

Eindverslag

GLB-pilot Kringloop Noordelijke Kleischil

Datum
22 maart 2025

Uitgebracht aan
LVVN/RVO

Uitgebracht door
Delphy/DLV Advies

Projectnummer
18105000035

Versie
definitief



Europees Landbouwfonds voor
Plattelandsonwikkeling; Europa
investeert in zijn platteland



Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit

Voorwoord.....	3
1 Opzet en uitvoering project.....	4
2 Meetbare output.....	6
2.1 Ontwikkelen en testen van regionaal haalbare voorbeelden van kringlooplandbouw	6
2.1.1 Optimalisatie landgebruik akkerbouw-veehouderij	6
2.1.2 Regionale reststromen	6
2.2 Klimaatadaptatie en -mitigatie in relatie tot duurzaam bodembeheer.....	12
2.3 Ontwikkelen van nieuwe samenwerkingsvormen.....	13
2.3.1 Inleiding	13
2.4 Creëren van draagvlak voor kringlooplandbouw	16
2.4.1 Inleiding	16
2.4.2 Conclusies en toekomstperspectief	19
2.5 Ontwikkelen ideeën voor beloning voor landbouwprestaties	20
2.6 Natuurinclusieve landbouw en biodiversiteit.....	21
2.6.1 Inleiding	21
2.6.2 Toegepaste biodiversiteitsmaatregelen.....	21
2.6.3 Beoordeling toepasbaarheid Biodiversiteitsmonitor Akkerbouw	23
3 ‘Algemeen sentiment’	26
3.1 Verlies derogatie en NV-gebied	26
3.2 Tijdelijk vs. blijvend grasland	29
4 Evaluatie veldmaatregelen Koppeltabel	33
4.1 Elswerd Landbouw.....	33
4.2 F. Gerbens	34
4.3 Mts. Stuurman	34
4.4 Mts. Bijsterveld	34
4.5 R. Iwema	35
5 Project gegevens en informatie	36

Voorwoord

Voor u ligt het eindverslag van het project Pilot Kringloop Noordelijke kleischil. Dit project heeft deel uitgemaakt van de POP3 subsidieregeling 'Pilots toekomstbestendige landbouw nieuw GLB Realisatieplan LNV kringlooplandbouw pilots'. Het project is in het najaar van 2021 is gestart en de oorspronkelijke einddatum is met één jaar verlengd tot 31 december 2024.

De inhoud van dit verslag is principe openbaar, maar in het geval er delen uit dit verslag worden gebruikt voor verdere publicatie, dan geldt het verzoek dit te doen zonder naam- en toenaam van de deelnemende landbouwers uit dit project. Bij twijfel of voor nader overleg hierover kunt u contact opnemen met ondergetekende. Zie voor meer informatie Hoofdstuk 5.

Jan Kiers, projectleider Delphy BV

1 Opzet en uitvoering project

Aanleiding

Aanleiding voor dit project zijn onder andere vier doelen van de GLB-pilots kringlooplandbouw 2021: onderzoeken van nieuwe en duurzame manieren van landbouw:

1) duurzamer beheer van landbouwgrond, 4) het sluiten van kringlopen in samenwerkingsverbanden op verschillende niveaus en 5) het uitproberen van nieuwe vormen van beloningen voor landbouwprestaties. Ook 2) optimale balans zoeken tussen vruchtwisseling en het milieu past hierbij goed i.v.m. de mogelijkheid om in samenwerking tussen akkerbouwer en veehouder de teeltfrequentie van pootaardappelen te verruimen voor een betere bodemgezondheid.

De landbouwsector in de Noordelijke kleischil heeft de afgelopen jaren al gewerkt aan duurzaamheid, het voeden van gewassen en het voeden van de landbouw. Akkerbouwers en veehouders werken samen om de regionale kringloop te sluiten. In 2020 is het 'Streefbeeld Natuurinclusieve landbouw Noordelijke kleischil' en bijbehorende actieplan opgesteld. Het gebied kenmerkt zich onder andere door de pootaardappelteelt en grasland. De noodzaak tot het aangaan van een samenwerking tussen akkerbouw en melkveehouder is er op dit moment nog onvoldoende. Veel akkerbouwers verkiezen kunstmest boven organische mest. Daarnaast wordt er belemmering ondervonden vanuit de administratielast van mestwetgeving. Dit zijn slechts twee voorbeelden.

De akkerbouwers, daarmee ook de pootaardappeltelers, hebben belang de gestelde doelen van het (nieuwe) GLB. In dit project is The Potato Valley aanjager voor het project. The Potato Valley (TPV) is in 2016 opgericht om de wereldwijde toppositie van de pootaardappelteelt in het Noorden van Nederland vast te houden en verder te ontwikkelen. Doel is een economische vitale kringlooplandbouw in het pootaardappelgebied, in harmonie met de omgeving (Plan van aanpak 2020-2024). Om dit mogelijk te maken stimuleert TPV het genereren, ontwikkelen en delen van hoogwaardige kennis. TPV werkt onder andere aan kringlooplandbouw door te onderzoeken hoe het pootaardappel-akkerbouwsysteem meer circulair kan worden en het gebruik van grondstoffen kan verlagen. Dit sluit aan bij de gestelde doelen en is ook aanleiding om samen te werken met de melkveehouderij.

De melkveehouderij zit momenteel in een zoektocht om klimaatdoelstellingen te halen. Het meer sluiten van regionale kringlopen, meer eigen eiwitvoorziening, minder stikstof- en fosfaatverliezen en een meer natuurinclusieve landbouw met betere bodems, meer biodiversiteit en meer diversificatie die bij de regio past zijn belangrijke onderdelen van deze zoektocht naar een optimum waarbij ook een verdienvermogen voor de ondernemers in moet zitten.

Projectopzet

Penvoerder van dit project was Delphy BV en de andere projectpartner was DLV Advies BV. Delphy is een toonaangevend adviesbureau gericht op de plantaardige sectoren, terwijl DLV dezelfde positie heeft in de dierlijke sectoren. Beide uitvoeringspartners hebben in dit project samengewerkt met een vijftal deelnemende landbouwers:

- Mts. Stuurman uit Lauwerzijl, een melkveebedrijf met loonwerktak
- F. Gerbens uit Baflo, een akkerbouwer
- R. Iwema uit Rasquert, een melkveehouder
- Elswerd Landbouw uit Rottum, een akkerbouwer
- Mts. Bijsterveld uit Kantens, een melkveebedrijf met een kleine akkerbouwtaak.

Vanuit hun geografische locatie was er sprake van twee koppels in een samenwerking, namelijk Gerbens met Iwema en Elswerd Landbouw met Bijsterveld. Deze bedrijven hebben meegewerkt in dit bedrijf en hebben hun bedrijf ook opengesteld voor bijeenkomsten en excursies.

2 Meetbare output

2.1 Ontwikkelen en testen van regionaal haalbare voorbeelden van kringlooplandbouw

De onderstaande onderwerpen zijn in het project aangewezen als de belangrijkste thema's waar in dit project aandacht aan worden besteed.

2.1.1 Optimalisatie landgebruik akkerbouw-veehouderij

De deeloplossingen die hierbij worden geoptimaliseerd zijn:

- Landgebruik wordt geoptimaliseerd in samenwerking tussen akkerbouw en veehouderij.
- Er worden zoveel mogelijk regionale mineralenstromen benut
- Het gebruik van kunstmest wordt geminimaliseerd en het verlies van mineralen wordt verminderd door het toepassen van duurzaam bodembeheer, bodemmanagement en natuurinclusieve landbouw.

Dit is ook een onderwerp wat terugkomt in het geschreven gebiedsplan vanuit dit project. Dé cashcrop van dit gebied is de pootaardappelteelt en dat is dan ook het belangrijkste gewas en ook vaak het uitgangspunt in het regionale landgebruik en daarmee ook de samenwerking tussen akkerbouwers en veehouders. Het uiteindelijke doel is een zo ruim mogelijke rotatie voor pootaardappelen. Daarbij zijn de akkerbouwers afhankelijk van veehouders en voor de veehouders is het in meer of mindere mate een ontstaan verdienmodel.

De verdere inhoudelijke uitwerking van dit thema komt terug in de volgende paragrafen.

2.1.2 Regionale reststromen

Samenwerking The Potato Valley

In dit project is nadrukkelijk de samenwerking gezocht met de werkgroep kringlooplandbouw van The Potato Valley (TPV). Vanuit Delphy had Harm Brinks een leidende rol in deze werkgroep en vanuit dit project is er ook regelmatig overleg gevoerd met Brinks over de voortgang en conclusies en aanbevelingen uit dit rapport.

Vanuit Stichting TPV en haar leden bestond er de behoefte om de teelt te verduurzamen, onder andere door het sluiten van de grond- en hulpstof kringlopen. Belangrijke drijfveren daarbij waren:

- een veranderende markt (zowel beleid en maatschappelijk)
- de vraag en aanbod aan nutriënten op langere termijn
- het op peil houden van de bodemvruchtbaarheid

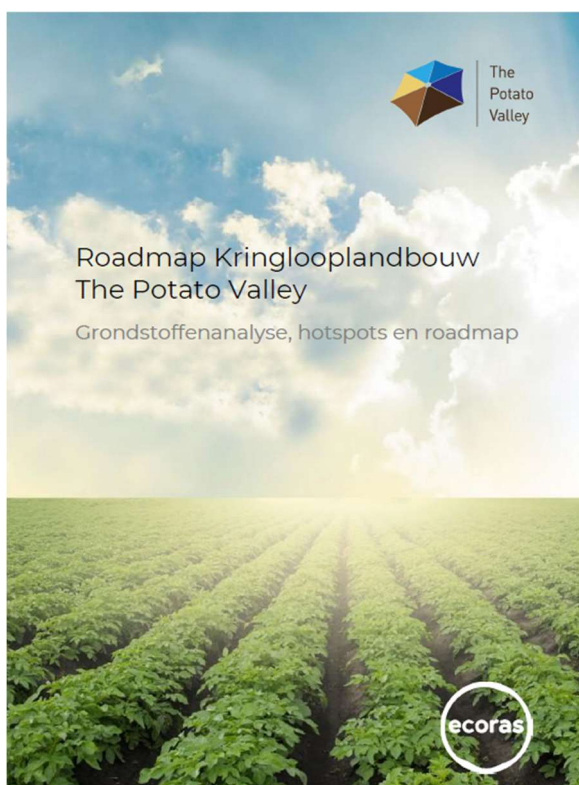
- economische ontwikkeling.

