hoogstamfruit in ha en aantal vruchtbomen
8.	Aanleg natuurvriendelijke oevers lengte x breedte
9.	Aanleg poel in ha
Perceel	
10.	Graanstoppelvelden in ha (minimaal 2 ha)
11.	Inzaai akkerfaunaranden (minimaal 0.2 ha) lengte x breedte
12.	Inzaai FAB-randen (minimaal 0.2 ha) lengte x breedte. (Een bijzondere akkerrand. FAB staat voor Functionele AgroBiodiversiteit)
13.	Inzaai kruidenrijk grasland (> dan 15 soorten grassen en kruiden) in ha
14.	Inzaai kruidenrijke graslandranden lengte x breedte (minimaal 0,2 ha)
15.	Mengteelten (bouwland): mais/stokslabonen, triticale/erwt, gerst/erwt, veldbonen/triticale/erwt
16.	Mengteelten (grasland): wintererwten in gras
Duurzaamheidsmaatregelen	
1.	Creëren of hebben van nestgelegenheid op en rond het erf
2.	Inzaai of hebben van gras-kloverpercelen (minimaal 2 ha)
3.	Derde gewas: alternatief gewas naast gras en mais (minimaal 2 ha)
4.	Teelt en verwerking eigen krachtvoer (minimaal 2 ha)
5.	Teelt en verwerking eigen eiwit (anders dan gras-klover) (minimaal 2 ha)
6.	Vruchtwisseling aanpassen (mais na graan, vlinderbloemigen opnemen in bouwplan)
7.	Inzaai vanggewassen en groenbemesters (minimaal 2 ha) (niet wet. verplicht)
8.	Verbeteren OS bouwlanden, experimenteren met maaisel, bokashi, wormenmest)
9.	Zuurgraad bouwlanden (in beeld brengen en optimaliseren)
10.	Niet-kerende bodembewerking
11.	Grasonderzaai in mais (minimaal 2 ha)
12.	Bemesting aanpassen: bijvoorbeeld geen mest bij maisteelt op gescheurd grasland
13.	Onbemeste bufferstroken langs watervoerende sloten (minimaal 0.2 ha)
14.	Mechanische onkruidbestrijding (minimaal 2 ha)
15.	Perceelsgericht bemesten (tool: Perceelverdeler WUR)
16.	Verbeteren watermanagement op bedrijven (tool: BedrijfsWaterWijzer WUR)
17.	Kansenkaart opstellen Agrobiodiversiteit (tool: Boerenverstand)



Tabel 1. Lijst met biodiversiteits- en duurzaamheidsmaatregelen



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

De bovengenoemd vergroeningsmaatregelen hebben in principe voor grondgebonden bedrijven een positieve uitwerking op de GLB-doelen: biodiversiteit, landschap, bodem, water, klimaat en het sluiten van kringlopen. Ze dragen bij aan:

- Instandhouding en op waarde zetten van het kleinschalige cultuurlandschap.
- Verbeteren van de groenblauwe dooradering door 3 van de 7 % EFA's in te vullen met biodiversiteitsmaatregelen zoals: landschapselementen, kruiden- en faunarijke randen en kruidenrijk grasland. Deze veelal lijnvormige elementen worden zodanig gesitueerd dat ze verbindend zijn en een buffer vormen (tegen invloeden vanuit de landbouw zoals mest en gewasbeschermingsmiddelen) tussen bestaande natuur en watergangen.
- Met het ontwikkelen van een divers bouwplan met alternatieve voeder- en eiwitgewassen ter vervanging van aangekocht krachtvoer en eiwit kan 2 % van de 7 % EFA's worden ingevuld.
- Implementatie van effectieve maatregelen die bijdragen aan een gezondere bodem (bodemleven, zuurgraad en organische stofgehalte) en het sluiten van kringlopen (circulaire economie).
- Verbeteren van het leefgebied voor boerenlandvogels, zoals de patrijs, gele kwikstaart, Kievit, steen- en kerkuil.

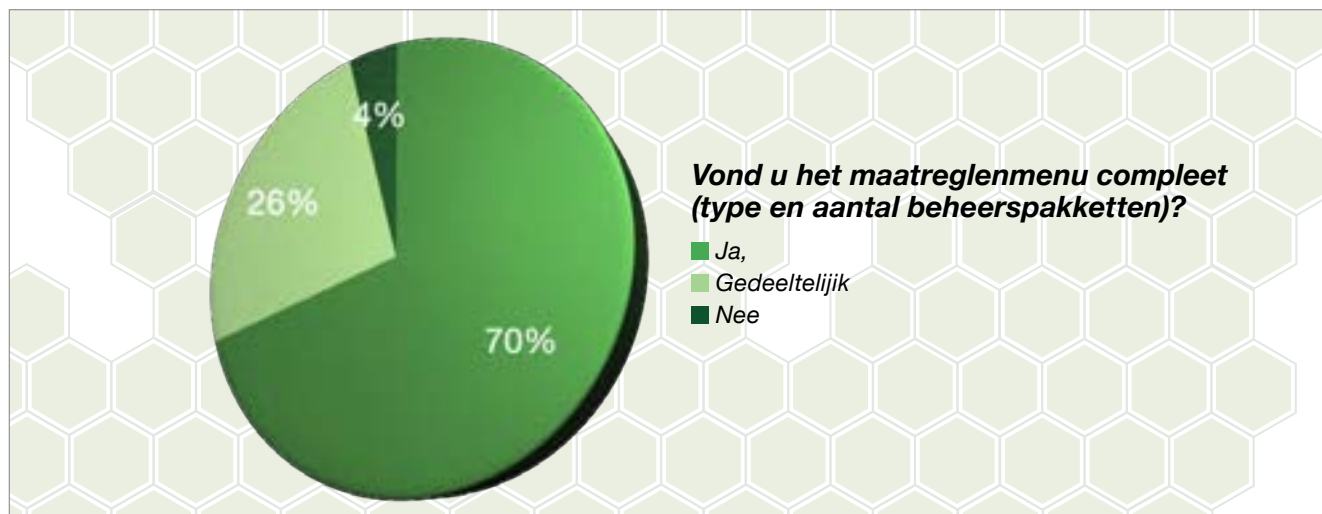
De vergroeningsmaatregelen zijn, al dan niet in de toekomst, goed inpasbaar in de bedrijfsvoering. Echter uit opgedane ervaringen die mede tot stand is gekomen door de verschillende werkwijzen per gebied, blijkt dat op dit moment nog niet alle maatregelen van de intake-tabel direct goed inpasbaar zijn. Zo is collectief Veluwe gestart met algemene maatregelen die binnen het beleid passen en vervolgens heeft ze na aanleiding van veldproeven een lijst met kansrijke maatregelen per gebied geselecteerd en die aan de deelnemers aangeboden.





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap



Figuur 4. Compleetheid maatregelenmenu

Rob Geerts stelde het maatregelenpakket op op basis van ervaringen uit eerdere projecten in de Achterhoek, zoals Meervoudig Duurzaam Landgebruik, Boeren met Landschap en Natuur en de GLB-pilot Winterswijk. Daarnaast is gebruik gemaakt van ervaringen elders met vergelijkbare projecten op het gebied van natuurinclusieve- en kringlooplandbouw. Aan de deelnemende collectieven in deze pilot hebben we gevraagd naar eventuele aanvullende maatregelen. Bij de waardering van de duurzaamheidsmaatregelen met een bepaald aantal punten is vooral gekeken naar de zwaarte van de maatregel en de bijdrage van een maatregel aan de GLB-doelen. Van de deelnemers vond 70 % het maatregelenpakket compleet en was er voldoende om uit te kiezen.

Reacties van deelnemers:

- Ik zou graag wat experimenteren met meerjarige akkerranden of wintervoedselakkers, je bent nu veel aan het ploegen of andere grondbewerkingen aan het doen op moment in het jaar dat dekking en voedsel voor veel dieren al weinig aanwezig is.
- Mijn suggestie voor het beheerspakket akkerranden: Boeren de mogelijkheid geven om stroken laten rouleren op een akker (bijvoorbeeld 20 meter verderop).
- Graag meer overeenstemming met Stichting Milieukeur PlanetProof.
- Denk dat compost op mais, maar ook op grasland, ook goed past bij verrijking bodemleven en daarmee ook dus voor vogels etc.
- Ik denk dat het voor veel bedrijven beter is een open lijst met maatregelen te hebben, waar ze experimenten aan toe kunnen voegen, dan een gesloten lijst die geen bedrijfs-/ondernemersspecifieke ruimte laat. Zeker, omdat de meeste bedrijven nog in een experimenteelfase zitten, is experimenteerruimte nodig voor positieve ervaringen.
- Misschien meer vergroening mogelijk door stimuleren van samenwerking tussen boeren.





Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

5.2 Het Natuurinclusieve bedrijfsplan

Het inventarisatieformulier vormt de basis en input voor het Natuurinclusieve bedrijfsplan.

Het plan bevat de volgende onderdelen:

- Nationale Wetenschapsagenda en Bedrijfskengetallen;
- Landschappelijk inbedding;
- Puntenscore invulling EFA;
- Afgesproken maatregelen en daarbij horende vergoedingen;
- Bijdrage maatregelen aan op nationaal niveau (GLB), op gebiedsniveau (collectief) en regionaalniveau (deelgebied).

Als bijlagen van het natuurinclusieve bedrijfsplan kunnen de volgende stukken toegevoegd zijn:

- Ingevuld inventarisatieformulier 2019;
- Kringloopwijzer 2018/2019;
- Dashboard Milieu en klimaat 2018/2019 (Zuivel.NL);
- Gecombineerde opgave 2019;
- Overeenkomst ANLb (indien beschikbaar);
- Eventuele andere duurzaamheidscertificaten.

Hier volgden de verschillende collectieven twee strategieën; de bedrijfsnatuurplannen zijn vooraf gemaakt of de bedrijfsnatuurplannen zijn stap voor stap gedurende de looptijd van de pilot opgesteld (Veluwe).

De bedrijfsnatuurplannen die vooraf zijn opgesteld, zijn eerst als concept voorgelegd aan de deelnemers, besproken en ter goedkeuring door beide partijen (deelnemer en projectleider GLB) ondertekend. Door ondertekening verklaarde de deelnemer dat hij kennisgenomen heeft van de inhoud van het plan en de maatregelen ook daadwerkelijk ging uitvoeren. Tevens geeft de deelnemer door ondertekening toestemming dat het bedrijfsplan met bijlagen gedeeld mogen worden met Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), BoerenNatuur, de projectgroep GLB en uitvoerende collectief.

Voor het tweede jaar is in principe geen nieuw bedrijfsplan opgesteld, maar is eventueel volstaan met een aangepaste maatregelenlijst die met de deelnemers telefonisch is besproken.

Bij de stap-voor-stapmethode (Veluwe) is er gedurende de looptijd stapsgewijs toegewerkt naar de definitieve bedrijfsnatuurplannen. Een reden hiervoor was de ongelukkige startdatum van de pilot. Deze lag al nadat de deelnemers hun bouwplannen voor dat jaar klaar hadden. Bij deze groep is als volgt gewerkt:

- De planning van de veldproeven is gedaan tijdens de intake aan het begin van de pilot;
- Na het eerste jaar hebben de projectmedewerkers evaluatiegesprekken gehad met de deelnemers en naar aanleiding hiervan zijn bestaande veldproeven voortgezet of uitgebreid;
- In de loop van het tweede jaar zijn de resultaten van de veldproeven besproken met de deelnemers, evenals hun ideeën om deze activiteiten voort te zetten na afloop van de pilot.

Deze stapsgewijze opbouw richting een bedrijfsplan gaf de deelnemers ruimte om zelf na te denken over hun bedrijfsvoering en hoe dit zich verhoudt tot de natuurinclusieve doelstellingen van het GLB. De bedrijfsplannen zijn in maart 2021 afgerond en besproken met de deelnemers.





Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Binnen de groep zien we verschillen in de snelheid en omvang waarin deelnemers experimenteren binnen hun bedrijfsvoering. De redenen voor deze verschillen zijn divers, maar meestal zijn ze indirect te herleiden op economische restricties:

- **Ligging van het bedrijf:** voor deelnemers die in de zogenaamde 'witte gebieden' zitten, waar geen agrarisch natuurbeheer kan worden afgesloten, is er minder toekomstperspectief voor biodiversiteitsmaatregelen, tenzij deze maatregelen zichzelf kunnen terugbetalen.
- **Soort bedrijf:** de meeste melkveehouders doen mee aan de derogatieregeling en hun bedrijfsvoering is hier ook op ingesteld. Als zij willen experimenteren met de teelt van krachtvoer van eigen land, moet hiervoor maisland worden opgeofferd. Veel bedrijven durven het bedrijfsrisico van verandering van hun melkveeantsoen niet aan; er zijn weinig gewassen die kunnen concurreren met mais.
- **Verwaarden van reststromen:** het inzetten van natuurlijke elementen zoals slootvuil, maaisel en voerresten voor het maken van compost en/of bokashi past goed in de filosofie van kringlooplandbouw. De resultaten van lokale compostering zijn zeer positief, maar de kosten die hiermee gemoeid zijn, kunnen (nu nog) niet op tegen de lagere tarieven van aangekochte compost of bodemverbetersaars. Toch zien we kansen voor deze natuurinclusieve maatregel; doordat deelnemers zelf bezig zijn met de verwerking van hun compost, leren ze steeds meer over wat dit voor hun bodem doet. Dit bewustzijn kan een bijdrage leveren aan het ontwikkelen van een eigen natuurinclusieve visie en vergroening tussen de oren.

5.3 Functie en bijdrage natuurinclusief bedrijfsplan aan natuurinclusieve landbouw

Het bedrijfsplan draagt bij aan meer natuurinclusief werken, verhoging van biodiversiteit en een breder bouwplan gericht op kringloop en zelfvoorziening. Het bedrijfsplan werkt met een vorm van puntensysteem. Deelnemers vonden het prettig om te zien hoe en waarmee je punten kunt scoren. Hiermee geef je concreet invulling hoe je kunt verduurzamen en de biodiversiteit kunt verhogen. Dit werkte goed voor de bewustwording en motivatie bij de deelnemers. Naar de toekomst toe zou een dergelijk plan een overkoepelend plan moeten zijn dat voor meerdere doelen geschikt is, dus ook in samenwerking met marktpartijen. Ideaal zou zijn als je het plan bij verschillende instanties kunt gebruiken en hiermee kunt aantonen dat je aan bepaalde eisen voldoet. Bijvoorbeeld bij RVO (GLB-eisen voor Conditionality en eco-regelingen) en bij FrieslandCampina (eisen PlanetProof) en dergelijke. De plannen moeten niet resulteren in papierwerk dat vervolgens in de la verdwijnt maar zo concreet mogelijk leiden tot acties voor biodiversiteit, duurzaamheid en kringlooplandbouw.





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

5.4 Conclusies en aanbevelingen ten aanzien van natuurinclusieve bedrijfsplannen

De bedrijfskengetallen in de bedrijfsplannen geven inzicht in de bedrijfsomvang en de intensiteit van een bedrijf. Het aangeboden maatregelenpakket wordt als zeer compleet ervaren en is goed inpasbaar in de bedrijfsvoering. Het werken met een puntensysteem werd ook als prettig ervaren en de deelnemers zien dat als een goed instrument dat zou kunnen werken in het nieuwe GLB. Naar de toekomst toe zou een dergelijk plan een overkoepelend plan moeten zijn dat voor meerdere doelen geschikt is, dus ook in samenwerking met marktpartijen. Ideaal zou zijn als je het plan bij verschillende instanties kunt gebruiken en hiermee kunt aantonen dat je aan bepaalde eisen voldoet en zo voorkomt dat er telkens voor een ander doel of instantie een nieuw plan moet worden opgesteld. Goed om te weten dat in het VKA-project Sturen, faciliteren en belonen in een regionaal netwerk hiernaar gezocht wordt. Goede afstemming over de inhoud is dan heel belangrijk. Dit vereist bedrijfsadviseurs, die een brede kennis hebben van biodiversiteit én duurzaamheid, bodem en water én kringlooplandbouw en hoe maatregelen zijn in te passen in de bedrijfsvoering. De veld/gebiedscoördinatoren van de meeste collectieven zijn voor die rol nu nog niet onvoldoende toegerust.



Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

6. Maatregelen in de praktijk

6.1 Resultaten veldmaatregelen

De maatregelentabel bestaat deels uit maatregelen die betrekking hebben op landschap en biodiversiteit en deels uit maatregelen om de duurzaamheid op de bedrijven te vergroten en hadden meer te maken met directe bedrijfsvoering. Voor een deel van de maatregelen konden wel punten gescoord worden, maar werden er geen vergoedingen voor betaald. Vaak zijn dat maatregelen die al praktisch waren op het bedrijf.

De maatregelen die de deelnemers in 2019 en/of 2020 extra uitvoerden en waar ook een vergoeding tegenover stond, zijn hieronder opgenomen. De belangstelling voor de aanleg van nieuwe landschapselementen was nihil. De belangstelling ging vooral uit naar tijdelijke maatregelen die goed waren in te passen in de bedrijfsvoering. Zo scoorden de inzaai van kruidenrijk grasland, gras-klover en de teelt van alternatieve voedergewassen als graan en voederbieten goed. Ook was er in het tweede jaar belangstelling voor het verwerken van maaisel op eigen bouwland ter verbetering van het organische stofgehalte van vooral maispercelen.

Een verschil in aantallen tussen de gegevens uit onderstaande tabellen en uit de diverse tabellen van de evaluatie komt voort uit het feit dat niet alle deelnemers (totaal 77) alle vragen hebben ingevuld.

Overzicht alle veldmaatregelen 2019

Veldmaatregel / dienst	aantal deelnemers	aantal percelen	ha's	Grasland		Bouwland	
				aantal	ha's	aantal	ha's
1. Kleinschalig perceel	41	89	86,11	84	80,71	5	5,40
2. Akkerfaunaland	1	1	0,07	0	0,00	1	0,07
3. Inzaai kruidenrijk grasland > 15 soorten	5	6	4,88	6	4,88	0	0,00
4. Inzaai kruidenrijk grasland "salade buffet"	1	1	1,97	1	197,00	0	0,00
5. Inzaai kruidenmengsel	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
6. In/doorzaai Kruidenrijk graslandrand	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
7. In/doorzaai gras-klover	15	19	55,25	19	55,25	0	0,00
8. Inzaai derde gewas: luzerne	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
9. Inzaai derde gewas: voederbieten	3	6	10,16	0	0,00	6	10,16
10. Inzaai derde gewas	3	4	4,07	0	0,00	4	4,07
11. Inzaai FAB-randen	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
12. Onderzaai mais	18	20	47,92	0	0,00	20	47,92
13. Zonnebloemen	1	1	0,06	0	0,00	1	0,06
14. Teelt en verwerking eigen krachtvoer	3	4	10,23	0	0,00	4	10,23
15. Teelt en verwerking eigen krachtvoer / eigen eiwit	2	5	3,97	0	0,00	5	3,97
16. Inzaai groenbemester	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
17. Onbemest akkerland langs watergang / buffer	1	9	0,71	0	0,00	9	0,71
18. Stoppelveld							
19. Waterbergen							
20. Maaisel toepassen	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
		165	225,40	110	337,84	55	82,59

Tabel 2. Overzicht van de genomen veldmaatregelen in 2019



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Overzicht alle veldmaatregelen 2020

Veldmaatregel / dienst	aantal deelnemers	aantal percelen	ha's	Grasland		Bouwland	
				aantal	ha's	aantal	ha's
1. Kleinschalig perceel	77	219	196,47	188	169,85	31	26,62
2. Akkerfaunaland	32	56	17,55	0	0,00	56	17,55
3. Inzaai kruidenrijk grasland > 15 soorten	16	23	24,00	23	24,00	0	0,00
4. Inzaai kruidenrijk grasland "salade buffet"	25	34	48,31	34	48,31	0	0,00
5. Inzaai kruidenmengsel	3	3	4,60	3	4,60	0	0,00
6. In/doorzaai Kruidenrijk graslandrand	1	1	0,24	1	0,24	0	0,00
7. In/doorzaai gras-klaver	34	42	78,70	42	69,70	0	0,00
8. Inzaai derde gewas: luzerne	2	2	3,40	0	0,00	2	3,40
9. Inzaai derde gewas: voederbieten	4	4	10,30	0	0,00	4	10,30
10. Inzaai derde gewas	13	25	44,12	0	0,00	25	44,12
11. Inzaai FAB-randen	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
12. Onderzaai mais	34	43	94,39	0	0,00	43	94,39
13. Zonnebloemen	2	4	0,23	0	0,00	4	0,23
14. Teelt en verwerking eigen krachtvoer	7	12	19,80	0	0,00	12	19,80
15. Teelt en verwerking eigen krachtvoer / eigen eiwit	5	10	11,39	0	0,00	10	11,39
16. Inzaai groenbemester	3	5	12,08	0	0,00	5	12,08
17. Onbemest akkerland langs watergang / buffer	5	15	1,98	2	0,20	13	1,78
18. Stoppelveld	14	30	22,64	0	0,00	30	22,64
19. Waterbergen	1	1	1,60	0	0,00	1	1,60
20. Maaisel toepassen	5	5	7,00	0	0,00	5	7,00
		534	598,81	293	316,90	241	272,90

Tabel 3. Overzicht van de genomen veldmaatregelen in 2020





Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Overzicht alle veldmaatregelen 2019 & 2020

	Veldmaatregel / dienst	aantal deelnemers	aantal percelen	ha's	Grasland		Bouwland	
					aantal	ha's	aantal	ha's
1.	Kleinschalig perceel	77	308	282,58	272	250,56	36	32,02
2.	Akkerfaunaland	32	57	17,62	0	0,00	57	17,62
3.	Inzaai kruidenrijk grasland > 15 soorten	19	29	28,88	29	28,88	0	0,00
4.	Inzaai kruidenrijk grasland "salade buffet"	25	35	50,28	35	245,31	0	0,00
5.	Inzaai kruidenmengsel	3	3	4,60	3	4,60	0	0,00
6.	In/doorzaai Kruidenrijk graslandrand	1	1	0,24	1	0,24	0	0,00
7.	In/doorzaai gras-klaver	36	61	133,95	61	124,95	0	0,00
8.	Inzaai derde gewas: luzerne	2	2	3,40	0	0,00	2	3,40
9.	Inzaai derde gewas: voederbieten	7	10	20,46	0	0,00	10	20,46
10.	Inzaai derde gewas	14	29	48,19	0	0,00	29	48,19
11.	Inzaai FAB-randen	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
12.	Onderzaai mais	36	63	142,31	0	0,00	63	142,31
13.	Zonnebloemen	3	5	0,29	0	0,00	5	0,29
14.	Teelt en verwerking eigen krachtvoer	8	16	30,03	0	0,00	16	30,03
15.	Teelt en verwerking eigen krachtvoer / eigen eiwit	7	15	15,36	0	0,00	15	15,36
16.	Inzaai groenbemester	3	5	12,08	0	0,00	5	12,08
17.	Onbemest akkerland langs watergang / buffer	6	24	2,69	2	0,20	22	2,49
18.	Stoppelveld	14	30	22,64	0	0,00	30	22,64
19.	Waterbergen	1	1	1,60	0	0,00	1	1,60
20.	Maaisel toepassen	5	5	7,00	0	0,00	5	7,00
			699	824,21	403	654,74	296	355,49

Tabel 4. Overzicht van de genomen veldmaatregelen in 2019 & 2020.

Het grote verschil in de aantallen tussen het eerste jaar (2019) en het tweede jaar (2020) komt doordat de collectieven Midden-Brabant en Noordoost-Twente alleen het tweede jaar veldmaatregelen lieten uitvoeren.



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

6.2 Kleinschaligheid als maatregel

Omdat het accent in deze pilot ligt bij het belonen van kleinschaligheid wordt dit begrip eerst toegelicht. Kleinschaligheid is de duurste vorm van een natuurlijke handicap. Dat komt onder andere door hun kleine oppervlakten, hun asymmetrische vormen, schaduwwerking, onderhoud omzoming, extra transport.

0 -1 ha	€ 1.115/ha	1 – 2 ha	€ 353/ha	2-3 ha	€ 149/ha
---------	------------	----------	----------	--------	----------

Tabel 5. Jaarlijkse bewerkingskosten ten gevolge van kleinschaligheid in de Achterhoek

In het rapport (Bron WUR/Alterra; Nationale invulling vergroening GLB vanuit perspectief van biodiversiteit; oktober 2013; pag. 48) zijn de bovenstaande jaarlijkse bewerkingskosten aangegeven: (met prijspeil 2011).

Kleinschalige percelen met een goed onderhouden omzoming hebben de meeste biodiversiteit en zijn samen met de landschapselementen de belangrijkste ingrediënten van gewaardeerde type landschap. Kleinschaligheid komt onder andere voor in coulisselandschap en kampenlandschap. Voor de ontwikkeling en het behoud van biodiversiteit is dit waardevol. De variatie aan abiotische factoren en landschapselementen van kleinschalige landschappen draagt bij aan gevarieerde ecosystemen, waarin veel doelsoorten kunnen voorzien in hun levensbehoeftes.

De kleine percelen hebben door historische verkaveling vaak asymmetrische vormen gekregen. Dit brengt hogere bewerkingskosten met zich mee, die het netto saldo van de betreffende teelten verminderen. De karakteristieke aanwezigheid van landschapselementen, zoals houtwallen, knotbomenrijen, elzensingels en kleinere bosjes zorgen tevens voor schaduwwerking, waardoor de gewassen die in de schaduw van de bomen groeien een verminderde opbrengst kunnen hebben.

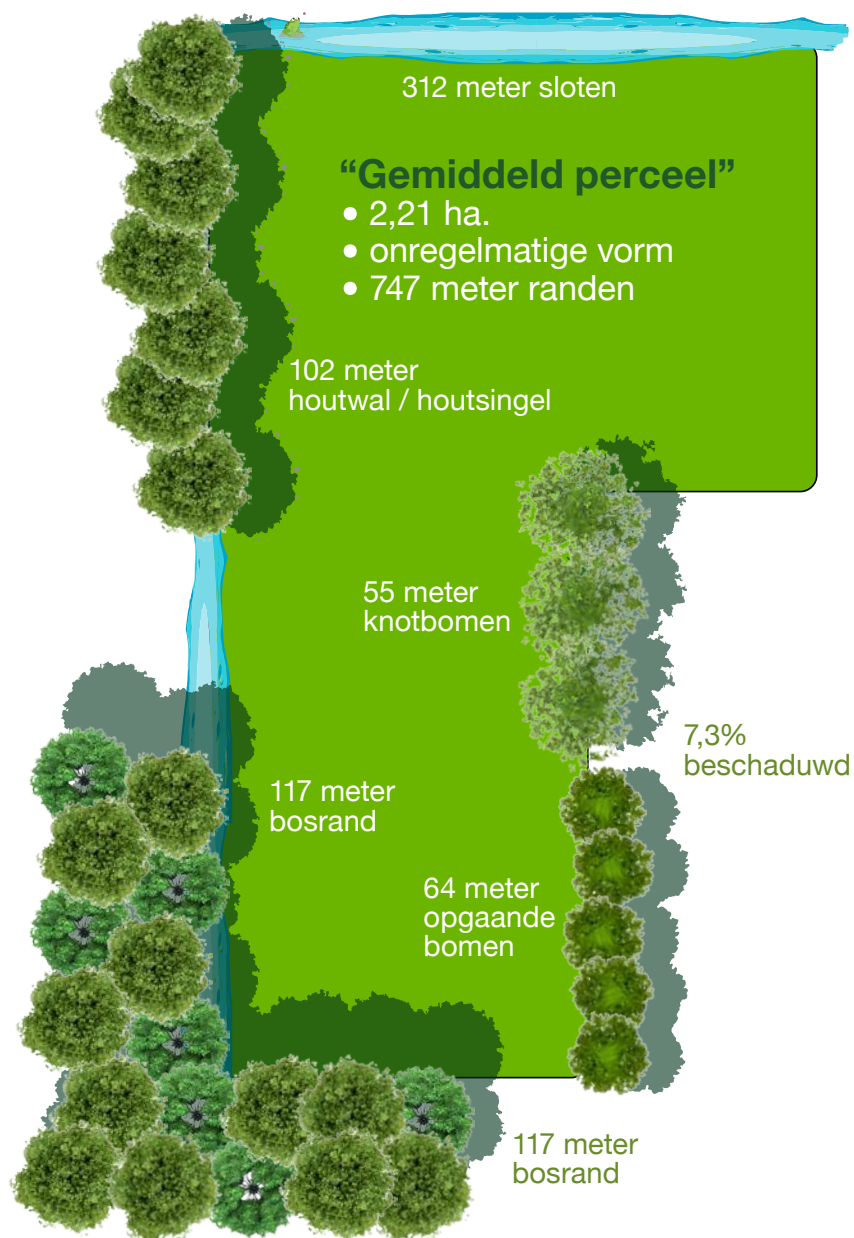
De winstpunten van kleinschaligheid voor natuur

en biodiversiteit werken voor de agrarische sector als natuurlijke handicaps, waardoor een belangenverstremming ontstaat tussen ecologische en economische factoren. Het behoud en onderhoud van de kwaliteit van kleinschaligheid komt hierdoor onder druk te staan. Landschapselementen, zoals oude bomenrijen, houtwallen en singels dreigen te verdwijnen of teruggezet te worden tot een minimale hoogte en vorm, waardoor er verlies optreedt aan ecologische kwaliteit en functie.





Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap



Enkele feiten...

Enkele feiten voor wat betreft de situatie in Utrecht Oost. Hier hebben de vijftien deelnemers 417 percelen, waarvan 190 die kleiner zijn dan 1,5 ha.

Aantal percelen: 417

tot 1,5 ha: 190 1,5 tot 2,5 ha: 90 2,5 tot 4 ha: 83 > 4 ha: 54

45 % van de percelen is kleiner dan 1,5 ha en slechts 13 % is groter dan 4 ha. De gemiddelde perceelgrootte per deelnemer is 2,21 ha en varieert van 1,0 tot 4,0 ha.

De gemiddelde bedrijfsomvang van de deelnemers is ruim 61 hectare. Daarbij horen dan 28 percelen, waarvan 13 kleiner dan 1,5 ha. Verder zijn er 6 percelen tussen 1,5 en 2,5 ha, 5 percelen tussen 2,5 en 4 ha en nog eens 4 percelen die groter dan 4 ha zijn.

Al deze percelen hebben langs de randen gemiddeld 46 % omzoming. Naast dat omzoming maatschappelijk gewaardeerd wordt, geeft het ook schaduw op het landbouwperceel, zeker als de omzoming zich aan de zuidzijde van het landbouwperceel bevindt. Bovendien vraagt het elk jaar opnieuw om onderhoud; niet alleen in de omzoming zelf maar ook op het naastgelegen landbouwperceel. Takken en bladeren verwijderen en afrasteringen herstellen die door afvallende takken beschadigd zijn.



Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

6.3 Ervaring en waardering van de maatregelen door de deelnemers

6.3.1 Kleinschaligheid

Als instapeis was gesteld dat de bedrijven beschikten over twee kleinschalige percelen van < 1,5 ha die aan drie zijden omzoomd moesten zijn. Op de vraag of dat een goede maatstaf is voor kleinschaligheid in het nieuwe GLB is enigszins wisselend gereageerd. Wel was ruim de meerderheid het eens dat kleinschaligheid extra beloond zou moeten worden in het nieuwe GLB.