Onderstaande hoofdvraag was leidinggevend voor de richting van het onderzoek:

“Hoe maken we kringlopen van grond- en hulpstoffen die gebruikt worden in de pootaard-appelketen sluitend op een zo laag mogelijk schaalniveau in de noordelijke kleischil, het poot-goedgebied van de provincies Groningen en Fryslân, zonder fytosanitaire gevolgen”.

Uiteindelijk heeft dit onderzoek in het voorjaar van 2022 een uitgebreid rapport opgeleverd (zie afbeelding).

De belangrijkste conclusies en aanbevelingen uit dit rapport:



The Potato Valley bevindt zich momenteel tussen lineair en circulair grondstoffengebruik. Hoewel afvalstromen al redelijk circulair worden benut, is verdere optimalisatie mogelijk door bewustere toepassing van lokale en alternatieve meststoffen, wat leidt tot betere nutriëntenkringlopen en aanzienlijke emissie-reductie. De grootste circulaire winst ligt bij het vervangen van kunstmatige bemesting; initiatieven zoals de coöperatie van Pieter van de Valk bieden hierbij concrete kansen op korte termijn, al is inzetbaarheid van sommige grondstoffen afhankelijk van toekomstige regelgeving.

Voor energiegebruik biedt lokale productie via zon- en windenergie een snelle oplossing. Op langere termijn zijn aanvullende innovaties zoals radiatieve en bevochtigingskoeling effectief om de totale energiebehoefte substantieel terug te dringen. Wat betreft brandstofgebruik in de teelt kan op korte termijn aanzienlijke CO₂-winst worden geboekt door inzet van blauwe diesel, terwijl structurele oplossingen afhankelijk zijn van technologische ontwikkelingen.

De verpakkingsketen kan op korte en middellange termijn aanzienlijk verduurzamen door gebruik te maken van lokaal gerecyclede kunststoffen en regionaal geteelde vezelgewassen. Bij transport biedt de omschakeling van weg- naar watertransport op korte termijn een direct haalbare duurzaamheidswinst, aangevuld met duurzame brandstoffen en toekomstige logistieke innovaties.

Tot slot biedt de toekomst veel kansen om via innovaties zoals diploïde aardappelrassen, mineraalconcentraten als kunstmestvervangers, koolstofopslag en precisielandbouw de

circulariteit en duurzaamheid van The Potato Valley sterk te vergroten. Ondanks onzekerheden over precieze implementatiemomenten, vormen deze ontwikkelingen een essentieel onderdeel van een toekomstbestendige bedrijfsvoering.

Vanuit dit project vinden wij dit een zeer interessant en belangrijk rapport, echter op 1 mei 2023 kondigde TPV het jaar 2023 op te houden als zelfstandig stichting en op te gaan in Het Agrofoodcluster. Waar TPV als primaire focus de poot aardappelteelt had in De Noordelijke Kleischil, heeft Agrofoodcluster een veel bredere focus op de gehele akkerbouw en de periferie daarvan in de gehele provincies Groningen, Friesland en Flevoland. De verdere samenwerking die was beoogd binnen dit project kon daarmee geen doorgang vinden, aangezien de specifieke doelstellingen van TPV niet meer overeenkwam met die van Het Agrofoodcluster én omdat de partners binnen dit project geen onderdeel uitmaakten van het Agrofoodcluster. Ook het door de werkgroep opgestelde document is niet meer actief opgepakt.

Reststromen gebruik

Binnen dit project zijn er meerdere initiatieven geweest op het gebied van reststromen bij de deelnemers van het project. Hieronder een beschrijving van hun activiteiten en bevindingen:

- **Elsverd Landbouw**

Jurtko Boerma en Joke Hellenberg van dit bedrijf zijn zeer actief met onder andere bermbeheer. Zij doen dat door het bermmaaisel te gebruiken als onderdeel in hun compost. Deze bevat verder: dikke digestaat uit een mono-mestvergister, schuimaarde, 'sloothekkel' en miscanthus (zie foto). De compost wordt inmiddels gemaakt volgens 'de langzame methode'. Dat houdt in dat de bult enkele keren met een kraan wordt omgespit. In het verleden werd de Oostenrijk-Zwitserse CMC-methode met afdekking gebruikt, deze gaf een superproduct, maar bleek te kostbaar.



Het belangrijkste verschil tussen de Oostenrijk-Zwitserse CMC-composteerwijze met afdekking en Bokashi zit in het afbraakproces en de omstandigheden waarin dit plaatsvindt. De CMC-methode (Controlled Microbial Composting) is een aerobe methode, waarbij compost regelmatig wordt gekeerd en afgedekt om temperatuur, vocht en zuurstof actief te beheersen, resulterend in hoogwaardige compost binnen enkele weken. Bokashi daarentegen is een anaeroob fermentatieproces waarbij organische resten met effectieve micro-organismen worden ingelegd en afgesloten. Hierdoor ontstaat via fermentatie een zuur, niet volledig verteerd product dat naderhand alsnog in de bodem moet worden verwerkt.

Op onze veldexcursie op 14 september 2022 hebben wij een en ander bekeken en hebben wij een nadere toelichting gehad.

- **Mts. Stuurman**

Siebre Stuurman startte enkele jaren geleden met composteren door rietmaaisel van Staatsbosbeheer te verwerken via de Bokashi-methode. Wegens praktische beperkingen is hij overgestapt op de CMC-methode. Hij heeft hiervoor een speciale machine aangeschaft waarmee hij de compost in de ril kan keren (zie foto).

Hij heeft zijn activiteiten gekoppeld aan de Kringloop Coöperatie Groninger Kleischil, waarbij afgelopen jaar in samenwerking met drie akkerbouwers uit de omgeving van Leens 200 ton hoogwaardige compost werd geproduceerd. Uit analyses van Eurofins blijkt dat deze compost een uitstekende bemestingswaarde heeft. De gemeente Het Hogeland en de provincie Groningen, als leveranciers van het bermmaaisel, hebben zich ingezet om deze circulaire aanpak te faciliteren, ondanks de juridische uitdagingen rondom de status van bermmaaisel als afval.



In juli werd het maaisel van kilometerslange bermen gemaaid, verzameld in een ril van honderd meter lang, drie meter breed en anderhalve meter hoog, wat neerkomt op circa 200 kuub product. Deze composthoop bestaat niet enkel uit gras, maar ook uit rietmaaisel, een kleine hoeveelheid stro, (schapen)mest en aaltjesvrije grond van eigen land. Stuurman zet deze bult om met zijn machine, die het afdekkleed oprolt en het materiaal mengt om zuurstof in te brengen. De temperatuur van de compost is cruciaal voor de kwaliteit en wordt bijna dagelijks gemeten om verbranding of rotting te voorkomen. Het eindproduct verbetert de bodemkwaliteit aanzienlijk, inclusief bewerkbaarheid, waterbergend vermogen en organische stofgehalte.

Op de bijeenkomst van 8 februari 2024 zijn we voorgelicht over de technieken en hebben wij een verdere toelichting gekregen op de plannen van de Kringloopcoöperatie. In de loop van 2024 heeft Stuurman dit werk al uitgebreid naar 19 deelnemers in de Noordelijke Kleischil, met in totaal ruim 2500 ton. Inmiddels is ook Elswerd Landbouw toegetreden tot deze Kringloopcoöperatie.

- **F. Gerbens**

Frans Gerbens heeft inmiddels ervaring opgedaan met het gebruik van digestaat. Dit restproduct is afkomstig uit een mestvergister van een melkveehouder uit Friesland. Digestaat bevat stikstof (N), fosfaat (P), kalium (K), sporenelementen en organische stof. Deze nutriënten kunnen direct worden benut om gewasgroei te stimuleren. Dit betreft dunne fractie-digestaat die vaak wordt ingezet als snelle stikstofmeststof vanwege het hogere

ammoniumgehalte ten opzichte van reguliere drijfmest. Gerbens gebruikt het als kunstmestvervanger, bijvoorbeeld op zijn uien en heeft hier goede ervaringen mee.

Het gebruik van stro in de pootgoedteelt is een innovatieve methode om virusoverdracht door bladluizen te verminderen. Door de aardappelruggen met stro te bedekken, worden bladluizen gedesoriënteerd, wat leidt tot een aanzienlijke reductie van hun aantallen op de planten. Onderzoek heeft aangetoond dat percelen bedekt met stro tot 70% minder bladluizen hebben dan onbehandelde percelen.

Deze methode is vooral effectief in de eerste weken na opkomst van het gewas, wanneer de loofgroei snel is. Na het sluiten van het gewas neemt de effectiviteit van het stro af. Het aanbrengen van stro gebeurt doorgaans na het frezen van de aardappelruggen, waarbij ongeveer 3,5 ton stro per hectare wordt gebruikt. Het is belangrijk om hierbij rekening te houden met de herkomst van het stro om ongewenste onkruiden te voorkomen.



HZPC, een internationaal marktleider in aardappelveredeling en pootgoedhandel, heeft samen met Agrifirm veldproeven uitgevoerd met het gebruik van stro in de stammenteelt. Deze proeven zijn uitgevoerd bij twaalf telers in Noord-Nederland met PB1-pootgoed, waaronder bij Frans Gerbens (zie foto). Deze proeven toonden aan dat stro effectief is in het verminderen van bladluispopulaties en daarmee de virusdruk.

Het gebruik van stro in de pootgoedteelt sluit goed aan bij de gedachte van kringlooplandbouw omdat het een lokale, natuurlijke reststroom is die rechtstreeks opnieuw ingezet kan worden binnen hetzelfde landbouwsysteem. In plaats van afhankelijk te zijn van chemische middelen om virusoverdracht tegen te gaan, wordt gebruikgemaakt van een biologisch en hernieuwbaar materiaal. Dit draagt bij aan het sluiten van kringlopen omdat het stro, afkomstig uit bijvoorbeeld regionale graanteelt, lokaal wordt toegepast en daarmee de afhankelijkheid van externe grondstoffen en synthetische middelen vermindert.

Door stro in te zetten als bodembedekker ontstaat een vorm van natuurlijke gewasbescherming die bijdraagt aan biodiversiteit, bodemkwaliteit en het beperken van emissies naar het milieu. Het stro biedt bescherming tegen bladluizen op een natuurlijke wijze, doordat bladluizen gedesoriënteerd raken en het gewas minder snel vinden. Dit verlaagt op een duurzame manier de virusdruk in het gewas, waardoor er minder chemische bestrijdingsmiddelen nodig zijn. Hiermee vermindert niet alleen de milieu-impact, maar ook het risico op resistentievorming bij plaaginsecten.

Daarnaast draagt het toepassen van stro bij aan een verbetering van de bodemstructuur en een verhoging van het organische stofgehalte in de bodem. Na gebruik blijft het stro achter als organisch materiaal dat uiteindelijk afbreekt en opgenomen wordt in de bodem. Zo wordt ook de bodemvruchtbaarheid versterkt, wat leidt tot een sterker en gezonder gewas. Hiermee vormt het gebruik van stro een integraal onderdeel van een robuust, regionaal gesloten landbouwsysteem dat past binnen de duurzame principes van kringlooplandbouw.

Gerbens geeft wel aan dat het qua hoeveelheid werk niet echt goed past; het is erg bewerkelijk. Voor het komende jaar wil hij gerst gaan onderzaaien. Dit gaat dan met de kunstmeststrooier en daarbij maakt hij gebruik van zelf gewonnen zaad, wat ook een mooie vorm van kringloop is.

- **R. Iwema en Mts. Bijsterveld**

Beide melkveehouders hebben ook ervaring met het gebruik van restmateriaal. In het geval van Iwema gaat het om stro in de ligboxen en ook wel slootvuil en riet uit de eigen sloten wat over het land wordt verspreid. Iwema vindt natuurgas op zich wel een mooi product om het OS% te verhogen, maar hij is afhoudend vanwege de kans op verontreiniging, met name met plastics en metalen, wat funest kan zijn in het voer voor melkvee.

Bijsterveld heeft ook in het kader van dit project ervaring opgedaan met het maaien van de laatste snede en dat dan verwerking in compost bij Elswerd Landbouw. Bijsterveld geeft aan dat het mooie compost geeft, maar “...het is eigenlijk te duur, je kunt het beter verwaarden voor melk”.

Overig

In de basis is het niet echt een ‘reststroom’ maar het dient toch vermeld te worden in het kader van dit project, namelijk de teelt van Miscanthus door Elswerd Landbouw. Miscanthus, ook wel olifantsgras, is een aantrekkelijk gewas omdat het eigenlijk geen enkel onderhoud en bemesting nodig heeft, maar daarbij wel heel veel opbrengst geeft. Het meerjarige gewas (dit perceel staat al meer dan twintig jaar!) wordt jaarlijks met een eenvoudige maaier gemaaid en de oogst zou idealiter kunnen worden gebruikt als biobased grondstof, bijvoorbeeld in de bouw. Dit vereist echter een betere afnameketen voor deze grondstoffen en die komt zeer moeizaam tot stand en daarbij helpt de locatie Noord-Groningen ook niet bepaald, want afstand tot de fabriek telt. Tot nu toe wordt de oogst gebruikt als strooisel in potstallen of in de composthoop. Wellicht zijn er voor dit gewas ook nog mogelijkheden via het programma Fascinating? Op de bijeenkomst in september 2022 hebben wij het gewas bekeken (zie foto).



2.2 Klimaatadaptatie en -mitigatie in relatie tot duurzaam bodembeheer.

De landbouw kan een bijdrage leveren aan de klimaatdoelstelling. Door te zorgen voor een goede bodemstructuur kan de bodem grotere hoeveelheden neerslag opnemen in korte tijd, kunnen plantenwortels diep wortelen en daarmee water en mineralen optimaal benutten. Via het vastleggen van organische stof in de bodem, en daarmee ook koolstof, levert de landbouw een bijdrage aan klimaatmitigatie.

Aan het onderwerp bodembeheer hebben wij veel aandacht besteed, onder andere in samenwerking met Eurofins. Wij hebben hiertoe specifiek grondmonsters gestoken en overige data verzameld en die hebben wij besproken in de bijeenkomst bij Mts. Bijsterveld in mei 2023. Arjan Reijneveld van Eurofins heeft hier alle resultaten van de deelnemers besproken.

Onderwerpen bij de deelnemers

- **R. Iwema**

Ron Iwema geeft aan dat toen hij deze boerderij kocht in 2006 er slechts een OS% van ongeveer 1% aanwezig was gemiddeld over zijn hele kavel. Hij ziet wel heel duidelijk de meerwaarde van meer OS in de bodem, zeker in het geval van de drogere en nattere zomers, want: “dan kun je de sponswerking van OS goed gebruiken”. Hij geeft aan dat er een positieve balans is op bedrijfsniveau, maar dat het wel erg moeilijk is om dit structureel te verhogen. Groenbemesters vindt hij belangrijk en ook NKG helpt aanzienlijk. Echter, toch wordt het grasland wel degelijk geploegd als het in de akkerbouwrotatie terecht komt. Niet ploegen is dan géén optie voor poot aardappelen en ploegen is dan toch aantrekkelijker dan doodspuiten. Ook het vermijden waard: Iwema ploegt zelf.

- **F. Gerbens**

Akkerbouwer Gerbens ziet echt wel de potentie van NKG en probeert het wel toe te passen, maar vindt het sowieso geen optie voor poot aardappelen; met deze cashcrop wil je gewoon geen risico lopen. Het experiment om vorig jaar niet te ploegen voor de suikerbieten is mislukt, want te weinig opbrengst door wateroverlast.

Gerbens is wel bezig met structurele verbeteringen. Zo is vorig jaar een perceel bewust niet beteeld en helemaal opnieuw ‘rondgelegd’ om het daarmee weer toekomstbestendig te maken. Direct achter de boerderij ligt een perceel met nog een deel van een voormalige wierde en daarmee is er een enorm hoogteverschil. Ook hier de ambitie om dit voor de toekomst te verbeteren.

- **Mts. Bijsterveld**

Ook bij Bijsterveld is men actief bezig met duurzaam bodembeheer. In het rotatiesysteem met akkerbouwers wordt er maïs na aardappelen geteeld, zodat er ruimte is voor groenbemesters. Na aardappels wordt er niet geploegd (NKG), daarentegen wordt er voor poot aardappelen altijd wel geploegd. Dit geldt ook voor maïs op maïs. In de maïs wordt er bewust gras ondergezaaid.

- **Mts. Stuurman**

Stuurman is druk aan het experimenteren met NKG. Het grasland wordt niet meer geploegd, maar na het afmaaien van de 1^e snede met een overtopfrees en daarna met een woelpoot bewerkt. Het is dan de bedoeling om er half mei maïs in te zaaien. Als de weersomstandigheden het toelaten is dit voor hen een prima systeem. Daarnaast is het bedrijf bezig met compost en vaste stalmest, met name om de OS in de bodem te verbeteren.

Verdere activiteiten in dit project

In de samenwerking met Eurofins hebben wij verder aandacht besteed aan dit onderwerp. Wij hebben data verzameld en deze is uitvoerig geanalyseerd door Arjan Reijneveld van Eurofins. Wij hebben hier aandacht aan besteed in een deelnemersbijeenkomst in mei 2023 (zie foto). Deels betrof dit de theorie van duurzaam bodembeheer, maar in het kader van dit project hebben wij ook 20 percelen van de deelnemers apart laten bemonsteren en analyseren. Met de adviseurs en de deelnemers hebben wij ook een boeiende en leerzame discussie gehad over de resultaten.



Ook vermeldenswaardig is de sessie in Baflo van maart 2022. Wij hebben toen met de deelnemers twee interessante gastsprekers gehad in de personen van Ajaan Hijmans en Carl Koch.

Ajaan Hijmans van KAIROS is een promotor van het concept Regeneratieve Landbouw, met heel veel aandacht voor gezonde bodems met minder chemie en Carl Koch van Koch Euro labs is een vertegenwoordiger van het 'alternatieve geluid' als het gaat om bodembeheer. Hij heeft met name heel aandacht voor bacteriën en schimmels; bodemleven in het algemeen.

Tenslotte hebben wij op het 'slot'-symposium in december 2023 op locatie SPNA heel ruim aandacht besteed aan dit onderwerp, middels presentaties van meerdere specialisten van Eurofins. In hun presentaties werd steeds weer teruggegrepen op de verzamelde data van de deelnemers bij het geven van voorbeelden.

2.3 Ontwikkelen van nieuwe samenwerkingsvormen

2.3.1 Inleiding

In de samenwerking tussen akkerbouwers en veehouders kijken we naar de optimale manier van samenwerking en manieren waarop we dit kunnen verwerken in

samenwerkingsovereenkomsten. Hierbij wordt ook gekeken naar de toepasbaarheid bij verschillende vormen van samenwerking, van grondhuur/-ruil tot en met vrijwel gezamenlijke bedrijfsvoering. Hierbij kijken we naar alle aspecten die in de samenwerking van belang zijn: landgebruik, mestgebruik, organische stof, teelt van groenbemesters, bodemmanagement, regelgeving en andere aspecten die in het project op tafel komen.

Samenwerkingsvormen binnen het project

Er is binnen dit project met verschillende 'koppels' gewerkt. Hieronder een korte beschrijving van de uitgangssituatie en de wijze van samenwerking.

- **Elswerd Landbouw & Mts. Bijsterveld**

Elswerd Landbouw is een akkerbouwbedrijf met een eigen bouwplan zonder aardappelen. Er wordt land verhuurd aan een pootgoedteler en er wordt samengewerkt met het nabijgelegen bedrijf van de Mts. Bijsterveld, zodat zij bieten, maïs, maar soms ook gras bij Boerma kunnen verbouwen.