2 percelen van 1,5 ha is dan een goede maatstaf voor kleinschaligheid in het nieuwe GLB



Figuur 5. Beoordeling of 1,5 ha een goede maatstaf is kleinschaligheid, waarbij score 1 = helemaal oneens en score 5 = helemaal eens.

Reacties van deelnemers:

- Twee x 1,5 ha: alles beter dan niks. twee percelen doen wel wat, maar als je veel grond hebt, zegt het nog steeds niet veel. Het is dan effectiever om het te laten op plussen als je meer kleinschaligheidspercelen hebt.
- Percelen van een 0,5 tot 3,0 ha moeten hiervoor in aanmerking komen.
- Het aantal kleine percelen zou moeten tellen.
- Aantal percelen delen door de hectares en als je dan gemiddeld onder de 3 ha zit, dan heb je kleinere percelen.

Het behoud van kleinschalige percelen moet een mogelijkheid zijn om extra punten mee te scoren in het nieuwe GLB



Figuur 6. Beoordeling op de vraag of kleinschaligheid opgenomen moet worden in het nieuwe GLB, waarbij score 1 = helemaal oneens en score 5 = helemaal eens.

Reacties van deelnemers:

- Kleinschaligheid punten voor krijgen is goed idee, want kleinschaligheidspercelen kosten nu vaak geld voor een boer. Hoeken maaien is lastig. Dus daar moet een vergoeding tegenover staan om ze in stand te houden.
- Anders worden deze percelen een blok aan het been.
- Die hebben we nu eenmaal in dit gebied en dan is het ook redelijk dat die gewaardeerd worden.
- De vergoedingen mogen in de toekomst wel verhoogd worden, om deze kleinschaligheid in stand te houden. Bewerkingskosten worden te duur.
- Het zijn vaak de minder efficiënte percelen waar je iets minder intensief op boert.
- Met het huidige GLB word je gekort als je een houtwal of bosje in of om een perceel hebt staan, het telt niet als landbouwgrond. Door juist die kleinschalige percelen te belonen kan je het coulisselandschap, wat zo kenmerkend is voor deze omgeving, in stand houden en maak je het minder aantrekkelijk alles maar met de grond gelijk te maken.

Daarbij zijn de volgende punten van belang:

- **Het beheer van de elementen moet goed geregeld zijn.** De huidige vergoedingen binnen het ANLb voor kleine landschapselementen (leefgebied droge dooradering) voldoen hierin. Het is wel van belang dat er voldoende beheerbudget blijft. Ook bij uitbreiding van elementen. Bedacht moet worden dat het ANLb een vergoeding geeft voor de kosten van het beheer van het element zelf. Overige kosten zijn daarbij niet meegenomen.
- **Kleinschaligheid zorgt voor extra kosten.** In het nieuwe GLB zou kleinschaligheid via een puntenwaardering voor de eco-regeling vergoed kunnen worden. De extra kosten komen voort uit:
 - extra bewerkingskosten (uren en machinekosten) door het werken met kleine percelen met vaak een onregelmatige vorm;
 - opbrengstderving door schaduwwerking en vochtonttrekking.

Als bovenstaande punten niet goed geregeld zijn, is de kans groot dat kleinschalige percelen verdwijnen (percelen samengetrokken worden) en dat landschapselementen eveneens verdwijnen. Dit is een heel geleidelijk en moeilijk te beheersen proces. Een boom gaat dood en wordt niet vervangen. Struweel wordt opgeruimd. Stukjes houtwal worden afgegraven om de afwatering te verbeteren en steilranden worden glad geschoven. Voor het kleinschalige zandlandschap streven we eigenlijk niet alleen naar behoud, maar ook naar herstel en versterking.



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

6.3.2 Ervaringen en waardering per maatregel

Van de belangrijkste maatregelen geven we hieronder weer hoe de deelnemers de maatregel hebben ervaren

Inzaai akkerfaunaranden

Gedurende de twee jaren van veldmaatregelen hebben 33 deelnemers 57 akkerfaunaranden ingezaaid. Op een paar bedrijven betrof dit ook randen met zonnebloemen. Het inzaaien werd nog wel als een uitdaging gezien, gezien het verschil in grootte van de zaden. Ook de onkruiddruk werd als probleem genoemd.



Inzaai kruidenrijk grasland (en kruidenrijke graslandranden)

De deelnemers is de mogelijkheid geboden om bij het inzaaien te kiezen uit twee verschillende kruidenrijke mengsels.

Eén was een **productief kruidenrijk mengsel** (ook wel **Saladebuffet** genoemd), samengesteld uit een aantal voederkruiden zoals cichorei, smalle weegbree, gewoon duizendblad, een aantal vlinderbloemigen als witte- en rode klaver, rolklaver, luzerne of esparcette en verschillende grassen. Veelal zijn dit veredelde kruiden en grassen. Dit type grasland kan als een teelt beschouwd worden, gericht op structuur- en mineraalrijk ruwvoer met gezonde inhoudsstoffen ter bevordering van de gezondheid van de koeien. De productie kan vergelijkbaar of zelfs hoger zijn dan die van gangbaar Engels raaigras. Bij dit eerste mengsel ligt de nadruk niet zozeer op biodiversiteit, maar is dat meer bijzaak.

Het tweede type mengsel (**Margrietmengsel**) is meer een **natuurlijk samengesteld mengsel**, waar wel de nadruk op biodiversiteit ligt en vergelijkbaar is met kruidenrijk grasland onder ANLb. Kruidenrijk grasland kan goed bestand zijn tegen droogte, een extra reden voor boeren om hiermee te experimenteren.





Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Er was veel belangstelling voor de maatregel kruidenrijk grasland. Twee-derde (50 van de 77) van alle deelnemers deden hieraan mee. Circa 40 % koos voor het meer natuurlijke mengsel. De belangstelling blijkt ook wel uit de vele reacties bij de enquête.

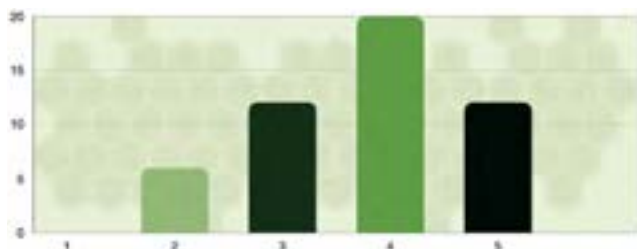
Omdat kruidenrijk grasland ook waardering krijgt uit de markt (duurzaamheidsprogramma's van zuivelondernemingen) is dit een extra stimulans.

Maatregelen levert een daadwerkelijke bijdrage aan de vergroening (biodiversiteit en duurzaamheid) van het nieuwe GLB



Figuur 7. Kruidenrijk grasland als maatregel voor biodiversiteit en duurzaamheid. Aantal keer uitgevoerd: 50 / score 4,2 (score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).

Het behoud van kleinschalige percelen moet een mogelijkheid zijn om extra punten mee te scoren in het nieuwe GLB



Figuur 8. Uitvoerbaarheid van de maatregel kruidenrijk grasland. Aantal keer uitgevoerd: 50 / score 4,1 (score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).

Reacties van deelnemers:

- Doordat je zelf kunt bepalen op welke plekken je dit doet, is het prima in te passen en de vergoeding ruim voldoende.
- In combinatie met de eisen van Friesland Campina (PlanetProof) past het goed in onze bedrijfsvoering.
- Hier liepen we tegen de regels met betrekking tot de derogatie aan. Blijkbaar telt dit mee als bouwland. Wij vinden het vreemd dat dit als zodanig gekwalificeerd wordt; er wordt immers geen gewas op verbouwd. Door de 80-20 regel kom je als melkveehouder nagenoeg altijd al mais tekort en moet je dus aankopen. Door zo'n akkerrand ook te kwalificeren als bouwland, kan je nog minder mais verbouwen en moet je dus nog meer mais aankopen. De vergoeding voor de akkerrand staat niet in verhouding tot de extra kosten voor aankoop van mais. Zeker niet in zulke droge jaren als we momenteel hebben, waarin de opbrengst per hectare en de kwaliteit slecht zijn.
- Vergoeding is niet meer dan compensatie kosten, winstderving. Schiet er niks mee op financieel (en wel meer kaders waar binnen gewerkt moet worden).

Een aantal deelnemers gaf aan wel problemen gehad te hebben met de droogte, waardoor de opkomst tegen viel of dat er problemen waren met veronkruiding. De meesten vonden de maatregel goed uitvoerbaar en werkbaar, vooral ook omdat er een keuzemogelijkheid bestond uit twee type mengsels. De maatregel past goed binnen de bedrijfsvoering in combinatie met de vergoedingen. Lezingen en veldbezoeken hebben er zeer positief aan bijgedragen.

- Kruidenrijkgrasland biedt een gevarieerde samenstelling en is zeer smakelijk en voedzaam;
- Maatregel was niet 100 % goed uitvoerbaar. Dit had te maken met de droge omstandigheden en uiterste datum van het scheurverbod;
- Beter was geweest om later in het seizoen de bestaande graszoden te mogen vernietigen, maar dat laat de mestwet niet toe.



Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Inzaai van gras-kloverpercelen

Van de 77 deelnemers hebben 49 deelnemers in 2019 en/of 2020 percelen met een gras-klavermengsel in- of doorgezaaid. Dat kan witte klaver of rode klaver zijn.

Maatregelen levert een daadwerkelijke bijdrage aan de vergroening (biodiversiteit en duurzaamheid) van het nieuwe GLB



Figuur 9. Levert gras-klover een daadwerkelijke bijdrage aan biodiversiteit en duurzaamheid?

Aantal keer uitgevoerd: 49 / score 3,9
(score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).

Maatregelen levert een daadwerkelijke bijdrage aan de vergroening (biodiversiteit en duurzaamheid) van het nieuwe GLB



Figuur 10. Was de maatregel gras-klover goed werkbaar?

Aantal keer uitgevoerd: 49 / score 4,2
(score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).

De meeste deelnemers, die met gras-klover aan de slag zijn geweest, gaven aan dat dit een maatregel is die goed kan bijdragen aan de vergroening (biodiversiteit en vergroening) in het nieuwe GLB. Er deden ook deelnemers mee die al positieve ervaring hadden met gras-klover. Bij een aantal deelnemers was door de droogte de inzaai niet erg geslaagd. Andere ervaringen zijn positief; er was geen kunstmest meer nodig en ook tijdens de drogere perioden bleven deze percelen veel groener zonder te beregenen. Ook werd aangegeven dat het gras als smakelijk voor de koeien is gebleken.

Reacties van deelnemers:

- Het is nog afwachten hoe duurzaam het is en hoe lang het in goede verhouding in het veld blijft staan. Het blijft een uitdaging om het eiwitrijke voer goed te benutten. Want met eiwitrijk grasland gaat het ureum omhoog met 3 à 4 punten. Hierdoor moet het rantsoen aangepast worden met meer energie rijk voer. Hier moet in de planning van voeren rekening mee worden gehouden. Bij eiwit rijk gras voeren moet ook meer energie worden gevoerd om het beter in balans te krijgen.
- Hierdoor toch een positieve kijk op gras-klover.
- Door de vergoeding wordt het aantrekkelijk om klaver bij te zaaien. Ook vanuit het oogpunt kunstmestbesparing is dit een goede maatregel.
- Als we grasland vernieuwen, zaaien we altijd gras-klover.
- Werken al 40 jaar met klaver.
- Gras-klover past heel goed bij ons bedrijf doordat we ook al weinig kunstmest strooiden.
- Het ging om herinzaai met de doorzaaimachine alvorens de oude zode was doodgespoten. Het was een hele toer om het gewenste resultaat te behalen.





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Klavers staan bekend als extra eiwit voor de melkveehouderij. Echter het inzaaien van gras-klaver is een uitdaging door de hoge onkruiddruk en het scheurverbod voor grasland op zandgrond na 1 september. Het collectief Veluwe besloot, na gesprekken met deelnemers, die er tegenop zagen om grasland op te offeren voor een gras-klaver, proeven te doen met verschillende doorzaaimachines (Landkracht Rijenfreees voor kruidenrijk grasland en Erth Agriseeder). Daarom lieten zij veldproeven uitvoeren waarin drie meter-banen werden ingezaaid met een (productief) kruidenrijk graslandmengsel na voorbewerking met een rotorkopeg. Voor melkveehouders is productief grasland de basis voor het rantsoen. Productieverlies hiervan was het grootste obstakel.

Het verkennen van verschillende methodes voor doorzaai is zeker kansrijk, omdat de resultaten van reguliere doorzaai weinig succesvol zijn gebleken, waardoor de animo voor nieuwe inzaai achterblijft. Kansrijk zullen die methodes zijn waarbij een groot deel van de grasmat intact blijft. Op zandgrond ligt de capaciteit voor koolstofopslag in grasland hoger dan op natuurgrond en bos (Lesschen et al., 2012) dus onderzoek naar methodes om minimaal te scheuren bij het opwaarderen van grasland past goed in de principes van natuurinclusieve bedrijfsvoering.

Gebruik rijenfreees bij doorzaai

Het idee achter de rijenfreees is dat de kruiden voldoende ruimte moeten hebben om zich te ontwikkelen, terwijl het grootste deel van de grasmat intact blijft om risico's van productieverlies te reduceren en vrijgekomen stikstof weer op te nemen.

Door met een strokenfreees te werken, wordt circa 15 % van de grasmat doorgezaaid. Er wordt dan minder gescheurd dan wanneer een perceel in zijn geheel wordt ingezaaid, terwijl er toch kruiden kunnen worden toegevoegd. Een hypothese is dat de stikstof die vrijkomt bij het scheuren opgevangen kan worden door de intacte grasmat tussen de rijen, waardoor de netto uitspoeling minimaal zou zijn. De proeven met de rijenfreees laten zien dat de gefreesde stroken na vier weken weer bedekt zijn met nieuwe kiemplantjes.

Door het deel van de grasmat dat doorgezaaid gaat worden vrij te maken, hebben kruiden een grotere kans om zich te ontwikkelen. In doorzaaisituaties waar het zaaigoed de grond in gaat zonder grondbewerking, moeten de kruiden de concurrentie aangaan met bestaande en goed gewortelde dominante grassen en dit verliezen de kruiden vaak. Het nieuw inzaaien van kruidenrijk grasland heeft op zich goede resultaten, maar tegelijkertijd treedt hierbij ook verlies op van organische stof, bodemleven en bodemopbouw. In combinatie met droge zomers zorgen deze minpunten voor verhoogde risico's, zowel voor natuurinclusief bodembeheer als voor agrarische productie.

De beste tijd om gras-klaver (en kruidenrijk grasland) te zaaien is medio september, wanneer de kans op neerslag groter is, maar de bodem nog wel warm genoeg is voor de kieming. Ook ten aanzien van onkruidontwikkeling is inzaai in het najaar de meest gunstige periode. Het zou passend zijn voor natuurinclusieve bedrijfsvoering als er gezaaid kan worden op een moment dat dit het meest gunstig is voor het gewas. De huidige regelgeving belemmert dat op dit moment door de timing van het scheurverbod en door het blokkeren van de ontwikkeling van doorzaaimethodes.





Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Alternatieve voedergewassen, derde gewas

Alternatieve voedergewassen naast gras en mais, zogenoemde derde gewassen geven variatie in het landschap en leveren een duidelijke bijdrage aan de biodiversiteit. Ook aan de duurzaamheidsdoelstellingen. De teelt van granen biedt kansen voor biodiversiteit en voor het boerenbedrijf.