Deze bedrijven werken al langjarig samen en de intentie om samen te blijven werken is er zeker. Dat gaat niet vanzelf, want de bedrijven verschillen bijvoorbeeld door een generatiekloof. Bij Bijsterveld is er een jonge bedrijfsopvolger en dat geeft soms toch een iets andere invalshoek. Boerma: "...als het over geld gaat, dan is het toch altijd lastig. Hoe open praat je dan met elkaar?" Zijn eigen bedrijf was ooit een gemengd bedrijf en dat blijft toch de meest ideale situatie. Echter, door omstandigheden, maar ook door de specialisatie in het algemeen, zijn de gemengde bedrijven eerder een uitzondering geworden. Voor de kringloopgedachte is dat een verkeerde ontwikkeling geweest; bedrijven zijn nu toch een beetje te individualistisch geworden. En dan geldt ook: "...als ik voor te verhuren bietenland elders een paar honderd euro meer kan krijgen van een ander?"

Bijsterveld heeft zijn eigen uitdaging, bijvoorbeeld in de ruwvoerpositie. Zij proberen bij het land wat zij verhuren aan pootgoedboeren een 1:2 constructie. Huurt een poterboer 5 ha, dan probeert Bijsterveld daar 10 ha voor terug te krijgen voor gras- en/of maïsteelt en natuurlijk ook voor de mestplaatsingsruimte en dat is dan in principe met gesloten beurs. Door het derogatieverlies ontstaat er toch nog wel iets van een voordeel, namelijk dat er wel meer akkerbouwgewassen geteeld kunnen worden en die ruimte zou bijvoorbeeld kunnen worden ingezet voor veldbonen. Duidelijk is wel dat het met pootgoedtelers altijd makkelijker onderhandelen is.

- **F. Gerbens en R. Iwema**

De samenwerking tussen deze twee bedrijven, burens van elkaar, is eenvoudig van opzet. In feite is Ron Iwema bepalend in deze. Hij heeft een tamelijk extensief bedrijf met 120ha, want inhoudt dat hij met zijn veebezetting ongeveer 1/3 deel beschikbaar heeft voor de verhuur. Iwema werkt alleen met verhuurconstructies en in principe niet met ruilconstructies. Dit is vooral omdat hij "zelf aan het stuur wil zitten en controle wil hebben". Door gebruik te maken van opmerkingscode 33 kan hij alsnog de eigen mest gebruiken op zijn eigen percelen.

Dat betekent dat de akkerbouwer huurt zonder de mest in het huurcontract. Hoewel Iwema werkt met jaarconstructies is de samenwerking wel gebaseerd op langdurige afspraken. Iwema vindt dit prima werken en is ook niet van plan hier andere vormen in te kiezen, al is het wel de vraag wat toekomstige wet- en regelgeving gaan vragen. In hoeverre is dit allemaal nog mogelijk als er ook voor de kleigronden een richtlijn komt voor rustgewassen, anders dan gras?

Frans Gerbens werkt met nauw samen met het akkerbouwbedrijf van zijn neef, maar administratief zijn het wel twee afzonderlijke bedrijven. Samen werken ze samen met vier melkveehouders. Op zijn eigen percelen zit hij op een teeltfrequentie van 1:3, maar in de rotatie met partners zit hij op 1:4.

Iwema en Gerbens hebben wel de afspraak dat ze net wat meer samenwerken, maar dan als het voor beide bedrijven ten gunste is. Een voorbeeld: in een jaar dat Gerbens veldbonen teelt voor Iwema en dat de aardappelen bij Iwema lang blijven staan, dan maken beiden onderling de afspraak dat Iwema vroeg gras kan zaaien na de veldbonen en dat er uien volgen op de aardappelen. In dit geval was dat een typische win-win situatie.

Beide ondernemers geven aan dat het administratief allemaal erg complex is geworden. Agronomisch gezien kun je veel meer uit een samenwerking halen, echter regelgeving is de belemmerende factor. Iwema is dan ook van mening dat de derogatie is verdwenen vanwege de complexiteit en de verre gaande 'creativiteit' om hier toch mee te kunnen dealen. Hoe mooi zou het zijn als je als akkerbouwer en veehouder onder één RVO-nummer kunt werken en daarmee synergie én een betere kringloop kunt realiseren, terwijl het nu ieder voor zich is en waarbij iedereen zijn eigen 'ding' moet verantwoorden. Wat dat betreft heeft het inspiratiebezoek van de projectgroep aan Ecolana ook veel inzicht gegeven.

- **Mts. Stuurman**

Siebre Stuurman werkt nauw samen met zijn buurman-akkerbouwer. Siebre zit met 90 ha op 100 koeien ruim in zijn areaal en daarom heeft het ongeveer tussen de 15 en 20 hectare beschikbaar voor de verhuur aan zijn buurman. Daardoor komt hij ongeveer op een 1:6 rotatie aan aardappelen in zijn bouwplan. Voor een deel krijgt Stuurman dan weer maïs voor terug. Deze samenwerking bevalt prima en is passend voor zijn bedrijf. Er is geen behoefte aan een andere vorm van samenwerking.

In het verleden heeft Stuurman wel problemen ondervonden in een gezamenlijke rotatie met akkerbouw. Zeker toen in het verleden de kunstmestprijzen niet zo hoog waren en er ook vooral een geloof was dat pootaardappelen nergens een gebrek aan mochten hebben, is er naar zijn mening veel te veel kali gestrooid. Een hoog kali-gehalte is funest voor melkvee, waardoor er bijvoorbeeld veel last was van kopziekte. Doordat de prijzen voor kunstmest zijn gestegen, maar wellicht ook door meer kennis van bemesting bij de nieuwe generatie boeren is dit probleem wel veel minder geworden.

Ook voor Stuurman blijft de uitruil met akkerbouw een aantrekkelijk verdienmodel en omdat hij ruim in het areaal zit blijft dit ook mogelijk.

Conclusies en aanbeveling

Welke ruimte is er überhaupt voor andere vormen van samenwerkingen? Binnen de deelnemers aan het project zijn de piketpalen wel helder: akkerbouwers hebben schone grond nodig, veehouders kunnen grond verhuren of uitruilen, veehouders moeten van hun mest af en kunnen dat kwijt bij akkerbouwers. Elke ondernemers kiest zijn eigen weg in dat proces en doet dat op basis van zijn eigen bedrijfsfilosofie en -uitgangspunten. Zaten de veehouders eerst écht aan het stuur in dit proces, daar is door het aspect dat zij ook écht af moeten van hun mest wel iets in de 'machtsverhouding' veranderd. Uiteindelijk is maar één aspect echt doorslaggevend in de mogelijke vormen van samenwerking en dat is wet- en regelgeving. Administratief moet het allemaal kloppen en daarmee laat je agronomisch gezien het een en ander liggen en komt het ook zeker niet ten goede aan een optimale sluiting van kringlopen.

Alle deelnemers zijn het eens: de regelgeving is veel te complex en belemmert een optimale samenwerking! Daarnaast is het ook niet eenvoudig om altijd een win-win situatie te creëren en uiteindelijk is dat wel de beste basis voor samenwerking. Was het al echt de ambitie geweest om binnen het kader van dit project volstrekt nieuwe vormen van samenwerking te bedenken, dan is dat streven niet echt gelukt.

2.4 Creëren van draagvlak voor kringlooplandbouw

2.4.1 Inleiding

Wij hebben binnen de projecten de nodige bijeenkomsten rondom alle denkbare thema's van kringlooplandbouw georganiseerd. Hoewel wij interessante bijeenkomsten hebben gepland en alle denkbare registers uit de kast hebben getrokken, viel de publieke belangstelling bij deze bijeenkomsten niet altijd mee. Ook hebben wij niet alle ruimte binnen de projectbegroting gebruikt om nog extra bijeenkomsten te organiseren. Het ontbrak aan momentum en draagvlak.

Dit project is ontstaan vanuit het tijdperk van minister Carola Schouten. Dat kringlooplandbouw inmiddels minder prominent op de agenda staat dan tijdens die periode, heeft verschillende oorzaken. De ambities waren destijds groot, maar de praktische uitvoering bleek complex en stuitte op meerdere obstakels. Vanuit dit project zien wij onderstaande punten als belangrijkste redenen waarom het draagvlak voor kringlooplandbouw is afgenomen.

Gebrek aan duidelijke kaders en beleidsondersteuning

Tijdens de periode van Carola Schouten werd kringlooplandbouw gepresenteerd als dé richting voor de Nederlandse landbouw. Echter, na haar vertrek ontbrak het aan een duidelijke beleidslijn en concrete regelgeving om boeren echt te helpen de overstap te maken. Kringlooplandbouw werd een containerbegrip, en zonder strakke randvoorwaarden of financiële prikkels verwaterde de ambitie.

Daarnaast werden er vanuit de overheid geen harde verplichtingen gesteld, waardoor boeren die niet overtuigd waren, geen directe noodzaak zagen om te veranderen. In latere landbouwvisies, zoals die onder minister Adema, is de nadruk verschoven naar andere thema's, zoals stikstofreductie, natuurherstel en Europees landbouwbeleid, waardoor kringlooplandbouw naar de achtergrond is verdwenen.

Economische en marktdruk

Veel boeren hebben moeite met de financiële haalbaarheid van kringlooplandbouw. Akkerbouwers en melkveehouders opereren in een economisch systeem dat grotendeels wordt bepaald door wereldmarktprijzen en productiekosten. Kringlooplandbouw vraagt vaak om extra investeringen in samenwerking, aanpassingen in bedrijfsvoering en mogelijk opbrengstderving. Dit terwijl supermarkten en afnemers de financiële meerwaarde van kringlooplandbouw nauwelijks belonen.

Ook de onzekerheid rondom het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) en de subsidievoorwaarden speelt een rol. De eco-regelingen die kringloopprincipes kunnen ondersteunen, zijn complex en bieden voor sommige boeren onvoldoende stimulans om de omschakeling te maken. Als we kijken naar het perspectief op de invulling van de eco-regelingen voor 2025 en verder, dan verwachten wij dat het voor veel minder landbouwers nog mogelijk zal zijn om erin mee te doen.

Technische en logistieke knelpunten

In theorie kan een nauwe samenwerking tussen melkveehouders en akkerbouwers leiden tot een betere benutting van mest en organische stof, wat past binnen kringlooplandbouw. In de praktijk zijn er echter obstakels:

- Mestwetgeving: De strikte normen rondom mestopslag, -aanwending en stikstofexcretie maken het lastig om dierlijke mest optimaal te benutten binnen de akkerbouw zonder juridische beperkingen.
- Logistiek: De timing van mestaanwending en gewasrotatie tussen melkvee- en akkerbouwbedrijven komt niet altijd goed overeen, waardoor praktische uitvoering problematisch is.
- Bodemverschillen: Binnen de Noordelijke Kleischil zijn er verschillen in bodemtypes en waterhuishouding, waardoor niet elke samenwerking even gunstig uitpakt.

Gebrek aan sociale en culturele acceptatie

Veel boeren in de Noordelijke Kleischil hebben een sterke eigen bedrijfsidentiteit en zijn gewend zelfstandig te opereren. Samenwerking vereist vertrouwen, transparantie en lange termijn commitment. In de praktijk blijkt dat veel boeren terughoudend zijn om afhankelijk te worden van een andere sector. De samenwerking tussen melkveehouders en akkerbouwers vraagt om intensieve afstemming, maar de bereidheid om die extra inspanning te leveren ontbreekt vaak.

Bovendien is de gemiddelde boer pragmatisch ingesteld: als een verandering geen direct economisch voordeel oplevert, is de motivatie om aan kringlooplandbouw te werken gering. De initiatieven die wél zijn ontstaan, zijn vaak voortgekomen uit gemotiveerde koplopers, maar niet opgeschaald naar een breder collectief.

Politieke en maatschappelijke verschuivingen

Sinds het vertrek van Schouten is de focus binnen de landbouwdiscussie verschoven. De stikstofproblematiek, het landbouwakkoord en de transitie naar natuurinclusieve landbouw hebben veel aandacht opgeëist. Kringlooplandbouw werd in die bredere discussie minder expliciet genoemd en kreeg geen prominente rol meer in het beleid. Ook de maatschappelijke roep om duurzamer boeren is versnipperd geraakt tussen thema's zoals stikstof, biodiversiteit en waterkwaliteit, waardoor kringlooplandbouw niet meer als afzonderlijk speerpunt werd gepositioneerd.

Ervaringen binnen het project

Wij hebben binnen dit project vele bijeenkomsten georganiseerd. Meestal niet met als onderwerp "Kringlooplandbouw" maar – ook logischerwijs – veel op basis van een deelonderwerp. Bijvoorbeeld een veldexcursie veldbonen, een bijeenkomst over het nieuwe GLB, een bijeenkomst over compostering, een bijeenkomst gericht op het rantsoen voor melkvee en een bijeenkomst gericht op biodiversiteit, etc. In algemene zin viel de publieke belangstelling niet altijd mee. Ondanks dat de projectpartners Delphy en DLV een breed netwerk hebben in het gebied en alle (social-) media registers hebben opengetrokken om publiek te trekken; het viel dus niet altijd mee. Dit is ook een wat algemener verschijnsel. Boeren hebben niet altijd meer de bereidheid om open te staan voor nieuwe dingen, of niet altijd meer de gelegenheid bijeenkomsten te bezoeken. Het 'algehele gemoed' ligt toch wat lager. Zeker als het gaat om een onderwerp als Kringlooplandbouw, waar men over het algemeen best een positieve grondhouding over heeft, maar toch ook wel enige scepsis, want volgens Ron Iwema: "....het is toch wel heel erg een containerbegrip". Alle deelnemers zijn het er ook wel over eens dat wet- en regelgeving een échte kringlooplandbouw gewoon in de weg zit.

2.4.2 Conclusies en toekomstperspectief

Kringlooplandbouw is naar de achtergrond verdwenen door een gebrek aan concrete uitwerking, economische haalbaarheid en politieke aandacht. Een heropleving vereist een helder verdienmodel en praktische samenwerking tussen akkerbouwers en melkveehouders.

De erfenis van kringlooplandbouw kan worden voortgezet door regionale mestkringlopen te optimaliseren en gewasrotaties beter af te stemmen. Door meer voedergewassen zoals luzerne en veldbonen te telen, wordt de afhankelijkheid van geïmporteerd krachtvoer vermindert en de bodemvruchtbaarheid verbeterd. Innovatieve systemen zoals agroforestry kunnen mineralen- en nutriëntenkringlopen verder versterken.

Nieuwe verdienmodellen zijn cruciaal. Koolstofcertificaten, ecosysteemdiensten en regionale voedselketens kunnen financiële prikkels bieden voor een duurzamer landbouwsysteem. Overheden en waterschappen kunnen deze transitie ondersteunen met subsidies, regelgeving en kennisprogramma's.

Praktijkbedrijven en demonstratieprojecten blijven essentieel om boeren te laten zien hoe kringloopprincipes in de praktijk werken en welke economische voordelen ze opleveren. Door financiële stimulansen te combineren met praktische ondersteuning kan kringlooplandbouw opnieuw een sterke rol spelen in de Noordelijke Kleischil.

Regeneratieve landbouw heeft zich ontwikkeld als de logische opvolger van kringlooplandbouw. Waar kringlooplandbouw vooral gericht was op het sluiten van nutriëntenkringlopen en het efficiënter benutten van mest, veevoer en reststromen, gaat regeneratieve landbouw een stap verder. Het is niet langer alleen een kwestie van minimaliseren en optimaliseren, maar van actief verbeteren en herstellen. Bodemgezondheid, biodiversiteit en koolstofvastlegging staan centraal, met als doel niet alleen de impact van de landbouw te verminderen, maar deze juist positief bij te dragen aan natuurlijke systemen.

Kringlooplandbouw legde een belangrijke basis door de afhankelijkheid van externe input te verkleinen en regionale samenwerking tussen akkerbouw en melkveehouderij te stimuleren. Toch bleef het grotendeels binnen de kaders van een traditionele landbouwstructuur, waarin de nadruk lag op efficiëntie binnen bestaande productiesystemen. Regeneratieve landbouw breekt met die gedachte en richt zich op een fundamentele transformatie van de landbouwpraktijk. Door technieken zoals permanente bodembedekking, minimale grondbewerking en diverse gewasrotaties draagt regeneratieve landbouw niet alleen bij aan een duurzamer gebruik van de bodem, maar ook aan een veerkrachtiger ecosysteem.

De verschuiving van kringlooplandbouw naar regeneratieve landbouw weerspiegelt de bredere noodzaak om niet alleen duurzaam te boeren, maar de landbouw daadwerkelijk onderdeel te maken van de oplossing voor klimaatverandering, bodemuitputting en biodiversiteitsverlies. Daarmee is regeneratieve landbouw niet zomaar een alternatief, maar het

onvermijdelijke vervolg op de principes van kringlooplandbouw, met een bredere en ambitieuzere impact op de toekomst van de landbouw.

2.5 Ontwikkelen ideeën voor beloning voor landbouwprestaties

In het projectplan stond: “Tijdens het ontwikkelen van de kringloopvoorbeelden wordt gekeken naar maatregelen die worden toegepast op de deelnemende bedrijven, wat dit kost en oplevert en welke hiervan geschikt zouden kunnen zijn voor GLB-vergoeding en welke voorwaarden hierbij passen”.

Elders in dit eindverslag is aangegeven dat er enorm veel dynamiek is geweest in wet- en regelgeving tijdens de (verlengde) looptijd van dit project, maar vooral ook sinds het opstellen van dit projectplan. Vanuit het GLB is na de opstart van dit project de eco-regeling geïntroduceerd.

Landbouwers zijn in het algemeen kritisch over deze eco-regeling. Hoewel de regeling bedoeld is om boeren te belonen die extra milieuprestaties leveren, ervaren zij het vooral als een regeling die administratief behoorlijk wat extra werk met zich meebrengt.

Veel boeren geven aan dat de eco-regeling administratief complex is, met een hoge bewijslast en gedetailleerde registraties. Vooral kleinere bedrijven of bedrijven die al relatief duurzaam werkten, hebben het gevoel dat zij disproportioneel veel administratieve lasten ervaren ten opzichte van de financiële vergoeding die daar tegenover staat.

Aan de andere kant zien boeren wel degelijk dat de regeling kan bijdragen aan positieve milieueffecten, zoals een betere bodemgezondheid, meer biodiversiteit of efficiënter gebruik van nutriënten. Vooral boeren die al langere tijd inzetten op kringlooplandbouw en duurzaamheid ervaren dat de eco-regeling hun bestaande praktijk erkent en belooft.

Echter, voor veel landbouwers is het gevoel nog steeds dat de regeling te weinig rekening houdt met praktische uitvoerbaarheid en bedrijfsspecifieke situaties. Ze vinden het vaak nog onvoldoende maatwerk. Daarbij vragen zij zich af of de daadwerkelijke effecten op het milieu in verhouding staan tot de inspanningen en kosten. Boeren staan dus niet negatief tegenover het doel van de eco-regeling, maar zijn kritisch op de administratieve belasting en de werkelijke impact op bedrijfsniveau.

Binnen dit project zijn de boeren-deelnemers ondersteund in de eco-regeling. Ten tijde van het schrijven van het projectvoorstel was het misschien nog opportuun om na te denken over nieuwe GLB-voorstellen, toen het project werd beschikt zat de eco-regeling al in de pijplijn en tijdens de looptijd van het project was de eco-regeling van toepassing. De impact van deze regeling is dermate groot dat er überhaupt geen reden was om na te denken over alternatieven. Bovendien was er geen momentum; boeren zijn ook wel regelmoe. Vanuit dit eindverslag mag het duidelijk zijn dat de regeling in de huidige opzet verbetering behoeft.

Het moet sowieso administratief minder complex, want heel veel landbouwers besteden het aanvraagproces uit aan specialisten.

2.6 Natuurinclusieve landbouw en biodiversiteit

2.6.1 Inleiding

Duurzaam bodembeheer draagt bij aan een rijk en gevarieerd bodemleven; een belangrijk element voor robuuste en weerbare teeltsystemen die tegen een stootje kunnen en minder afhankelijk zijn van chemische gewasbescherming. We hebben binnen dit project gekeken naar maatregelen die bijdragen aan meer biodiversiteit en die ook zijn in te passen in de bedrijfsvoering. Daarnaast hebben wij gekeken naar de toepasbaarheid van de 'Biodiversiteitsmonitor Akkerbouw' in de praktijk.