- Granen bieden voedsel voor vogels en verschillende kleine zoogdieren.
- Door de goede doorworteling van veel graansoorten kunnen deze een bijdrage leveren aan duurzaam bodembeheer en ondergrondse biodiversiteit.
- Granen passen uitstekend in een vruchtwisseling met gras.
- Graan kan ingezet worden als veevoer.

Als derde gewas zijn voederbieten, luzerne, sorghum, veldbonen, graan als eigen krachtvoer en eiwit geteeld. Ook is er met mengteelten geëxperimenteerd. Bij enkele deelnemers werd graan gemalen of geplet en als krachtvoer gebruikt op het bedrijf.

Het lage saldo van granen wordt gedeeltelijk gecompenseerd door de meerwaarde voor de bodem (verbetering organische stofgehalte en structuur). Door graan op te nemen in rotatie met meer rendabele gewassen is het voor een deel van de deelnemers mogelijk om dit rustgewas te integreren in hun bouwlandbeheer.

De maatregel levert een daadwerkelijke bijdrage aan de vergroening (biodiversiteit en duurzaamheid) van het nieuwe GLB



Figuur 11. Beoordeling teelt als bijdrage aan biodiversiteit en duurzaamheid. Aantal keer uitgevoerd: 34 / score 4,1 (score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).

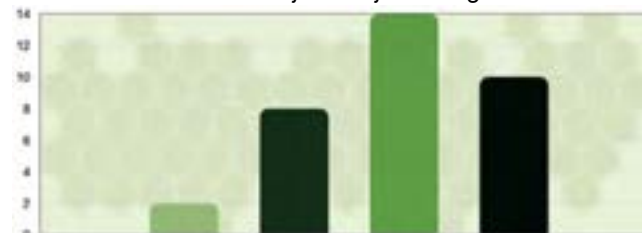
De meeste deelnemers gaven aan dat het telen van een derde gewas een maatregel is die goed kan bijdragen aan de vergroening (biodiversiteit en vergroening) in het nieuwe GLB. De meesten vonden ook dat het telen goed uitvoerbaar en werkbaar was en goed in de bedrijfsvoering was in te passen.

De maatregel was uitvoerbaar en goed werkbaar



Figuur 12. Beoordeling uitvoerbaarheid van het telen van een derde gewas. Aantal keer uitgevoerd: 34 / score 3,9 (score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).

De maatregel past in combinatie met de vergoedingen binnen mijn bedrijfsvoering



Figuur 13. Beoordeling of de teelt van een derde gewas past binnen de bedrijfsvoering. Aantal keer uitgevoerd: 34 / score 3,9 (score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).

Aantal keer uitgevoerd: 34 / score 3,9 (score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).

Hindernis bij telen van een derde gewas

Waar de deelnemers tegen aanlopen en wat als een groot probleem wordt ervaren, is de derogatieregule 80-20, waarbij het bouwplan 80 % grasland mag zijn en slechts 20 % bouwland. De ruimte voor bouwland wordt in de melkveehouderij volledig ingenomen door de teelt van mais. Hierdoor is er nauwelijks ruimte voor de teelt van alternatieve voedergewassen. Geplet wordt dan ook om graan, voederbieten en luzerne als een derogatiegewas op te nemen. Met lagere N-gift is er prima een gewas te telen met lage uitspoeling van N en is zeer geschikt om meer biodiversiteit te stimuleren.



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Reacties van deelnemers:

- Best een dure teelt; opbrengst dient hoger te worden om het rendabel te krijgen.
- Derde gewas vraagt andere kennis, andere machines en andere manier van werken en dat maakt het, dat het wat moeilijker in te passen is en in verhouding wat meer tijd en geld kost.
- We hadden voederbieten als derde gewas voor de biodiversiteit scoort deze minder dan de andere denk ik. Het is voor ons vrij arbeidsintensief maar wel een goed voer voor onze koeien. Hier gaan we zeker mee door.
- In mijn geval dus esparcette en luzerne. Veel van geleerd maar vraagt andere kennis om een goed gewas te telen. Bovendien gaat het ten koste van de oppervlakte te telen snijmais.
- Na de mais is gras-roggeverhouding prima te doen, voorjaar maaien en dan weer omploegen voor de mais

Luzerne

Luzerne is voor veel melkveehouders een relatief onbekend gewas en het maaieregime is redelijk specifiek qua timing. Luzerne is een mooi meerjarig gewas dat nagenoeg niet wordt geteeld op zandgrond, omdat het een hoge pH nodig heeft, die meestal niet aanwezig is. Ook is het gewas gevoelig voor structuurschade. Verwachting is niet dat dit gewas op grote schaal op zandgrond zal worden geteeld.



Voederbieten

Voederbiet is de enige teelt op zandgrond die momenteel genoeg saldo heeft om als los gewas rendabel te zijn en op grotere schaal toegepast te worden in de melkveehouderij. Voederbieten passen bij sommige deelnemers goed in een rotatie met mais, graan en gras(-klaver). Deelnemers geven aan dat ze in bieten voordelen zien voor de gezondheid en productiviteit van koeien.



Veldbonen

Enkele deelnemers hebben veldbonen geteeld. Op zich ging dat goed maar de saldo's zijn momenteel (nog) onvoldoende om een bijdrage te leveren aan krachtvoer van eigen land. De opbrengsten van veldbonen op zandgrond zijn minder dan op klei, maar in de pilot jaren 2019 en 2020 werden de referentiewaarden op zandgrond wel gehaald. De akkerbouwer uit de pilot deed het zaaien en bespuiten van de veldbonen. Het oogsten deed een loonwerker. Een deel van de veldbonen werd ingekuuld en een ander deel werd verwerkt in brok door een lokale veevoederfabrikant. De samenwerking van verschillende partijen is voor de teelt van nieuwe gewassen essentieel, maar ook een kostenpost die het eindsaldo beïnvloedt. Veldbonen hebben in dit gebied onvoldoende saldo om rendabel te zijn, alhoewel de ervaring bij het voeren aan koeien positief is.





Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Doorzaai wintererwten in grasland

Het combineren van verschillende gewassen in mengteelten wordt met name gedaan op bouwland. De doorzaai van wintererwten in grasland deed een van de deelnemers. Het doel van deze doorzaai is dat de (vlinderbloemige) erwten extra eiwit kunnen toevoegen aan het (gras)rantsoen voor melkkoeien en tevens zijn het natuurlijke stikstofbinders die de grasopbrengst kunnen verbeteren. Omdat deze veldproef in het najaar van 2020 is ingezaaid, zijn de resultaten nog niet beschikbaar.

Wintertarwe en lenterogge

Door graan op te nemen in rotatie met meer rendabele gewassen is het voor een deel van de deelnemers mogelijk om dit rustgewas te integreren in hun bouwland beheer. Voor een goede opname van graan door de koe is het nodig om het graan te ontsluiten met een zuur. Het lage saldo van graan en de extra bewerkingen die nodig zijn om het geschikt te maken voor vee houden sommigen tegen om hiermee aan de slag te gaan.

Mengteelten

Voor de mengteelten gingen deelnemers deels zelf aan de slag en deels ontstond er een samenwerking met het Louis Bolk Instituut en lokaal akkerbouwadviser. In het tweede jaar van de pilot werd dit door enkele deelnemers opgepakt met veldproeven. Het telen van twee (of zelfs drie) gewassen in een mengteelt is een uitdaging die vraagt om extra kennis, samenwerking en financiële ruimte om te experimenteren. Alhoewel de mengteelten qua resultaat niet tegenvielen en de koeien het nieuwe voer ook goed leken op te nemen, is het saldo van deze gewassen momenteel niet toereikend om te concurreren met gras-mais en eventuele rotaties met monogewassen. Het oogsten van mengteelten bleek in de meeste gevallen niet altijd makkelijk dus voor het uitrollen van mengteelten als rendabel gewas kan dit een obstakel zijn.

Grasonderzaai in mais

Grasonderzaai wordt toegepast op het moment dat de mais een stadium heeft bereikt van kniehoogte. Het grote voordeel van grasonderzaai in het voorjaar ten opzichte van de inzaai van een vanggewas na de oogst van de mais, is dat op het moment dat je mais oogst er al gras hebt staan dat direct gaat groeien en de stikstof vastlegt die nog in de bouwvoor aanwezig. Wanneer er na de oogst eerst nog een vanggewas gezaaid moet worden, duurt het nog een paar weken voordat stikstof kan worden vastgelegd in het gras. Als deelnemers hun gewas wilden oogsten na 1 oktober dan was onderzaai verplicht. De deelnemers die gras hebben ondergezaaid in mais waren maar matig positief of deze maatregel ook goed kan bijdragen aan de vergroening (biodiversiteit en vergroening) in het nieuwe GLB.

De maatregel levert een daadwerkelijke bijdrage aan de vergroening (biodiversiteit en duurzaamheid) van het nieuwe GLB



Figuur 14. Beoordeling grasonderzaai als bijdrage aan biodiversiteit en duurzaamheid.

*Aantal keer uitgevoerd: 35 / score 2,4
(score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).*

De maatregel was uitvoerbaar en goed werkbaar



*Figuur 15. Beoordeling of grasonderzaai goed uitvoerbaar was. Aantal keer uitgevoerd: 35 / score 2,4
(score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).*

De deelnemers gaven massaal aan dat er nogal wat haken en ogen aan deze wijze van inzaai zitten. In theorie een goede maatregel, maar in de praktijk valt deze tegen. Uit ervaring van deelnemers komt als meest genoemde punt naar voren dat nazaai van een vanggewas bij maisteelt (lieft vroeg maisras) meer op kan leveren voor boer en natuur dan onderzaai.

Het deelnemende bedrijf De Marke heeft al jarenlang positieve ervaring met grasonderzaai. Eerste conclusie over deze tegenstelling is dat het zeer droge weer van de jaren 2019 en 2020 de oorzaak is van de slechte opkomst en groei van het gras is op zandgrond.



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Reacties van deelnemers:

- Droogte kan behoorlijk parten spelen; slechte opkomst vanggewas.
- Tijdens de oogst wordt het gras op kopakkers kapot gereden, deels nieuw inzaaien; dubbele kosten.
- Productieverlies (vanggewas ontwikkelt ten koste van oogstgewas).
- Verminderde kwaliteit tijdelijke grasland na mais (onvoldoende bedekking waardoor hogere onkruiddruk).

- Hoe beter de ontwikkeling van het vanggewas, des te groter de capaciteit om nutriënten op te nemen die anders zouden uitspoelen. Onderzaai in mais op zandgrond lijkt in de dagelijkse praktijk (zonder berekening) onvoldoende op te komen om een effect te hebben op uitspoeling. De aanwezige onderzaai wordt tijdens de maisoogst gedeeltelijk kapotgereden. Wat doet dit met uitspoeling naar bodem en water? Is de onderzaai dan nog effectief of wordt de stikstofbinding tenietgedaan door de daaropvolgende vernietiging?

- Geen mogelijkheid tot bodemherstel na maisteelt, want het vanggewas is al aanwezig. Na de maisoogst moet de bodem kunnen herstellen en dat kan niet zonder hulp. Zandgronden zijn door hun relatief lage organische stofgehalte en lage lutumpercentage gevoelig voor verslapping (dichtslaan van de bodem waardoor water niet weg kan lopen of niet opgenomen kan worden). Het loswerken van de bodem is dan ook van extra belang op zandgrond.
- Ik ben een fel tegenstander van onderzaai omdat op deze manier weidevogel nesten of kuikens kunnen sneuvelen.



Het standpunt dat grondbewerking per definitie slecht is voor de bodem kan wellicht genuanceerd worden als we kunnen kijken naar mogelijkheden om de grond te bewerken op een manier die recht doet aan natuurlijke bodemprocessen én landbouwkundige principes. De ontwikkeling van machines, zoals de Ecoploeg en woeltand laten zien dat - met voortschrijdend inzicht in de bodem - we kunnen doorontwikkelen naar duurzamer bodembeheer. Binnen ons werkgebied zien we mogelijkheden in praktische samenwerkingsverbanden waarin we een bijdrage kunnen leveren aan deze ontwikkelingen.





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Aanvullend onderzoek

In het werkgebied van de Veluwe deden loonwerkers ook op eigen initiatief verschillende veldproeven om meer inzicht te krijgen in de effecten van onderzaai. Deze proef bestaat uit:

Zes verschillende onderzaai mengsels:

- Gezaaid op een perceel.
- Na de maisoogst is de helft van ieder onderzaai mengsel blijven staan; de andere helft is omgewerkt en nagezaaid.
- Met deze proef kan zichtbaar gemaakt worden hoe de kwaliteit en kwantiteit van verschillende onderzaai mengsels zich verhoudt in vergelijking tot nazaai.

De eerste resultaten zijn in november 2020 al zichtbaar:

- Nazaai heeft bij de meeste mengsels een duidelijke voorsprong in ontwikkeling ten opzichte van onderzaai.
- Onderzaai met Italiaans raaigras laat de kleinste verschillen zien tussen onderzaai en nazaai.
- De nazaai stroken hebben minder water- en structuurschade doordat de bodem bewerkt is na de oogst.

Slechte opkomst grasonderzaai



Slechte opkomst grasonderzaai



Stuctuurschade



Waterschade





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Vlinderbloemige teelten

De soortkeuze van vanggewassen in de maisteelt is nu beperkt tot de vanggewassenlijst van RVO. In deze lijst zijn momenteel geen vlinderbloemigen opgenomen, omdat deze gewassen hun stikstof uit de lucht halen en daardoor minder effectief zouden zijn als vanggewas.

Het inpassen van vlinderbloemigen in gewasrotaties en/of als vanggewas heeft verschillende voordelen voor landbouw en natuur:

- Meer (functionele agro-)biodiversiteit op bouwland;
- Symbiotische processen in de bodem;
- Meer bloeiende gewassen: voedselbron voor insecten (mits latere eerste snede, zodat bloei mogelijk is);
- Extra stimulans voor eiwit/krachtvoer van eigen land.

Binnen deze pilot zijn veldbonen, stokslabonen en verschillende soorten erwten geteeld. Een voorwaarde om deze gewassen meer in te gaan zetten in de veehouderij is de inpasbaarheid in bouwplannen, die in dit gebied veelal worden gepland rondom mais als hoofdgewas.

Inzaai vanggewassen en groenbemesters (niet wettelijk verplicht)

Het vrijwillig inzaaien van een groenbemester is door 28 deelnemers gedaan. Grasonderzaai of inzaai van een vanggewas direct na de oogst van de mais is op zandgrond wettelijk verplicht. De vraag hier was eigenlijk gericht op groenbemesters die werden toegepast na andere teelten dan mais.

De maatregel levert een daadwerkelijke bijdrage aan de vergroening (biodiversiteit en duurzaamheid) van het nieuwe GLB



*Figuur 16. Beoordeling inzaai groenbemester als bijdrage aan biodiversiteit en duurzaamheid.
Aantal keer uitgevoerd: 28 / score 3,9
(score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).*

Reacties van deelnemers:

- Voedingsstoffen uit de bodem worden zo in de winter vastgelegd.
- De groenbemester is simpel na de mais te zaaien met een kunstmeststrooier, echter de groenbemester in het voorjaar onderwerken zonder hem dood te spuiten valt tegen.
- Het kapot frezen en onderwerken van het vanggewas lukt redelijk, echter wil je de stikstof gebruiken voor het volgende gewas dan moet je hem vroeg in het voorjaar kapot maken en dat is niet altijd mogelijk op de klei of leemachtige gronden.