2.6.2 Toegepaste biodiversiteitsmaatregelen

- **Elsverd Landbouw**

Dit bedrijf heeft in vergelijking met de andere deelnemers verreweg de meeste expliciete aandacht voor biodiversiteit. Een prachtig succes werd gehaald in de zomer van 2024 toen het bedrijf werd uitgeroepen tot "BovensteBeste Bermbeheerder van Nederland". Deze prijs wordt elke twee jaar uitgereikt door De Vlinderstichting (zie afbeelding).

Boerma en Hellenberg hebben deze prijs gewonnen omdat ze met hun manier van werken een grote bijdrage leveren aan de kansen voor bloeiende inheemse planten en insecten. Dat doen ze door vooral op het juiste moment te maaien, namelijk wanneer de bloemen goed zaad hebben gezet. Het maaisel is uiteindelijk weer een belangrijke component voor compost (zie 3.1.2).

Daarnaast heeft dit bedrijf ook veel voor biodiversiteitsstroken op de huiskavel, zij noemen dat "groenpaden". Ingezaaide paden die ook daadwerkelijk als rijpad worden gebruikt voor trekkers en machines en die de hele kavel dooraderen. Deze paden worden eenmalig gemaaid t.b.v. de compost hoop. Omdat het groen deels wordt beschadigd door het berijden ontstaat er een diversiteit in begroeiing; ideaal

Rottumer stel uitgeroepen tot beste bermbeheerders: 'volkomen onverwacht'

28 juni 2024, 20:24 • 1 minuut leestijd



De berm van Jurtko en Joke
© Eigen foto

Jurtko en Joke Boerma uit Rottum zijn geselecteerd als de BovensteBeste Bermbeheerder van Nederland. Dat vinden ze een eer. 'Het is een stukje waardering en een enorme verrassing, volkomen onverwacht', reageert Joke.

De Vlinderstichting reikt elke twee jaar de prijs uit om een bloemrijke berm te bevorderen. Die zijn volgens de stichting belangrijk voor de biodiversiteit en voor de vlinders. De jury kiest de vijftien beste bermen, het publiek kiest vervolgens de winnaar.

voor het dierlijke leven. Jurtko Boerma is sowieso enthousiast over dit rijpad: “als dit pad niet bekwaam is om over te rijden, dan is het perceel dat ook nog niet!”.

Boerma verbouwt ook een mengteelt van triticale met veldbonen en ook daar is Boerma enthousiast over. Dit betreft dan zowel de waarde qua biodiversiteit als ook het voordeel dat deze mengteelt met de combine gemakkelijker te oogsten is dan sec veldbonen. Voorwaarde is wel dat er een afnemer is die dit mengproduct wil afnemen, of dat het product weer gescheiden kan worden. De afgelopen jaren hadden zij een vaste afnemer in de vorm van de Mts. Bijsterveld.

- **R. Iwema en F. Gerbens**

Ron Iwema is in het kader van dit project als melkveehouder gestart met de teelt van veldbonen. Op een veldexcursie binnen dit project hebben wij deze teelt bekeken (zie foto). Dat blijkt een prachtig gewas om te zien en dat is het ook voor de biodiversiteit. Echter, inmiddels is hij er wel mee gestopt, de opbrengst is gewoon te laag en het is qua ziektebeheersing, met name chocoladevlekkenziekte, geen gemakkelijk gewas. Ook luzerne lijkt geen heel aantrekkelijk alternatief; dit jaar wordt het in principe 2-jarige gewas weer omgeploegd voor maïs.

In hun samenwerkingsvorm heeft ook Frans Gerbens veldbonen geteeld voor Iwema. Ook Gerbens omschrijft veldbonen als: “...een mooi gewas, dat weinig stikstof gebruikt. Ik ga er wel mee door, maar eigenlijk past het qua ziektedruk niet in mijn bouwplan”. Hij doelt dan met name op sclerotinia, een veelvoorkomende schimmelziekte, waarvoor gewassen als aardappelen, wortelen, uien, koolsoorten en dus ook bonen gevoelig zijn.



- **Mts. Stuurman**

Ook Stuurman kiest inmiddels voor veldbonen in het bouwplan, wat ten goede komt aan de biodiversiteit. Afgelopen jaar is er weer 4 ha. winterveldbonen gezaaid. Dat geldt ook voor het uitrijden van de vaste mest, wat extra aantrekkelijk zou moeten zijn voor vogels en alerhande insecten. Al blijft de hoeveelheid weidevogels beperkt in zijn specifieke gebied.

2.6.3 Beoordeling toepasbaarheid Biodiversiteitsmonitor Akkerbouw

De **Biodiversiteitsmonitor Akkerbouw** is specifiek ontwikkeld voor akkerbouwbedrijven en biedt indicatoren om de biodiversiteit op bedrijfsniveau inzichtelijk te maken. Hoewel de gedachte achter deze monitor goed aansluit bij maatschappelijke doelstellingen rond biodiversiteit, blijkt de praktische toepassing in de dagelijkse bedrijfsvoering aanzienlijk moeilijker dan verwacht. De monitor vraagt een uitgebreide verzameling en registratie van gegevens, waardoor deze zonder een volledig ingevulde en goed onderhouden digitale teeltregistratie vrijwel onwerkbaar is.

De praktische inzetbaarheid wordt verder bemoeilijkt voor bedrijven die veel werken met huurland of grond uitwisselen met andere akkerbouwers. Juist door jaarlijks veranderende percelen en ruilgronden ontstaat een complexe situatie, waarbij het verzamelen van accurate gegevens en het aanleveren van consistente informatie extra uitdagend wordt. De indicatoren binnen de Biodiversiteitsmonitor vereisen namelijk perceelsspecifieke gegevens over langere periodes, wat bij huurland of uitruilpercelen moeilijk haalbaar blijkt.

Deze factoren maken dat de bruikbaarheid van de Biodiversiteitsmonitor Akkerbouw in de praktijk tegenvalt, vooral voor bedrijven die minder ver zijn in hun digitalisering of frequent gebruikmaken van wisselende percelen. Om daadwerkelijke adoptie en praktische uitvoerbaarheid te verbeteren, zal de monitor vereenvoudigd moeten worden, bijvoorbeeld via betere integratie met bestaande datasystemen, of dient aanvullende ondersteuning te worden geboden aan akkerbouwers die veelvuldig met huurland of uitruil te maken hebben.

Binnen dit project hebben wij slechts twee akkerbouwers, namelijk Elswerd Landbouw en Gerbens, en omdat deze bedrijven én veel grond uitruilen en geen sluitende digitale teeltregistratie hebben, hebben wij geconcludeerd dat het praktisch niet mogelijk is om een goede berekening te maken.

Alternatief: Kringloopwijzer Melkveebedrijven

Binnen dit project hebben wij naast akkerbouwers ook twee melkveebedrijven (R. Iwema en Mts. Stuurman) en een gemengd bedrijf (Mts. Bijsterveld). Wij hebben daarom ook gekeken naar de toepasbaarheid van de **Kringloopwijzer voor melkveebedrijven**. Deze is primair gericht op het verbeteren van mineralenkringlopen binnen het melkveebedrijf, met een sterke nadruk op het efficiënter benutten van mineralen zoals stikstof en fosfaat, het verbeteren van bodemvruchtbaarheid en het beperken van milieubelasting door emissies. Hoewel biodiversiteit een relevant thema is binnen een duurzame landbouwpraktijk, besteedt de Kringloopwijzer daar relatief beperkte directe aandacht aan.

In essentie richt de Kringloopwijzer zich vooral op technische indicatoren die direct meetbaar en bestuurbaar zijn voor melkveehouders. Denk daarbij aan voerefficiëntie, mestmanagement, graslandgebruik en de kringloopsluiting op bedrijfsniveau. Indirect kunnen maatregelen die voortkomen uit het gebruik van de Kringloopwijzer—zoals een betere

bodemkwaliteit en minder gebruik van kunstmest en chemische middelen—wel degelijk bijdragen aan biodiversiteit. Immers, een verbeterde bodemkwaliteit en verminderde emissies hebben een positief effect op bodemleven en indirect op de leefomgeving van diverse soorten planten, insecten en andere organismen.

Directe biodiversiteitsindicatoren, zoals die voorkomen in de Biodiversiteitsmonitor Akkerbouw, ontbreken echter grotendeels in de Kringloopwijzer. Zo biedt de Kringloopwijzer bijvoorbeeld weinig ruimte om concrete biodiversiteitsmaatregelen zoals bloemrijke akkerranden, kruidenrijk grasland, of landschapselementen expliciet in kaart te brengen en te waarderen. De focus ligt duidelijk op efficiënt gebruik van grondstoffen en het sluiten van kringlopen, met name vanuit een milieu- en bedrijfseconomisch perspectief, en minder op ecologische variatie en soortenrijkdom.

Alternatief: Eco-regeling GLB

De **Eco-regeling** is een instrument binnen het nieuwe Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) dat zowel akkerbouwers als melkveehouders praktische handvatten biedt om biodiversiteit concreet te stimuleren. Dit gebeurt door gerichte maatregelen te koppelen aan financiële beloningen, afhankelijk van het ambitieniveau waarmee een boer werkt. Hierdoor kan biodiversiteitsbeheer direct en concreet worden geïntegreerd in de bedrijfsvoering van zowel akkerbouwers als melkveehouders.

Door middel van een eenvoudig systeem van indicatoren en maatregelen stimuleert de Eco-regeling ondernemers om gericht aan biodiversiteit te werken. De regeling maakt gebruik van drie beloningsniveaus—brons, zilver en goud—waarbij de hoogte van de beloning gekoppeld is aan het niveau van inzet en ambitie. Maatregelen die worden gewaardeerd binnen de regeling zijn onder andere aanleg en onderhoud van bloemrijke akkerranden, het verbeteren van bodemkwaliteit, het stimuleren van landschapsonderhoud zoals houtwallen en heggen, vermindering van gewasbeschermingsmiddelen, en het toepassen van kruidenrijk grasland. Hiermee biedt de regeling akkerbouwers en melkveehouders praktische handvatten om biodiversiteit meetbaar te verhogen, terwijl ze hiervoor ook financieel worden beloond.

De Eco-regeling is daarmee praktisch gezien beter bruikbaar dan bijvoorbeeld de Kringloopwijzer, omdat de regeling directe, meetbare acties biedt die eenvoudig te implementeren zijn op het bedrijf. Tegelijkertijd blijft ook deze regeling administratief belastend: vooral bedrijven die veel gebruikmaken van huurland, grondruil of wisselende percelen zullen merken dat de benodigde perceelsspecifieke informatie en registratie complex en arbeidsintensief kan worden. Het goed toepassen van de Eco-regeling vereist dan ook een up-to-date, liefst digitale bedrijfsadministratie.