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Aangepaste bemesting en bufferstroken langs watergangen

Zowel het aanpassen van de bemesting als het toepassen van bufferstroken op grasland is door zes deelnemers toegepast op in totaal 24 percelen. Deze maatregelen worden goed gewaardeerd met 4,2 op de schaal van 5: goed inpasbaar en goed werkbaar. Zeker op bedrijven met voldoende grasland voor de voederwinning past het vaak goed binnen het bedrijf. Deelnemers stellen wel dat het belangrijk is dat de bufferstroken (akkerranden of onbemeste stroken op grasland) blijven meetellen voor het bemestingsplan voor de toeslagrechten. Bij enkele deelnemers is geëxperimenteerd door een hogere vergoeding te geven wanneer een bufferstrook langs een rij knotwilgen werd toegepast. Door een extensieve, kruidenrijke strook wordt de ecologische waarde van het landschapselement knotbomen verhoogd.

Verbeteren organische stofgehalte bouwlanden (experimenteren met maaisel, bokashi en wormenmest) en pH op bouwland

In de pilot deden meerdere deelnemers ervaring op met het verwerken van organisch materiaal tot een product dat als grondverbeteraar ingezet kan worden. Compost, bokashi en wormenhumus. Sloopmaaisel is het meeste gebruikt, afkomstig van eigen bedrijf of van maaipaden en uit sloten van het waterschap. Deze werken ze onder op voornamelijk hun maispercelen. Er zijn er ook een paar die reststromen aan plantaardig materiaal en gewasresten composteren op hun bedrijf en dat vervolgens op bouwlanden uitrijden.

Over het algemeen was men positief hoe de maatregel uitvoerbaar was, de vergoeding en de inpassing in hun bedrijfsvoering. Of deze maatregel ook daadwerkelijk bijdraagt aan de vergroening in het nieuwe GLB waren de reacties gematigd positief. De reacties waren vooral dat het pas over een wat langere periode duidelijk wordt wat de effecten zijn voor biodiversiteit, bodemkwaliteit en watervasthoudend vermogen.





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Reacties van deelnemers:

- Lijkt me voor volgend jaar een uitdaging om hieraan mee te doen.
- We hebben wel aan de kwaliteit van onze mais ervaren dat deze maatregel helpt. We hebben alleen meer kosten moeten maken dan we vergoed kregen voor onder andere de huur van materieel om het maaisel uit te rijden. Ook zat er erg veel afval en puin in het maaisel waardoor schade is opgelopen aan het gehuurde materieel.
- Supermooi eindresultaat. Van slootafval mooi compostmateriaal gemaakt. Uitgereden op maisland. Op die plekken geen kunstmest gebruikt. In fysieke waarneming geen verschil, dus ik ben tevreden.
- Nog weinig ervaring mee, maar ziet er goed uit.
- Al is regelgeving nog wel een dingetje.
- Goed om reststromen beter te kunnen verwaarden en het os-gehalte te vergroten.

Vermicompost (wormenhumus) na een jaar.



Bokashi maken van ruige stalmest

Wet en regelgeving

Voordat het breed toegepast kan worden, is nog wel nader onderzoek nodig. De spelregels over het toepassen en verwerken zijn in wet- en regelgeving niet helemaal duidelijk. De kosten zijn in de pilot via het project vergoed, maar het is nog niet duidelijk wat de belangstelling zou zijn als de kosten volledig door de deelnemer zelf moeten worden gedragen. Ook het milieueffect is lastig vast te stellen. Het product compost heeft zeker meerwaarde, maar de belasting van het proces (transport, machinaal doorfrozen, herinzaaien ondergrond, etc.) staat hier tegenover. Toch is het zeker de moeite waard om de toepassing van compost en bokashi verder te onderzoeken. Zoiets zou op gebiedsniveau moeten worden opgepakt. Reststromen, zoals maaisel van bermen en watergangen van gemeenten en waterhappen zijn wellicht interessant. Voor zowel boeren als overheden kan samenwerking wederzijds voordeel opleveren en kunnen overheden ook in de kosten bijdragen, want ze besparen immers op stortkosten.

Niet-kerende grondbewerking

Door de bodem niet kerend te bewerken (dus niet te ploegen) blijft er meer bodemleven gespaard, wat gunstig is voor natuur en productie. De hoge onkruiddruk op zandgrond zorgt echter voor extra uitdagingen voor deelnemers die hiermee willen beginnen. De keerzijde van dit beheer is dat vanggewassen die normaliter ondergeploegd zouden worden, nu chemisch moeten worden vernietigd. Biologische boeren hebben alleen mechanische onkruidbestrijding tot hun beschikking, dus de ploeg is voor hen van nog groter belang.



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Creëren van nestgelegenheid op en rond het erf

De deelnemers is ook het aanbod gedaan om op of rond hun erf nestkasten op te hangen om voor een aantal boerenlandvogels, zoals de kerk- en steenuil of torenvalk, maar ook vleermuizen nestgelegenheid te bieden. Zo zijn er in de Achterhoek bij zes verschillende deelnemers twaalf nestkasten opgehangen. Het betrof: vijf torenvalkenkasten, drie kerkuilenkasten, een steenuilenkast, twee bosuilenkasten en vleermuiskasten.



Mechanische onkruidbestrijding

Het verminderen van chemische gewasbescherming is een belangrijke doelstelling voor zowel biodiversiteitsherstel als bodem- en waterkwaliteit. Chemische bestrijdingsmiddelen zetten niet alleen druk op insectenpopulaties, maar ook op de rest van de voedselketen. Meerdere deelnemers hebben mechanische onkruidbestrijding toegepast. De vroege mechanische onkruidbestrijding werd vaak gedaan met een wiedege. In later stadium werd ook een roterende schoffel ingezet. Deelnemer en loonwerker gaven beiden aan dat ze de volgende keer eerder zouden gaan eggen of schoffelen - de timing is belangrijk bij mechanische bestrijding - als je te lang wacht, wordt de onkruiddruk te hoog.

Het doen van kleinschalige veldproeven zoals deze, is essentieel voor het meegroeien van bedrijven qua kennis en kunde en inzicht in nieuwe methodes.

Kansenkaart Agrobiodiversiteit

Boerenverstand stelde bij twee collectieven (Utrecht Oost en Veluwe) voor alle deelnemers een kansenkaart Agrobiodiversiteit op. Via deze kansenkaarten kan op perceelniveau een set van mogelijke maatregelen worden bekeken, met een score die de geschiktheid in procenten aangeeft per kans. De methodiek is veelbelovend, maar de praktische toepasbaarheid bleek minder dan gedacht. Voor weidevogelgebieden bestaat er het computermodel Beheer op Maat, dat op perceelniveau de potentiële geschiktheid als broedgebied voor weidevogelsoorten aangeeft. Het zou mooi zijn als er ook voor kleinschalige zandlandschappen (dus eigenlijk het leefgebied Droge dooradering), een vergelijkbare tool zou zijn.

De kansenkaart Agrobiodiversiteit kan dit worden, maar in de huidige vorm bleek er te weinig verschil te zitten in de waardering van kansen tussen de percelen. Voor keuzes op bedrijfsniveau is dat lastig. Bovendien worden soms voorstellen gedaan (plas-dras in bosrijk gebied) waar ecologisch vraagtekens bij geplaatst moeten worden.

Het was nuttig om de analyses binnen de pilot te maken, maar helaas praktisch dus nog weinig toepasbaar.

Mechanisch vernietigen van vanggewas





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

6.3.3 Welke maatregelen werken?

- **Inzaai gras-klaverpercelen.** Dit is voor het centraal veehouderijgebied rondom de Veluwe een goede kans voor duurzaam bodembeheer en natuurinclusieve bedrijfsvoering (Integratie van natuur- en productiedoelen).
- **Kruidenrijk grasland.** Sluit aan bij de melkveehouderij en kan een bijdrage leveren aan robuuste ecosystemen op de Veluwe, mits er in de eco-regelingen gewerkt kan worden met productieve kruidenrijke graslandmengsels en de eerste snede van het maaien uitgesteld wordt, waardoor de kruiden tot bloei kunnen komen.
- **Randenbeheer met kruidenrijke akkerranden en bufferstroken op grasland.** Beide maatregelen zijn zeer kansrijk en passend voor de regio en bodem. Onbemeste bufferstroken zijn laagdrempelig en leveren een bijdrage aan bodem- en waterkwaliteit. Om kruidenrijke akkerranden in te zetten voor de eco-regelingen is het van belang dat de randen ingezet kunnen worden in de bedrijfskringloop.
- **Derde gewas/teelt van krachtvoer en eiwit van eigen land.** Samenwerking tussen akkerbouw en de melkveehouderij sluit aan bij het concept van kringlooplandbouw. Ondanks grotendeels geslaagde teelten binnen de pilot zijn de saldo's op zandgrond vaak nog te laag. Toch zien we mogelijkheden voor gewasdiversificatie als gewasrotaties gestimuleerd kunnen worden met beleid en er ondersteuning is om kennis op te bouwen in de praktijk.
- **Het gebruik van vanggewassen en groenbemesters is voor deelnemers op zandgrond extra belangrijk voor duurzaam bodembeheer.** Het lage organische stofgehalte beïnvloedt boer en natuur en het verhogen hiervan is de hoogste prioriteit om ecologie en bodem- en waterkwaliteit naar een hoger niveau te tillen op agrarische grond.
- **De verwerking van maaisel en organische reststromen tot bokashi en compost draagt bij aan het sluiten van kringlopen.** Er was veel animo voor compostering en er zijn mooie resultaten behaald, maar er zijn ook factoren die het inzetten van deze maatregel op gebiedsniveau belemmeren.

6.3.4 Wat werkt niet?

- **Onderzaai mais met huidige regelgeving.** De onderzaai komt minimaal op en wordt deels vernietigd tijdens de maaiogst. We zetten vraagtekens bij de effectiviteit en werken alternatieven uit in deze rapportage.
- **Specifieke biodiversiteitsdoelstellingen in de eerste pijler.** In de laagdrempelige eco-regelingen van de eerste pijler moet er gezocht worden naar maatregelen die een overlap bieden tussen ecologische en economische motieven. Het specifieke doelsoortenbeheer uit onder andere het ANLb is intensief en maatregelen uit dit pakket zijn (met uitzondering van randenbeheer) niet zonder meer op te nemen in de bedrijfskringloop.
- **Het scheurverbod in Natura 2000-gebieden.** De huidige regelgeving beperkt de mogelijkheden om biodiversiteit op grasland in Natura 2000-gebieden te verhogen doordat doorzaaimethodes die gebruik maken van een strokenfrees onder het scheurverbod vallen.
- **De 80-20 derogatieregeling.** De huidige verhouding beperkt de mogelijkheden van melkveehouders op zandgrond om gewasdiversificatie toe te passen voor de teelt van eigen krachtvoer en/of eiwit van eigen land. De twee belangrijkste obstakels voor gewasdiversificatie in ons gebied zijn:
 - * De saldo's van alternatieve eiwit- en krachtvoergewassen op zandgrond zijn momenteel (nog) onvoldoende om te concurreren met mais. Een verruiming van derogatie naar 70-30 (waarin 10 % ingevuld wordt met alternatieve gewassen) geeft boeren ruimte om rustgewassen in rotatie toe te passen (klimaat, bodem en waterkwaliteit) en ervaring op te doen met nieuwe krachtvoer- en eiwitbronnen (kringlooplandbouw).
 - * Inpasbaarheid in het voerrantsoen en bouwplan. Het gebruik van nieuwe voedergewassen vraagt kennis en kunde, maar ook praktische haalbaarheid. Om de ontwikkeling van gewasdiversificatie op gebiedsniveau door te zetten, is het van belang dat beleid en regelgeving voldoende ruimte biedt om gewasrotatie en krachtvoer van eigen land praktisch inpasbaar en rendabel te maken.





**Broezende
akkerranden Noord-
oost Twente**

Tips & tricks

BROEZ Landbouwkundig Adviesbureau

EU EUROPESE UNIE

Resultaten 2019 en 2020

Jurien van Dijk, De Windenstichting
Sjoerd Plieterman, CTO Noord
Carsten Wolters, Ruimtevaart

Received: 18-03-2008

Alle foto's in het rapport zijn gemaakt door de Sovjet zelf en dragen vaak een wettelijk karakter.



Kruidenrijke
akkerranden in
Noordoost-
Twente

Verbleef met vriendinnen een weekend met de laatste van de afsluitende op werkdagen.

Summary: The authors present a new method for the analysis of the effects of a treatment on a continuous outcome variable. The method is based on the use of a generalized linear model (GLM) with a log-link function. The GLM is fitted to the data, and the estimated coefficients are used to calculate the treatment effect. The method is applied to a dataset from a clinical trial. The results show that the treatment has a significant effect on the outcome variable.



Heeft u vragen over de inhoud van deze brochure of wilt u meer informatie? Dan kunt u terecht bij de afdeling Bestuur en Medische Advies van de Huisartsenpost.



© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112

44



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

7. Begeleiding deelnemers, monitoring en controle op uitvoering maatregelen

7.1 Begeleiding en advisering deelnemers

De eigen coördinatoren van de deelnemende collectieven deden de begeleiding van de deelnemers en grotendeels ook de advisering. Daarnaast zijn ook specialisten op het gebied van ecologie en landbouw ingezet. Deze werkwijze heeft voor de deelnemers het voordeel dat hen goed wordt uitgelegd wat de meerwaarde is van een biodiversiteitsmaatregel maar ook de landbouwkundige consequenties van die maatregel. Zo wordt inzichtelijk gemaakt op welke manier een nieuwe vorm van landgebruik ook goede (landbouw) resultaten kunnen leveren. De begeleiding vond deels plaats via keukentafelgesprekken, maar voor een groot deel ook telefonisch vanwege de corona. Het gestandaardiseerd inventarisatieformulier is hierbij gebruikt.

Een belangrijk deel van het contact met de deelnemers bestond uit het ophalen van de gegevens voor het opstellen van het bedrijfsplan en het verifiëren van de daadwerkelijk uitgevoerde maatregelen (aantal en oppervlakte en ligging percelen).

Gehouden bijeenkomsten met deelnemers worden toegelicht in het hoofdstuk Communicatie.

7.2 Monitoring

Dataset 1 Sociaal economische monitoring/evaluatie enquête

De belangrijkste daarvan is een uitgebreide digitale enquête, die door alle 77 deelnemers is ingevuld. De enquête geeft een goed beeld hoe de deelnemers de deelname aan de pilot ervaren, welke maatregelen zij namen en wat hun ervaringen zijn. De resultaten van de enquête zijn grotendeels verwerkt in deze rapportage.

Dataset 2 Nachtvliinderonderzoek

Daarnaast is er op een tweetal bedrijven onderzoek gedaan naar nachtvlinders in het kader van het programma Boeren Insecten Monitoring Agrarische Gebieden (BIMAG) van de Vlinderstichting, LTO en BoerenNatuur.

Door het plaatsen van LedEmmers op een aantal plekken op twee deelnemende bedrijven zijn nachtvlinders weggevangen/gemonitord. Hiervan zijn twee rapporten met de resultaten van de monitoring beschikbaar.

Dataset 3 Monitoring voederwaarden alternatieve voeder- en eiwitgewassen

Als derde zijn er gewasanalyses/voederwaardeanalyses uitgevoerd op de producten van alternatieve voedergewassen zoals granen, eiwitgewassen, voederbieten, gras-klover en kruidenrijk grasland. Ook zijn er in samenwerking met Collectief Veluwe analyses van compost en bokashi uitgevoerd.

Dataset 4 Kruidenrijke akkerranden in Noordoost-Twente.

Als vierde is een rapport gemaakt over kruidenrijke akkerranden in Noordoost-Twente. Dit onderzoek is uitgevoerd bij de Stichting Broez en collectief Noordoost-Twente. De schrijfster is samen met haar twee zussen medeoprichter van de Stichting Broez die als doel heeft om de biodiversiteit in de regio Noordoost-Twente te stimuleren door aanleggen van kruidenrijke akkerranden. In 2020 heeft de stichting 30.000 m² kruidenrijke akkerranden aangelegd.





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

7.3 Controle maatregelen

Er zijn geen intensieve controles uitgevoerd in het veld of de maatregelen ook zijn uitgevoerd volgens de afspraken. Wel controleerde de veldcoördinatoren steekproefsgewijs. Door de intensieve samenwerking tussen deelnemers en veldcoördinator kan met zekerheid gesteld worden dat alle maatregelen zijn uitgevoerd.

Er zijn ook beheermeldingen gedaan bij RVO op grond waarvan de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) controles kan uitvoeren. Het is niet bekend of dit ook is gebeurd.

7.4 Conclusies en aanbevelingen ten aanzien van begeleiding deelnemers, monitoring en controle maatregelen

De deelnemers waren over het algemeen tevreden over de uitleg en begeleiding in de pilot en vonden dat ze voldoende werden geadviseerd over de maatregelen op perceelniveau. Ze hadden graag wel wat meer kennisuitwisseling gezien, maar erkennen ook dat corona daarin een spelbreker is geweest.



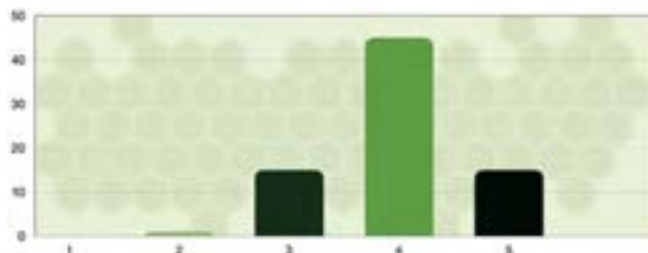


Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

8. Beoordeling deelname, inpassing maatregelen in de bedrijfsvoering en kosten

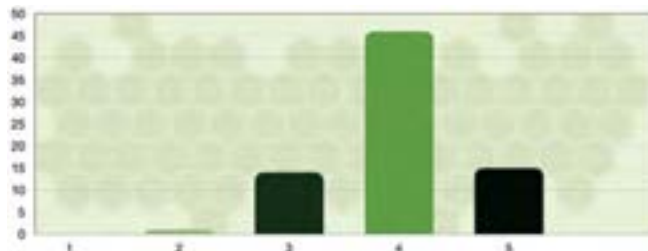
8.1 Beoordeling deelname

Hoe heeft u de pilot over het algemeen ervaren?



Figuur 17. Beoordeling pilot algemeen,
score 4 waarbij score 1 = zeer negatief/slecht en
score 5 = zeer positief/zeer goed.

Hoe vond u de opzet en uitvoering van de pilot door het collectief?



Figuur 18. Beoordeling pilot qua opzet en uitvoering,
score 4 waarbij score 1 = zeer negatief/slecht en
score 5 = zeer positief/zeer goed.

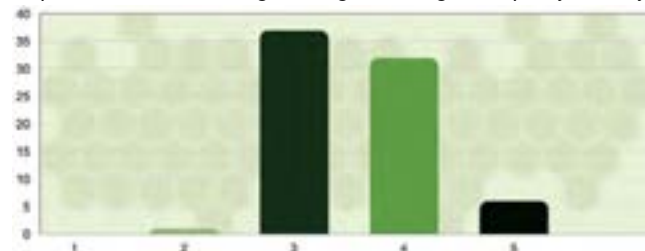
Over het geheel zijn de deelnemers redelijk tevreden over de pilot, ook qua opzet en uitvoering.

Reacties van deelnemers:

- We hebben de samenwerking en begeleiding als positief ervaren, we liepen echter wel tegen de regels van het GLB en derogatie aan. Sommige zaken (zoals telen van een derde gewas of aanplant van hoogstamfruitbomen) wilden we sowieso al graag, alleen dat kan niet vanwege de huidige wet- en regelgeving. Aan de ene kant wordt dus gezegd dat bepaalde maatregelen gewenst zijn, maar aan de andere kant wordt je vanuit de wet- en regelgeving afgestraft als je deze maatregelen neemt. We hopen dat dit voldoende benadrukt wordt in de afspraken die gemaakt worden aangaande het nieuwe GLB.
- Prima, belangrijk om dergelijke initiatieven voort te zetten.
- Steeds vaker zeggen mensen dat we in een mooie omgeving wonen. Ik probeer naar een kringloopbedrijf te werken. Dit is een mooi begin.

De meeste deelnemers geven aan dat ze (iets) positiever zijn gaan denken over het implementeren van vergroeningsmaatregelen op hun bedrijven

Door de pilot ben ik positiever gaan denken over het implementeren van vergroeningsmaatregelen op mijn bedrijf



**Figuur 19. Antwoord op de stelling of men positiever is
gaan denken over vergroening,**
score 3.6 waarbij score 1 = helemaal oneens en
score 5 = helemaal eens.



Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

8.2 Inpassing in de bedrijfsvoering en kosten

Het merendeel van de deelnemers geven een positief antwoord op de vraag of de vergoedingen toereikend waren om de opbrengstdervingen te dekken. Degene die aangaven extra kosten gemaakt te hebben, hebben dat vooral bij de volgende maatregelen of oorzaken gedaan:

Reacties van deelnemers:

- Inzaai kruidenrijkgrasland is een hoge kostenpost en het verwerken van ons eigen graan voor krachtvoer kost meer geld en tijd. Opbrengst per ha is ook laag en moet meegenomen worden in de kosten-opbrengstberekening.
- Productie derving en extra arbeid.
- Het perceel gras-klover hebben we moeten beregenen. Anders denk ik dat ik het perceel had moeten spuiten waardoor de klover weg was gegaan.
- Landbouw is mijn verdienmodel. Natuur en biodiversiteit is belangrijk, levert landbouwkundig ook iets op, maar dat is onvoldoende om de kosten te dekken. Een bijdrage van elders blijft nodig. De vergoeding compenseert de productiederving en kosten voor zaad. Daarnaast kunnen we mede dankzij de pilot melk leveren onder het keurmerk PlanetProof. indirecte nadelen zijn negatieve effecten om kringloopwijzer door meer aankoop van voer. Hierdoor kom je slechter uit qua fosfaat en stikstof, maar ook met de CO₂ die tegenwoordig meetelt en daarnaast de eiwit van eigen land verhouding. Dus om intensieve bedrijven er ook bij te krijgen in alleen hogere vergoedingen ook niet genoeg. Zonder die vergoeding had je zelf voer kunnen verbouwen en kom je beter uit met bovengenoemde zaken. Dus ergens moet daarin iets gecompenseerd worden, bijvoorbeeld dat je rekentechnisch voor bijvoorbeeld akkerranden opbrengsten er bij op mag tellen?

8.3 Conclusies en aanbevelingen ten aanzien van Beoordeling deelname, inpassing maatregelen in de bedrijfsvoering en kosten

Over het geheel zijn de deelnemers tevreden over de pilot. Ook qua opzet en uitvoering en zijn (iets) positiever zijn gaan denken over het implementeren van vergoeringsmaatregelen op hun bedrijven. Vooral de mogelijkheden om in deze pilot ervaringen met andere teelten en maatregelen te doen, werd als meerwaarde gezien van het project. Ongeveer de helft van de deelnemers geeft aan dat bij veel maatregelen sprake is van opbrengstderving en dat maatregelen extra geld kosten. Over de vergoedingen voor de diverse maatregelen en teelten waren de meesten redelijk tevreden.





Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

9. Het gebiedsproces

9.1 Welke partijen zijn betrokken in het gebiedsproces? En wat was hun inbreng?

Er is bij de start van de pilot geen bijeenkomst georganiseerd met gebiedspartijen in de Achterhoek. Dat was wellicht wel de ideale werkwijze geweest, maar door de late opstart van het project is gekozen direct voortvarend met het werven van deelnemers te starten. De keuze voor de deelgebieden was vooral gebaseerd op het zoeken van aansluiting bij al lopende gebiedsprocessen of daar waar die werden opgestart.

9.2 De werksessies

Voor de start van het tweede jaar hebben we gebiedssessies (werksessies) gehouden om een deelgebiedsplan te maken. Hierbij waren aanwezig de deelnemers, de veldcoördinatoren, medewerkers van Natuurmonumenten, van het Waterschap, de gemeenten, de provincie, het Kadaster (DAW), Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer. Hierbij hebben we de mogelijkheden van maatregelen op bedrijfsniveau/subdeelgebiedsniveau besproken. De werksessie stond in het teken van het maken van deelgebiedsplannen. Per deelgebied werden er door de aanwezige deelnemers vanuit de verschillende organisaties kansen in kaart gebracht en gerichte maatregelen ingetekend. Het waren geslaagde werksessies, waarin met meerdere gebiedspartners tegelijk is gewerkt aan gezamenlijke doelen. Er werd ook geconstateerd dat het niet vanzelfsprekend is dat over een bepaald gebied met meerdere gebiedspartners tegelijk aan (gezamenlijke) doelen wordt gewerkt. Sommige deelnemers in de pilot gaven aan dat ze nu mensen spreken, waar ze normaal geen contact mee hebben en dat als meerwaarde zien. Ook de extra kennis die opgehaald is, werd op prijs gesteld. Of deze werksessie een blijvende samenwerking oplevert, is de vraag. Veel partijen werken al samen in diverse gebiedsprocessen of in projecten. De meerwaarde van deze sessie moet ook vooral gezien worden in het feit dat men ziet wat er een gebied speelt en wie daarbij betrokken zijn en waar doelen en wensen liggen. Belangrijk is dat er door een partij regie gevoerd wordt. Dat ontbreekt nu grotendeels.





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

De collectieven Veluwe en Utrecht Oost hebben dit proces stap voor stap uitgevoerd samen met de deelnemers. Er werd dan eerst de praktijkinformatie geëvalueerd die dan als basis diende voor het betreffende gebiedsplan. Door te starten met praktische veldproeven, aandacht voor individuele bedrijfsvoering en het stimuleren van onderlinge kennisuitwisseling, is er een gebiedsmotor gebouwd. Deze zorgde voor een bredere samenwerking en ondersteuning voor de integratie van natuur en landbouw. Er werd al snel geconstateerd dat veel deelnemers van alle deelnemende collectieven weinig inzicht hadden in het huidige GLB-systeem en de beoogde vernieuwing daarvan. Het tweede pilot jaar kenmerkte zich door een moeilijk klimaat om bezig te zijn met een pilot voor GLB-vernieuwing: frustratie en verslagenheid rondom de stikstofproblematiek voerde de boventoon bij agrarische bedrijven en ook onze groep worstelde met het gebrek aan verbondenheid tussen beleid en praktijk. Het verstrekken van (eenduidige) duidelijke informatie draagt bij aan begrip en draagvlak. We zien hier ook een rol voor beleidsmakers om gedurende de ontwikkeling van het nieuwe GLB-beleid informatie te verstrekken die aansluit bij de doelgroep.

Het formuleren van individuele standpunten met betrekking tot de uitdagingen die we als gebied op ons bord hebben liggen voor duurzaamheid en biodiversiteit. De drie vragen die hierbij centraal staan zijn:

- Welke doelen op het gebied van duurzaamheid en biodiversiteit kan de agrarische sector oppakken?
- Wat hebben we als gebied nodig om deze doelen te bereiken?
- Welke prioriteitstelling kennen we toe aan de doelen die we onszelf stellen? (Niet alle doelen kunnen tegelijkertijd gerealiseerd worden.)

Bij deze aanpak zijn deelnemers geholpen om hun frustratie en onmacht om te zetten naar gekaderde praktische doelen en hulpvragen richting overheidsinstanties, beleidsmakers en andere gebiedspartijen. Dit heeft positieve energie gegenereerd onder de deelnemers.



9.3 Conclusies en aanbevelingen ten aanzien van gebiedsproces

- Door te kiezen voor een viertal kleinere deelgebieden waar al gebiedsprocessen waren opgestart, kon er ook vlug gestart worden met het werven van deelnemers in die gebieden. De gebiedssessiebijeenkomst op De Marke in Hengelo was nuttig en er was volop interactie tussen de verschillende deelnemers.
- De meerwaarde van deze sessie moet vooral gezien worden in het feit dat men ziet wat er een gebied speelt en wie daarbij betrokken zijn en waar doelen en wensen liggen. Er gebeurt al veel in de Achterhoek, waarbij men vaak niet van elkaar weet wat er speelt en wie daarbij betrokken zijn. Belangrijk is dat er door een partij regie gevoerd wordt. Dat ontbreekt nu grotendeels. De provincie zou de partij zijn wie die rol weer meer zou moeten oppakken, meer dan ze dat nu doet.



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

10. Communicatie

Het is belangrijk om naar de direct betrokkenen en naar de buitenwereld goed te communiceren. Zeker bij een project als deze pilot. Aan het begin van de pilot is een communicatieplan en een speciale website (www.glb-50tintengroen.nl) gemaakt.

10.1 Communicatie met de deelnemers

De communicatie met de deelnemers is vooral via (deel) projectleiders en de veldcoördinatoren gelopen. Deels door een-op-een gesprekken aan de keukentafel, deels via mail en telefoon. Daarnaast zijn er een aantal bijeenkomsten geweest waar de deelnemers bij aanwezig waren en waarbij informatie is uitgewisseld. De deelnemers hebben allen hun bedrijfsplannen als pdf ontvangen.

10.2 Communicatie extern

De externe communicatie vond vooral plaats via de website en nieuwsbrieven van afzonderlijke collectieven. Verder zijn er persoonlijke contacten en ontmoetingen geweest met diverse partijen en relaties:

- Andere collectieven;
- BoerenNatuur;
- ANLb-leden van de deelnemende collectieven;
- LTO afdelingen;
- Provinciale Particulier Grondbezit;
- Provincies;
- Waterschappen;
- Diverse gemeenten.

Bezoek van medewerkers van het ministerie van LNV aan pilot Veluwe

Op 28 september 2020 vond er een werkbezoek plaats door een delegatie van LNV. Na een inleiding presenteerden de deelnemers hun veldproeven aan de hand van praktische voorbeelden, toelichtingen in het veld en fotomateriaal dat was verzameld gedurende de pilot. Tijdens het bezoek stond het uitwisselen van gedachten centraal en hebben deelnemers vanuit de praktijk laten zien wat er mogelijk is, maar ook welke hulpvragen er zijn voor beleid en regelgeving.

Bij de voorbereiding van dit werkbezoek speelden deelnemers een grote rol door gezamenlijk een aantal kernboodschappen te verwoorden en hun eigen veldproeven te presenteren. Naast de meerwaarde van praktijkkennis en inhoudelijke informatie heeft deze voorbereiding ook bijgedragen aan de ontwikkeling van gebiedsgerichte draagkracht:

- Bewustwording van regionale capaciteit en mogelijkheden.
- Zelfvertrouwen en beeldvorming van eigen bedrijf: wat zijn sterke punten? Hoe kunnen individuele bedrijven bijdragen aan nationale doelen?
- Definiëring van obstakels en hulpvragen: duidelijke probleemstellingen en samenwerking bij het in kaart brengen van mogelijke oplossingen dragen bij aan een goed klimaat voor verandering.
- Positieve energie bij deelnemers doordat LNV de tijd nam om te komen luisteren en kijken naar de ervaringen en resultaten van de pilot tot nu toe.



Een impressie van de werksessie op 5 februari 2020 op De Marke



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

10.3 Bijeenkomsten / webinars / workshops

Door Covid-19 zijn er minder bijeenkomsten, excursies of veldbezoeken georganiseerd dan aanvankelijk was bedacht. Toch zijn er wel een aantal bijeenkomsten geweest, waarbij we als pilot actief betrokken waren of waar we onze deelnemers nadrukkelijk voor hebben uitgenodigd. Hieronder worden enkele nader toegelicht.