Hoewel de Eco-regeling praktisch gezien aantrekkelijker en concreter is dan bijvoorbeeld de Kringloopwijzer in relatie tot biodiversiteit, blijft de administratieve last voor veel ondernemers een reële uitdaging. Toch is de regeling vanwege de brede toepasbaarheid en het

eenvoudige beloningssysteem (brons, zilver, goud) een krachtig instrument om zowel akkerbouw- als melkveebedrijven concreet en aantoonbaar te laten bijdragen aan biodiversiteitsdoelen. Daarbij is het van belang dat ondernemers ondersteuning krijgen bij het verzamelen en beheren van de benodigde gegevens, zodat de regeling niet alleen theoretisch, maar vooral praktisch haalbaar blijft.

Hieronder het overzicht van de deelnemende bedrijven en hun niveau van de Eco-regeling over de afgelopen jaren.

Bedrijf	Eco-regeling 2023	Eco-regeling 2024
Elswerd Landbouw	Goud	Goud
F. Gerbens	Niet	Niet
R. Iwema	Goud	Goud
Mts. Bijsterveld	Goud	Zilver
Mts. Stuurman	Zilver	Zilver

Over het algemeen is de verwachting dat de Eco-regeling voor 2025 weer een stuk lastiger wordt en de bedragen een stuk lager. Mogelijk is het kantelpunt bereikt dat de regeling voor veel landbouwers niet meer lonend is. Daarmee zal ook het aantal specifieke biodiversiteitsmaatregelen bij onze deelnemers en in het algemeen navenant afnemen.

Enkele opmerkingen bij bovenstaande scores:

- Voor Elswerd Landbouw is de ecoregeling tot nu toe geen probleem geweest. Dit bedrijf heeft een extra focus op natuurinclusiviteit en biodiversiteit en kent veel niet beteelde zones en rustgewassen.
- Voor Gerbens is de huidige opzet van de regeling niet haalbaar. Volgens Gerben: “ik heb allemaal wel rustgewassen, maar die staan bij de melkveehouders. Op papier heb ik bijvoorbeeld geen graan in het bouwplan”.
- Iwema was de afgelopen jaren prima in staat om Goud te realiseren. Vooral door kruidenrijkgrasland en veldbonen. Maar ook heeft hij punten gescoord met het gebruik van een ecorobotix spotsprayer bij de bestrijding van ridderzuring in grasland (zie foto).
- Voor Bijsterveld was in 2023 Goud nog mogelijk, vooral door onderzaai, verlengde weidegang, bonen, groenbedekking en gras/klaver. Omdat met name de regels voor weidegang waren aangescherpt en er minder bonen werden geteeld, verviel de maatschap in 2024 in Zilver. Voor 2025 wordt het nog weer lastiger verwacht.
- Voor collega melkveehouder Stuurman geldt ongeveer hetzelfde. Tweemaal Zilver op basis van verlengde weidegang, kruidenrijk grasland, gras/klaver en onderzaai.



3 'Algemeen sentiment'

Het mag duidelijk zijn dat landbouwers niet altijd en overal positief zijn gestemd. Dat gaat soms iets verder dan Kringlooplandbouw, maar het gaat dan wel over onderwerpen die het hele bedrijf aangaan.

3.1 Verlies derogatie en NV-gebied

Derogatie

Tijdens de looptijd van dit project is de derogatieregeling weggefallen. Nederland heeft op basis van deze regeling jarenlang vrijstelling gehad van de 170kg stikstof van Europa. Daardoor mocht er meer kg stikstof per hectare worden gegeven. Brussel heeft wel altijd voorwaarden gesteld aan deze ontheffing. Waaronder:

- Boeren moeten minimaal 80% grasland op hun bedrijf hebben.
- Ze mogen geen fosfaatkunstmest toepassen.
- Er gelden strikte administratieve en monitoringverplichtingen.
- Er moeten regelmatig bodem- en waterkwaliteitsmetingen worden uitgevoerd om milieueffecten te monitoren.

Omdat Brussel niet tevreden was over met name de waterkwaliteit is inmiddels duidelijk dat de regeling wordt afgebouwd.

De afbouw van derogatie betekent voor melkveehouders vooral dat ze minder mest per hectare mogen uitrijden. Waar ze eerder tot 230 of 250 kilo stikstof uit dierlijke mest per hectare mochten gebruiken, gaan ze straks terug naar maximaal 170 kilo. Hierdoor blijft er per hectare minder ruimte over om eigen mest op het land te brengen. Boeren moeten daardoor meer mest afvoeren of extra grond zien te regelen om hun mest kwijt te kunnen. De Rabobank geeft aan dat er rekening moet worden gehouden met een afzetsprijs van ongeveer 30 euro/m³, wat op termijn zou kunnen dalen naar ongeveer 20 euro/m³. Voor een gemiddelde veehouder in dit gebied kan het dan zo maar gaan om 1250 tot 2500 af te voeren kuubs.

In de praktijk betekent dit dat ze hogere kosten krijgen, omdat mest afvoeren geld kost. Ze zullen vaker mest moeten laten ophalen door loonbedrijven die het elders afzetten. Tegelijkertijd moeten ze mogelijk meer kunstmest aankopen om het tekort aan stikstof op hun grasland aan te vullen. Vooral grasgroei kan tegenvallen als niet goed wordt bijgehouden hoeveel stikstof er minder op het land komt.

Daarnaast zullen sommige boeren misschien kiezen om minder koeien te gaan houden of extra grond te pachten of kopen, om hun bedrijfsvoering op peil te houden. Boeren met voldoende eigen land of die al minder intensief zijn, hebben hier minder last van. Vooral intensieve bedrijven met weinig grond krijgen het lastig. Zij kunnen gedwongen worden hun

bedrijf aan te passen, bijvoorbeeld door de veestapel wat in te krimpen of samen te werken met akkerbouwers in de buurt die extra mestruimte hebben.

Alles bij elkaar zorgt het afbouwen van derogatie ervoor dat melkveehouders scherp moeten nadenken over de balans tussen mestproductie en beschikbare grond. Dat kost niet alleen geld, maar vraagt ook meer denkwerk en planning. Het brengt dus behoorlijk wat onzekerheid en extra kopzorgen met zich mee.

NV-gebied

In sommige gebieden in Nederland zit nog te veel stikstof en/of fosfaat in het water. Dit worden met nutriënten verontreinigde gebieden (NV-gebieden) genoemd. In september 2022 heeft Nederland met de Europese Commissie afspraken gemaakt over een nieuwe periode voor derogatie. Tot en met 2025 kunnen Nederlandse boeren nog gebruikmaken van de verhoogde stikstofgebruiksnorm. In deze periode wordt die norm steeds lager. Vanaf 2026 geldt de standaard norm van 170 kilogram stikstof uit dierlijke mest per hectare. In de afspraken over de nieuwe derogatieperiode staat dat Nederland NV-gebieden moet aanwijzen. Dat zijn gebieden waar extra maatregelen nodig zijn om de waterkwaliteit te verbeteren (zie afbeelding).

Nutriënten verontreinigde gebieden Nederland per 2024

- Aangewezen gebieden sinds 2023
- Nieuwe aangewezen gebieden per 2024
- Eerder aangewezen gebieden die nu niet meer met nutriënten verontreinigd zijn



Bij de nog te publiceren regeling in december 2023, worden haarten bijgevoegd waarop op perceelsniveau te zien is of betreffend perceel in een NV-gebied ligt. Uiterlijk half februari kan de boer dit ook raadplegen op [Mijnpercelen.nl](https://mijnpercelen.nl).

5 december 2023 | Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Door de afbouw van derogatie moeten boeren in NV-gebieden sneller terug naar lagere mestnormen, waardoor ze eerder terugvallen naar maximaal 170 kilo stikstof uit dierlijke mest per hectare. Juist melkveehouders in deze gebieden krijgen dus te maken met strengere maatregelen en meer beperkingen in het uitrijden van koeienmest. Het doel is om zo de hoeveelheid stikstof in het grond- en oppervlaktewater versneld omlaag te brengen en te voldoen aan Europese waterkwaliteitsnormen.

In boerenpraktijk betekent dit concreet dat bedrijven in NV-gebieden extra snel moeten aanpassen. Boeren krijgen daardoor eerder te maken met extra kosten voor mestafvoer, hogere kunstmestaankopen, of moeten nadenken over bedrijfsaanpassingen zoals minder koeien of extra grond. Kortom, boeren in NV-gebieden worden als gevolg van de derogatie-afbouw sneller en harder geraakt dan bedrijven buiten deze kwetsbare gebieden.

Impact op kringlooplandbouw ambities

Het verlies aan derogatie en een aanwijzing als NV-gebied zet druk op de praktische invulling van kringlooplandbouw in de Groningse Noordelijke Kleischil. Kringlooplandbouw draait om het sluiten van mest- en nutriëntenkringlopen binnen het eigen bedrijf of de directe regio,

waarbij zoveel mogelijk eigen mest op eigen land benut wordt en het gebruik van externe meststoffen en kunstmest zoveel mogelijk wordt beperkt.

Door het wegvallen van derogatie kunnen boeren minder mest van hun eigen vee toepassen en moeten zij juist méér mest afvoeren. In de praktijk betekent dit dat melkveehouders niet meer optimaal gebruik kunnen maken van hun eigen mestkringloop. Het gevolg is paradoxaal: boeren worden gedwongen om mest af te voeren, terwijl ze tegelijkertijd stikstof (en mogelijk andere nutriënten) moeten aanvullen met externe kunstmest of extra aankopen van externe mestproducten. Hierdoor raakt juist het principe van kringlooplandbouw – een zo gesloten mogelijke kringloop binnen het eigen bedrijf – onder druk.

Daarnaast kan het verlies aan derogatie ertoe leiden dat boeren meer afhankelijk worden van externe inputs, zoals kunstmest of meststoffen van elders, terwijl de ambitie juist is om deze afhankelijkheid te verminderen. Vooral voor intensieve melkveebedrijven betekent dit een stap terug in het realiseren van kringlooplandbouw.

Een NV-gebied draagt hieraan bij, omdat de normen en regels vooral gericht zijn op het verbeteren van de waterkwaliteit, maar niet altijd rekening houden met de praktische mogelijkheden om nutriënten lokaal te benutten. Vooral boeren in de Noordelijke Kleischil, die vaak werken met zware kleigronden en daarmee al beperkt zijn in bemestingsmogelijkheden, ervaren extra knelpunten.

Kortom, het verlies van derogatie en het vasthouden aan de status als NV-gebied maken het in de Noordelijke Kleischil ingewikkelder om de ambitie van kringlooplandbouw volledig waar te maken. In boerenpraktijk betekent dit vooral meer kosten, minder eigen regie, en lastiger inrichten van een efficiënte bedrijfsvoering die volledig aansluit bij de principes van kringlooplandbouw. Dit kan ertoe leiden dat kringlooplandbouw minder haalbaar wordt voor intensieve bedrijven, tenzij ze hun bedrijfsvoering aanpassen door minder vee te houden, extra grond te verwerven of intensieve samenwerking aan te gaan met omliggende akkerbouwbedrijven.

De deelnemers

Omdat Stuurman binnen het gebied van Wetterskip Fryslân ligt, valt hij als enige deelnemer buiten een aangewezen NV-gebied. Zonder uitzondering kunnen de andere deelnemers heel moeilijk leven met de specifieke aanwijzing van hun gebied als NV-gebied.

Met name Iwema is hier fel op: “de z gezegde verontreiniging komt door fosfaat, maar we worden afgerekend op stikstof en sowieso gaat het om verouderde data”. Hij heeft ook actief de rechtszaak tegen het ministerie ondersteund (zie afbeelding).

“Het is alsof de hond te dik is en de kat moet op dieet”

Naast kritiek op de werkwijze bij de aanwijzing, vinden de boeren de maatregel – korting op stikstofgebruik terwijl er een fosfaatprobleem is – niet passend. “Het is alsof de hond te dik is en de kat moet op dieet”, aldus de advocaat namens de boeren.

Hij wijst ook op een langer termijneffect van minder bemesting, namelijk een verlies van OS en daardoor ontstaat er dus weer meer uitspoeling. Iwema benoemt ook nog specifiek de mestvoorraad; veel boeren zitten met een opgekropte voorraad en moeten daar (nog) afscheid van nemen, vaak tegen hoge kosten.

Het bedrijf van Bijsterveld maakt al heel lang deel uit van het meetnetwerk van het RIVM 'en daar worden heel andere waarden gemeten'.

Gerbens maakt zich ook zorgen over de vruchtbaarheid van de gronden: "... het moet niet gaan verarmen, we moeten wel genoeg blijven bemesten".

Het algemene sentiment onder de melkveehouders is wel dat de intermediairs soms een bedenkelijke rol spelen. Het spel van vraag en aanbod drijft de afzetkosten naar bijna niet op te brengen hoogten. De laatste jaren laat een prijsontwikkeling zien van 8-10 euro naar tegen de 30 euro. Iwema: "...die handel moet er tussenuit. De boeren moeten het zelf regelen". Stuurman geeft aan: "...akkerbouwers hebben soms ook te veel dollartekens in de ogen". Er zijn dan ook gevallen waarin er te veel mest wordt uitgereden, omdat het verdienmodel te aantrekkelijk is.

3.2 Tijdelijk vs. blijvend grasland

Melkveehouders maken in hun bedrijfsvoering doorgaans gebruik van zowel blijvend grasland als tijdelijk grasland, omdat beide graslandtypes verschillende functies vervullen binnen het bedrijf.

Blijvend grasland is grasland dat minimaal vijf opeenvolgende jaren niet opnieuw is ingezaaid of is omgeploegd. Dit grasland heeft vooral een belangrijke rol voor bodemkwaliteit, organische stofopbouw en biodiversiteit. Het ontwikkelt een diep en divers wortelstelsel, wat gunstig is voor het bodemleven en koolstofvastlegging. Bovendien biedt blijvend grasland vaak een stabiele en robuuste grasopbrengst, is het minder gevoelig voor droogte en heeft het een grotere biodiversiteitswaarde. Dit type grasland past daarom uitstekend binnen duurzaamheidsdoelen en kringlooplandbouw.

Tijdelijk grasland, daarentegen, biedt meer flexibiliteit voor melkveehouders. Het wordt meestal opgenomen in een vruchtwisselingschema waarin het gras slechts enkele jaren groeit voordat het wordt vervangen door andere voedergewassen zoals maïs of granen. Het voordeel hiervan is dat tijdelijk grasland vaak hogere opbrengsten biedt in de eerste jaren na inzaai, wat gunstig is voor het ruwvoer en daarmee de voederkwaliteit voor melkvee. Daarnaast kan tijdelijk grasland helpen om ziekten, plagen en onkruiden te beheersen, wat bijdraagt aan een betere gewasgezondheid.

De regels voor wat betreft blijvend grasland zijn onderdeel van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) van de Europese Unie en worden via nationale regelgeving door

Nederland geïmplementeerd. Centraal staat het doel om een substantiële afname van het areaal blijvend grasland tegen te gaan, om zo biodiversiteit, bodemkwaliteit en koolstofvastlegging te beschermen. Concreet houdt dit in dat grasland dat minimaal vijf opeenvolgende jaren niet in de vruchtwisseling is opgenomen, wordt aangemerkt als blijvend grasland, waarna het niet meer zonder toestemming mag worden omgezet naar bouw- of tijdelijk grasland.

Voor melkveehouders heeft deze regeling aanzienlijke consequenties. Zij beheren vaak grote oppervlakten grasland, en door deze regels wordt het omzetten van grasland naar andere gewassen sterk beperkt. Dit kan gevolgen hebben voor bedrijfsflexibiliteit, omdat bijvoorbeeld tijdelijk verbouwen van mais of akkerbouwgewassen op percelen geregistreerd als blijvend grasland moeilijk of zelfs onmogelijk wordt. Bovendien dienen melkveehouders extra alert te zijn op de correcte registratie van hun percelen. Indien een perceel namelijk vijf jaar achtereen als grasland geregistreerd staat, krijgt het automatisch de status 'blijvend grasland'. Omzetting vereist dan specifieke toestemming, vaak gekoppeld aan compensatiemaatregelen of verplichte aanleg van nieuw blijvend grasland elders op het bedrijf, wat leidt tot extra administratieve lasten en bedrijfskosten.

Ook akkerbouwers ervaren consequenties door deze regelgeving. Veel akkerbouwbedrijven huren grasland van melkveehouders of wisselen tijdelijk percelen uit om hun vruchtwisseling te optimaliseren. Met de strengere registratieverplichtingen en controle op blijvend grasland ontstaan beperkingen voor het tijdelijk in gebruik nemen van percelen geregistreerd als blijvend grasland. Akkerbouwers moeten zorgvuldig controleren of gehuurde of uitgehuurde percelen niet vallen onder de categorie blijvend grasland, omdat dit kan leiden tot problemen bij uitbetaling van GLB-subsidies. Hierdoor wordt de perceelruil en grondhuur complexer, risicovoller en arbeidsintensiever qua administratie.

Naast administratieve lasten heeft dit beleid ook directe financiële consequenties. Bedrijven die niet zorgvuldig genoeg omgaan met hun perceelregistratie en onbedoeld blijvend grasland omzetten naar akkerland, riskeren boetes of kortingen op hun GLB-premies. Dit benadrukt nog meer het belang van een correcte en up-to-date registratie van percelen.

Kortom, de regels rondom blijvend grasland hebben aanzienlijke gevolgen voor zowel melkveehouders als akkerbouwers. Beide sectoren moeten scherper toezien op hun bedrijfsvoering en administratie, terwijl flexibiliteit in teelten en grondgebruik sterk beperkt wordt. Dit vraagt niet alleen om een grotere bewustwording van regelgeving en registratieverplichtingen, maar ook om betere afstemming tussen bedrijven onderling om onbedoelde overtredingen en daarmee financiële risico's te voorkomen.

Impact op ambities Kringlooplandbouw

De relatie tussen blijvend en tijdelijk grasland en kringlooplandbouw op de Noordelijke Kleischiil draait vooral om de optimale benutting en het sluiten van nutriëntenkringlopen binnen het boerenbedrijf.

Blijvend grasland sluit het beste aan bij de principes van kringlooplandbouw. Dit grasland ligt lange tijd (>5 jaar) op dezelfde plek en ontwikkelt daardoor een stabiele bodemstructuur, rijk bodemleven, betere beworteling en hogere organische-stofgehaltes. Daardoor kan de bodem beter nutriënten vasthouden en benutten. Dit past perfect bij kringlooplandbouw, omdat je hierdoor minder externe meststoffen hoeft aan te voeren en je eigen mest beter benut kan worden. Zeker op de zware kleigronden van de Noordelijke Kleischil heeft blijvend grasland voordelen: het voorkomt bodemverdichting, verbetert waterdoorlatendheid, en helpt om de bodem gezond te houden. Hierdoor blijven mineralen beter beschikbaar, waardoor er minder verliezen optreden naar het grond- en oppervlaktewater.

Tijdelijk grasland biedt daarentegen flexibiliteit in de bedrijfsvoering (bijvoorbeeld afwisseling met aardappelen of granen), maar sluit minder goed aan bij het ideaalbeeld van kringlooplandbouw. Het regelmatig scheuren van tijdelijk grasland zorgt voor verstoring van bodemleven en vermindering van organische stof, waardoor nutriënten minder goed vastgehouden worden en uitspoeling sneller kan optreden. Dit leidt tot hogere verliezen aan stikstof en mineralen en verhoogt de afhankelijkheid van externe meststoffen en kunstmest. Op kleigronden kan dit tijdelijk grasland echter een rol spelen in vruchtwisseling om gewasziekten of bodemproblemen op te lossen, maar vanuit kringloopgedachte gezien brengt dit hogere risico's op nutriëntenverlies met zich mee.

Om de ambitie van kringlooplandbouw echt waar te maken, is blijvend grasland sterk te prefereren vanwege de stabiliteit, hogere bodemvruchtbaarheid en betere nutriëntenkringloop. Tijdelijk grasland