Melkers van Morgen

Een demodag georganiseerd op KCT De Marke Een onderdeel van deze demodag was een rondleiding langs een demoveld met alternatieve voedergewassen en kruidenrijke weide- en akkermengsels.

VALA / Hengelo / 20 juni 2019 / 300 personen.

Vermicomposteren (is het omzetten van organisch restmateriaal door (tijger)wormen)

Een demonstratie hoe van slootmaaisel, beheersgras en bedrijfsafval (bloemenweker) een wormencomposthoop wordt aangelegd.

VALA/Winterswijk / 24 juni 2020 / 15 personen.

Kruidenrijkgrasland

Een kennisbijeenkomst Klavers, koeien en kruiden met een spreker van het Louis Bolk Instituut. Tijdens deze bijeenkomst kwamen beide graslandteelten uitgebreid aan bod, evenals de functie van kruidenrijk grasland voor bodem en veegezondheid. Ook kwam aan bod: vlinderbloemigen binden CO₂ waardoor kunstmest niet meer nodig is.

Veluwe & Utrecht Oost / Leusden / 20 augustus 2019
10 personen.
Idem Midden Brabant / 18 februari 2021 / 12 personen.



Veldbezoek kruidenrijkgrasland en de invloed van grondbewerking / worteldiepte

Bij een deelnemer is de invloed van diepmengen onderzocht. Er zijn drie plots aangelegd waar met 30, 50 of 80 cm diepte is gemengd. De invloed van het diepmengen is dat de worteling dieper gaat en dicht bij het grondwater komt (minder droogte gevoelig) en uiteindelijk meer koolstofvastlegging in de diepere lagen. De verschillen tussen 30 en 50 cm diepmengen is minimaal, maar bij 80 cm is er bij de eerste en tweede snee een betere opbrengst. Bij verdichte grond buigen de wortels af. Het blijkt dat er een duidelijk verschil is in kruidensoorten die wel of niet in staat zijn door een verdichte laag te wortelen. Planten met een penwortel zoals chicorei of luzerne zijn hiervoor beter geschikt.

Midden-Brabant 17 juli 2020 / 11 deelnemers.

Veldbezoek naar Duitsland

Wilde plantenteelt leidt in Duitsland tot succes. Het gebiedscollectief Noordoost-Twente ging op onderzoek bij twee agrarische bedrijven in de omgeving van Lingen (Duitsland).

Noordoost-Twente / Lingen / 11 september 2020
7 deelnemers.

Compostering en slootbeheer

Rond bodem- en waterkwaliteit zijn verschillende bijeenkomsten georganiseerd. In het eerste jaar was er een brede startavond bij Boerderijcompostering Van den Hengel. Op die avond zijn de mogelijkheden besproken van compostering en bokashi en van bufferstroken langs watergangen. Later waren er nog twee kleinere praktische bijeenkomsten in de deelgebieden om de aanpak en voortgang verder te bespreken.

Utrecht Oost / Achterveld / 9 juli 2020 / 12 deelnemers.

Eiwit en krachtvoer van eigen land

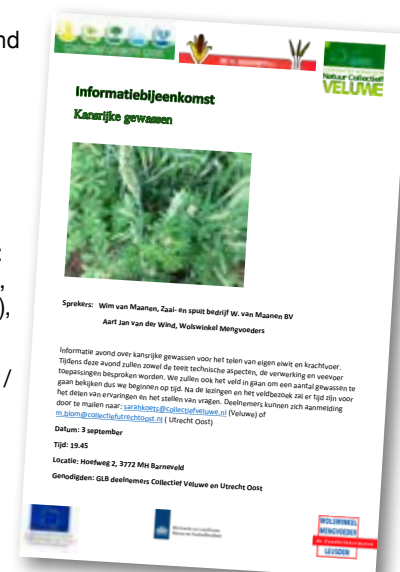
Een bijeenkomst getiteld Kansrijke gewassen. De heer A.J. van der Wind (Wolswinkel Mengvoeders BV) en de heer W. van Maanen (W. van Maanen loonwerk B.V.) bespraken de teelt, saldo's en toepassing van alternatieve gewassen. De volgende gewassen passeerden de revue tijdens deze bijeenkomst: Lupine (blauw/groen), mengteelten: gerst-erwten, mais-stangen bonen, sorghum, veldbonen (zomer-winter), tarwe en voederbieten.

Veluwe & Utrecht Oost / Barneveld / 3 september 2019
18 personen.
Idem Midden-Brabant / 11 maart 2021 / 12 deelnemers.

Compostering Agritona

Agritona maakt bacteriën en is actief in land- en tuinbouw in met name West-Europa. De basis van het bedrijf is innoveren. Het richt zich op het omzetten van organische resten in bodemvoeding. EM-technologie betreft effectieve micro-organismen en heeft zijn basis in Japan. Het zijn melkzuurbacteriën, fotosynthetiserende bacteriën en gisten. Alle EM samen zijn in staat energie vast te houden. Hier zijn de toepassingsmogelijkheden gepresenteerd met een accent op bodemverbetering en bokashi toepassingen.

Utrecht & Veluwe / Nijkerk / 19 september 2019 / 11 deelnemers.





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

Studiebijeenkomst voederbieten

Aanleiding voor deze studieavond was de ervaring die in 2019 jaar is opgedaan met de teelt van voederbieten rondom Leusden. Ook de teelt van andere voedergewassen staat in de belangstelling. Eiwit van eigen land, grondgebondenheid, benutting van eigen voer, biodiversiteit en carbon footprint. Tijdens deze studieavond is het afgelopen seizoen geëvalueerd en is vooruitgekeken naar het nieuwe groeiseizoen. Deze avond is samen met AgruniekRijnvallei georganiseerd. De volgende onderwerpen kwamen aan bod:

- Teelt van voedergewassen, door Bert Straten, akkerbouwspecialist AgruniekRijnvallei;
- Evaluatie teelt voederbieten 2019, door Bert Straten, akkerbouwspecialist AgruniekRijnvallei;
- Voeding van voederbieten, door Jeroen van Veldhuizen, rundveespecialist AgruniekRijnvallei.

door Jeroen van Veldhuizen, rundveespecialist AgruniekRijnvallei.

Utrecht Oost / Leusden / 2019 / 12 personen.

Natuur en Landschap op het agrarische bedrijf

Bij deze presentatie werd ingegaan op basis van een situatieschets van het bedrijf op de verschillende mogelijkheden voor deelnemers om gebruik te maken van de bestaande regelingen voor natuur en landschapsbeheer op het bedrijf.

Midden Brabant / 21 januari 2021 / 14 personen.

Veldbijeenkomst mechanisch vernietigen van vanggewassen

Een veld demonstratie gehouden om mechanisch vanggewas te vernietigen om zodoende het gebruik van glyfosaat te verminderen. Hierbij zette een loonwerkers verschillende machines en tractoren in en deze sessie werd begeleid door deskundigen. Vanwege de actualiteit was de opkomst bijzonder hoog. Om het vanggewas goed te vernietigen is het noodzakelijk dat de wortels van de plant wordt gescheiden. Klinkt simpel maar het resultaat is sterk afhankelijk van:

- De lengte van het vanggewas;
- De bodem kwaliteit (zand/leem);
- Is het perceel droog of nat;
- Is het perceel lekker vlak of vanwege natheid bij de oogst kapot gereden.

Het beste resultaat werd verkregen bij inzet van zware machines. Waarna de vraag werd gesteld: wat wil je besparen zoveel liter diesel of zoveel liter glyfosaat?

VALA/Winterswijk / 3 maart 2020 / 120 personen.

Bezoek Landgoed Herinckhave

Gastheer Lothar van Bönninghausen gaf iedere ronde een presentatie over zijn landgoed, waarin onder andere de geschiedenis en de huidige bedrijfsvoering werden uitgelicht. De bijeenkomsten werden afgesloten met een rondleiding over landgoed Herinckhave, waarin verschillende vormen van beheer te zien waren; natuurbeheer, agrarisch natuurbeheer en reguliere landbouw.

Noordoost-Twente / Fleringen / 25 juni 2020
17 deelnemers.

Veldbezoek Erve Mentink

Het bedrijf experimenteert met diverse soorten kruidenrijk grasland en met de teelt van snijmais met stokbonen.

Noordoost-Twente / Deurningen / 22 september 2020
20 deelnemers.





Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap





Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

11. Toekomst vergroening in het nieuwe GLB

11.1 Bereidheid extra maatregel te nemen in het nieuwe GLB

Ik verwacht dat ik de uitvoering van extra maatregelen ga toepassen in mijn bedrijfsvoering, indien ik hiervoor in het nieuwe GLB een vergoeding ontvang.



Figuur 20. Bereidheid tot het nemen van extra maatregelen in het nieuwe GLB

Aantal keer uitgevoerd: 77 / score 4,1
(score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).

De meeste deelnemers verwachten wel extra maatregelen te gaan nemen op hun bedrijf wanneer daar in het nieuwe GLB-vergoedingen tegenover staan. Wel stellen ze daar een aantal kanttekeningen bij.

Reacties van deelnemers:

- Als de vergoeding voldoende is om de kosten te dekken, dan is het wel een stimulans om daarvoor een derde of vierde gewas te gaan zaaien. De boer financieel steunen en de biodiversiteit gaat met stappen omhoog.
- Een aantal dingen zal ik zeker blijven toepassen.
- De begeleiding is van groot belang. Anders waren we er niet aan begonnen. Er moet iemand zijn die het voor je regelt en je op de mogelijkheden wijst. Zelf uitzoeken is een onbegonnen werk, dan is de vergoeding ook veel te laag. En de kans op fouten is veel te groot. Deze fouten worden ook veel te hard afgestraft door middel van korting op toeslagen; staat tot geen verhouding.
- Omdat we het niet hebben bijgehouden weet ik niet of de vergoeding toereikend was.
- We willen al veel doen aan vergroening, maar lopen er nu juist tegenaan dat je gekort wordt op het GLB en mestruimte als je die maatregelen doorvoert. Het zou dus al helpen als die korting wordt weggenomen. Een vergoeding kan een extra stimulans zijn om nog een stapje verder te gaan.
- Biodiversiteit is belangrijk voor een gezond leefklimaat voor mens en dier. Dat moeten we als maatschappij gezamenlijk dragen.
- Ben benieuwd wat de nieuwe maatregelen worden in het nieuwe GLB.
- Nieuwe inzichten en ervaringen zijn altijd goed.
- Nieuwe gewassen leren kennen, die misschien toch iets bijdragen aan de bedrijfsvoering.
- Met het vergroenen zijn we al wat langer aan het experimenteren. Dit was een mooie gelegenheid om met nieuwe maatregelen te experimenteren.
- Ervaringen opgedaan met nieuwe vergroeningsmaatregelen.
- De voorlichtingsbijeenkomsten met collega-boeren.
- Het kan een extra inkomstenbron zijn om de minder vruchtbare percelen juist te gebruiken voor vergroening. Dan creëer je een win-winsituatie.

11.2 Eco-regeling

Op de vraag of het collectief de deelnemers voldoende heeft geïnformeerd over het nieuwe GLB en de verandering ten aanzien van de vergroening door middel van de eco-regeling, waren de meesten maar matig positief. Een aantal deelnemers gaf aan dat wel is aangegeven dat het gaat veranderen, maar niet hoe het precies wordt ingevuld.

Reacties van deelnemers:

- Voor zover mogelijk wel. Bij de overheid is nog teveel onduidelijk. Zij moeten meer duidelijk verschaffen, maar dat zal nog wel een tijdje duren. Komen ze op het laatst mee.
- Voor hoever het kon wel.
- Weet ik zo niet, weet wel dat de pilot een voorloper was, maar verder zo niet.
- De inhoud van de nieuwe GLB is niet helemaal helder.





Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

In naastgelegen tabel is aangegeven welke maatregelen naar onze mening zouden passen onder de eco-regeling ook wel genoemd de “altijd goed maatregelen” (groen gearceerd) en de maatregelen welke beter passen onder ANLb (geel gearceerd). Het zijn vooral de landschapselementen en duurzaamheidsmaatregelen die goed passen in de bedrijfsvoering en niet te veel vragen aan beheer. Hierbij de opmerking dat het gaat om het “al hebben van” en niet de aanleg van cq. het inzaaien van die maatregel. Daarom wordt er ook gepleit voor de extra investeringskosten om de maatregel te kunnen uitvoeren. Bij deze maatregelen is vaak sprake van enige opbrengstderving in vergelijking met gangbaar raaigras of de teelt van maïs. De geel gearceerde maatregelen zijn vooral gericht op vergroten van de biodiversiteit en vragen extra inspanning in beheer en gaan ook gepaard met een grotere opbrengstderving met uitzondering van nestgelegenheden op het erf. Enkele voorgestelde maatregelen (blauw) zijn niet of niet voldoende in de praktijk getest om daar überhaupt een conclusie uit te trekken. Eén regeling namelijk grasonderzaai in maïs valt op dit moment af. Deze maatregel is extreem gevoelig voor droogte en vergt deskundigheid bij toepassing. Zo is met name het juiste tijdstip van onderzaai erg cruciaal. De ervaringen van deze maatregel in de pilot zijn heel verschillend. Van “het lukt niet en leidt zelfs tot schade” tot “prima maatregel”. Deze laatste opmerking komt van deelnemende bedrijf De Marke. Zij praktiseert het onderzaaien al jarenlang naar tevredenheid. Dat komt omdat De Marke zelf het onderzaaien doet waarbij zij met name het juiste moment van onderzaai in acht nemen.

Landschap	
1.	Het werken in kleinschalig landschap
Het hebben van (indien actief ecologisch beheer, dan ANLb)	
2.	Houtwallen en singels
3.	Knip- en scheerheggen
4.	Struweelhagen
5.	Knotbomen
6.	Bosjes
7.	Half- en hoogstamfruit
8.	Natuurvriendelijke oevers
9.	Poelen
Perceel	
10.	Graanstoppelvelden
11.	Akkerfaunaranden
12.	FAB-randen
13.	Kruidenrijk grasland(randen) > dan 15 soorten grassen en kruiden
14.	Kruidenrijke grasland(randen) als teelt “Salade buffet”
Duurzaamheidsmaatregelen	
15.	Nestgelegenheden op en rond het erf
16.	Gras/klaverpercelen
17.	Derde gewas: alternatief gewas naast gras en maïs
18.	Verwerking eigen krachtvoer
19.	Verwerking eigen eiwit (anders dan gras/klaver)
20.	Vruchtwisseling aanpassen (maïs na graan, vlinderbloemigen opnemen in bouwplan)
21.	Vanggewassen en groenbemesters (m.u.v. maatregel 22)
22.	Verbeteren OS bouwlanden; toepassen maaisel, Bokashi, wormenhumus
23.	Zuurgraad bouwlanden (in beeld brengen en optimaliseren)
24.	Niet-kerende bodembewerking
25.	Grasonderzaai in maïs
26.	Bemesting aanpassen: bijv. geen mest bij maïsteelt op gescheurd grasland
27.	Onbemeste bufferstroken langs watervoerende sloten (minimaal 0.2 ha)
28.	Mechanische onkruidbestrijding
29.	Perceelsgericht bemesten (tool: Perceelverdeler WUR)
30.	Verbeteren watermanagement op bedrijven (tool: BedrijfsWaterWijzer WUR)
31.	Kansenkaart opstellen Agrobiodiversiteit (tool: Boerenverstand)
32.	CLM Milieumeetlat

Geschikt als Eco-regeling
 Niet geschikt als eco-regeling; dit valt onder ANLb
 Niet geschikt als eco-regeling
 Niet (voldoende) getest

Tabel 6 Maatregelen geschikt als Eco-regeling



Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

11.3 Puntensysteem

Zoals al in hoofdstuk 3 onder sturing op bedrijfsniveau is beschreven, dient voor deelname minimaal een 7 (%) te worden gescoord. Het gehanteerde puntensysteem om deel te kunnen nemen aan de pilot bestaat uit drie thema's waarop gescoord dient te worden namelijk kleinschaligheid, biodiversiteit en duurzaamheid.

Kleinschaligheid (instapeis): minimaal twee kleinschalige percelen van < 1.5 ha die aan drie zijden omzoomd zijn. Omzoming bestaat bij voorkeur uit houtige landschapselementen, maar mag aan één van de drie zijden ook bestaan uit een berm, sloot of steilrand, deze percelen zijn landbouwkundig in gebruik.

2%

Biodiversiteitsmaatregelen: minimaal twee van genoemde elementen moeten op het bedrijf aanwezig zijn of worden aangelegd. De groen gearceerde elementen kunnen meetellen voor invulling van de 3 % EFA. Bestaande landschapselementen (incl. poel, natuurvriendelijke oever en steilranden) mogen daar slechts 50 % van uitmaken

3%

Duurzaamheidsmaatregelen: met de duurzaamheidsmaatregelen kunnen punten worden gescoord. Minimaal 20 dienen er te worden gehaald met implementatie van deze maatregelen op het bedrijf.

2%

Tabel 7. Opbouw voor vullen van de 7 % EFA

Reacties van deelnemers:

- Het moet wel simpel blijven. Als je een boekhouder nodig hebt om dit allemaal te regelen, wordt het wel ingewikkeld. Een kans om een fout te maken moet klein zijn.
- Dan kun je op bedrijfsniveau bepalen hoe je ervoor staat.
- Het puntensysteem moet wel doorontwikkeld worden. Tijdens het invullen waren best een aantal punten in eerste instantie niet duidelijk.
- Het zal moeilijk zijn met een punten systeem te werken, omdat de verschillen tussen de bedrijven groot is
- Let op jaarsinvloeden, zie PlanetProof in de zuivel. De normen zijn, zolang het bestaat elk jaar aangepast aan de omstandigheden. Dat is niet echt robuust te noemen.
- Een punten systeem moet een mix zijn van inspanning en resultaat.
- Het werkt alleen als de financiële compensatie groot is.

Over de toepassingsmogelijkheden van een puntensysteem in het nieuwe GLB zijn de deelnemers wisselend positief. Er is vertrouwen in de methodiek zoals die in het pilotproject is toegepast, maar er is tegelijkertijd wantrouwen richting de overheid of er een systeem komt dat goed functioneert en in de praktijk werkbaar is

Hoe denkt u dat het hanteren van een puntensysteem (voor biodiversiteit, duurzaamheid en kleinschaligheid) in het nieuwe GLB zou werken?



Figuur 21. Puntensysteem bereidheid
Aantal keer uitgevoerd: 77 / score 3,5
(score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).



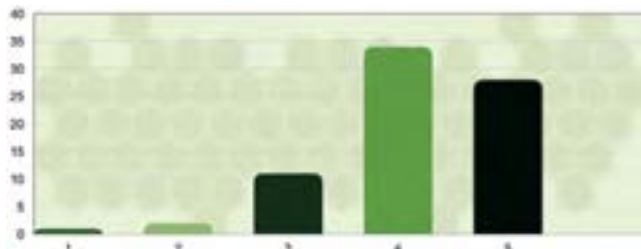
Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

11.4 Werken met producten

In de pilot is ook -voor het eerst- gewerkt met producten; dat zijn forfaitaire bedragen voor bepaalde activiteiten en opgeleverde producten. Nu hoefde niet bij het declareren van gemaakte kosten, zoals gebruikelijk, alle gemaakte (en betaalde) kosten opgevoerd te worden, maar er diende aangetoond te worden dat iets gemaakt was en/of een activiteit gehouden is. In plaats van facturen en betaalbewijzen waren nu deelnemerslijsten, beschrijvingen van het verloop van een activiteit of gemaakte stukken voldoende bij het declareren. Dit kan dus resulteren in winst of verlies per product en dat heeft het ook gedaan. Omdat de totale eindafrekening nog gemaakt moet worden is hierover nog geen goed oordeel te geven. De verwachting dat met het werken met producten de doorlooptijd van de afhandeling van declaraties sneller zou gaan, bleek ook niet te kloppen.

11.5 Rol collectieven

Ik ben door het collectief voldoende geïnformeerd over de inhoud en de uitvoering van de pilot



*Figuur 22. Rol collectieven algemeen
Aantal 77 / score 4,1*

(score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).

De deelnemers zijn van mening dat het wel belangrijk is dat de collectieven een rol spelen in de vergroening van het nieuwe GLB. Als argumenten worden genoemd dat de collectieven dicht bij de praktijk staan en veel kennis hebben. Er is goed contact met de veldcoördinator en de collectieven staan dicht bij de praktijk en hebben veel kennis. Ook tijdens deze pilot werd weer heel duidelijk dat bij natuurorganisaties en politiek/ambtenarij geen weet is van de wet- en regelgeving en restricties. Er wordt dan heel makkelijk geroepen dat agrariërs niet willen, terwijl het in veel gevallen niet kan onder de huidige regels. Echter wordt ook aangegeven dat de vergroening geen must moet worden en vanuit de ondernemer zelf moet komen. Er moet wel gewerkt worden aan een goed verdienmodel. We moeten zelf het plan maken en laten zien dat landbouw en natuur samengaan.

Reacties van deelnemers:

- Collectief heeft de pilot keurig uitgevoerd. Mijn complimenten voor de begeleiding.
- Alles was helder en duidelijk.
- Het collectief heeft haar rol goed uitgevoerd!
- Vond het prettig om mee te doen. Had er ook al vaker naar geïnformeerd.
- Ik ben bijna niet geïnformeerd door het collectief.
- Alle mogelijke opties en belemmeringen zijn uitvoerig besproken.
- Ik had goede begeleiding en kon altijd contact zoeken. In samenwerking bereik je het meest. Het agrarisch collectief weet waar de knelpunten zitten in het huidige beleid en waar nog kansen liggen.



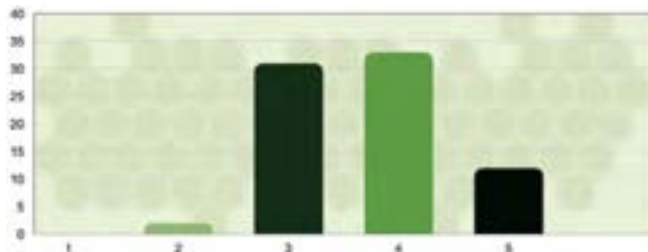
Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

11.6 Samenwerking boeren

Op de vraag aan de deelnemers hoe ze denken over samenwerking met collega boeren is men redelijk positief. Wel worden daarbij een paar kanttekeningen geplaatst. Onder andere dat dit wel heel goed gecoördineerd moeten worden en er vooral gekeken moeten worden naar wat er al is en wat makkelijk te bereiken is (laag hangend fruit). Dit geeft succes en succes smaakt naar meer! Een enkeling geeft ook aan dat vergroening is niet voor alle boeren is weggelegd.

Verder wordt aangegeven dat er veel welwillendheid is bij veel agrariërs. Zij zien ook echt wel voordelen van bepaalde maatregelen en samenwerken. Ze zijn alleen heel sceptisch, omdat er op de lange termijn geen duidelijkheid is.

Hoe kijkt u aan tegen samenwerking met collega's / boeren aan vergroening?



Figuur 23. Beoordeling hoe tegen samenwerking met collega-boeren wordt aangekeken in de vergroening
Aantal 77 / score 3,7
(score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).

Reacties van deelnemers:

- Goed, meesten willen wel, maar uiteindelijk moet er brood op de plank komen en dat telt. Als het verdienmodel goed is, zijn boeren best bereid meer te doen voor biodiversiteit.
- Geen idee of dit gaat werken.
- Samen is er meer te bereiken denk ik.
- Kennis uitwisselen is zeer waardevol.
- Dit zou wel heel goed gecoördineerd moeten worden, en er zou vooral gekeken moeten worden naar wat er al is... en wat makkelijk te bereiken is.
- Samenwerken is prima. Maar vergroening is niet voor alle boeren weggelegd.
- In kleine groepjes soms samen gekomen, werkt goed.
- Niet iedereen denkt hetzelfde hierover.





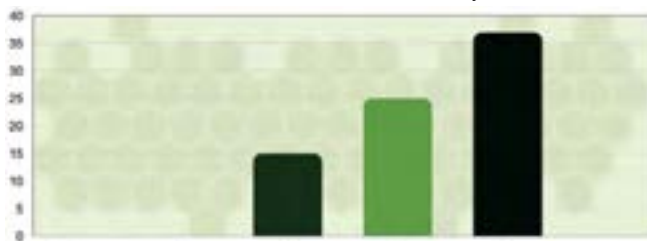
Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

11.7 Regionaal maatwerk

De meeste deelnemers vinden het belangrijk dat er regionaal maatwerk wordt geleverd in het nieuwe GLB. Zij geven daarbij aan dat geen enkele regio hetzelfde is en dat op die manier goed invulling gegeven kan worden aan regionale verschillen, waaronder landschapsinrichting en grondsoorten. Daarbij moet ook goed gekeken worden naar de natuurdoeltypen in een gebied en wat kansrijke maatregelen zijn.

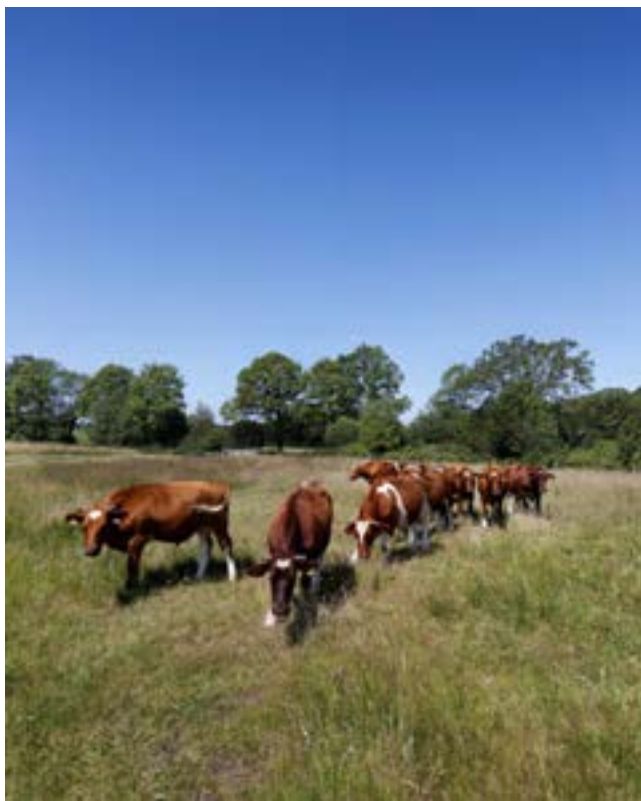
Regionaal maatwerk bij de vergroeningsmaatregelen in het nieuwe GLB is wenselijk



*Figuur 24. Beoordeling of regionaal maatwerk wenselijk is bij de vergroeningsmaatregelen
Aantal keer uitgevoerd: 77 / score 3,9
(score 1 helemaal oneens en score 5 helemaal eens).*

Gebiedscoalitie in Noordoost-Twente

Om het draagvlak ook bij overige actoren in het gebied te verkrijgen en te vergroten, streeft het collectief naar regelmatige afstemming met de gebiedspartijen. Om de gezamenlijke doelstellingen te realiseren wordt er gebruik gemaakt van elkaars kennis. De gebiedspartijen werken samen in de gebiedscoalitie. De gebiedscoalitie komt drie keer per jaar bij elkaar volgens een vast schema en met een onpartijdige voorzitter. Tijdens deze bijeenkomsten werd het proces van de GLB-pilot besproken. Hierdoor wordt gebruik gemaakt van elkaars kennis en worden indien mogelijk doelstellingen verweven. De verkregen input is verwerkt en meegenomen in het proces van het opstellen van het plan van aanpak.



De gebiedscoalitie Noordoost-Twente bestaat uit afgevaardigden van onderstaande gebiedspartijen:

- Vogelwerkgroep Geesteren,
- Natuurgroep Harbrinkhoek,
- Vogelwerkgroep Ootmarsum,
- Natuurgroep Denekamp,
- R.A.V.O.N. Twente,
- Vogelwerkgroep Losser,
- NVWG De Grutto,
- Waterschap Vechtstromen,
- Staatsbosbeheer,
- Natuurmonumenten,
- Gemeente Tubbergen,
- Gemeente Oldenzaal,
- Gemeente Dinkelland,
- Gemeente Losser,
- Landschap Overijssel,
- WBE Hugale,
- WBE Ootmarsum,
- WBE Tubbergen,
- WBE Zuidoost-Twente,
- WBE Lonneker Losser,
- WBE Beuningen,
- WBE Lutterzand Singraven,
- WBE Rossum,
- WBE Zenderen,
- SCAN/BoerenNatuur.nl,
- LTO Noord-afdeling Noordoost-Twente,
- Overijssels Particulier Grondbezit (OPG),
- Bijenvereniging en Coöperatie Gebiedscollectief Noordoost-Twente U.A.



Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap

11.8 Knelpunten en botsende wet- en regelgeving

In dit hoofdstuk worden de knelpunten benoemd waar wij en de deelnemers tegenaan gelopen zijn in deze pilot. Ze zijn gerangschikt naar belangrijkheid (meest genoemd).

1. Derogatie: deze mestwetregel staat veel boeren in de weg in het vergroten van de biodiversiteit. De 80 % grasland en de 20 % bouwland-regel staat het telen van een derde gewas in de weg.
2. PlanetProof van Friesland Campina; zoals blijvend grasland wat lastig te combineren is met de teelt van meerdere gewassen.
3. Eiwit van eigen land.
4. Onvoldoende duidelijkheid in regelgeving en subsidie zekerheid op de lange termijn. Voor zaken waar je vandaag een vergoeding voor krijgt, is de vergoeding morgen of na afloop van een project verdwenen.
5. Bij aanleg van landschapselementen, zoals heggen, houtwal of hoogstamfruitbomen wordt deze grond gelijk onttrokken aan je subsidiabele grond (hectaretoeslag) en vervalt ook de mestplaatsingsruimte. Er moet wel een aardige vergoeding tegenover staan om dit verlies aan subsidie en de inkomstenderving te ondervangen.
6. Onduidelijke regelgeving met betrekking tot composteren, bokashi en vermicomposteren.
7. Scheurverbod; doorzaaimethodes met behulp van een strokenfrees valt onder scheurverbod terwijl hiermee de biodiversiteit op grasland verhoogd kan worden.

11.9 Overzicht opgeleverde producten

Aantal	Totaal
Deelnemers	77
Projectplannen	1
Gebiedsplannen	1
Deelgebiedsplannen	5
Werven deelnemers	83
Bedrijfsplannen	77
Begeleiden deelnemers	77
Website's	1
Communicatieplannen	1
Bijeenkomsten zalen	22
Veldbezoeken	10
Presentaties	8
Artikelen	5
Persberichten	5
Video's	3
Folders / flyers	3
Monitoringsverslagen • Evaluatie deelnemers • Onderzoek nachtvlinders • Onderzoek akkerranden • Monitoring voederwaarde	4
Gewasanalyses	47
Tussenrapportages	5
Eindrapporten	1
Landelijk ontwikkelwerk	1
Landelijk tussenrapport	1
Landelijk eindrapport	1

Tabel 8. Overzicht opgeleverde producten. Exclusief onderdeel VKA



Eindrapportage Pilots Toekomstbestendige landbouw nieuw GLB

Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap



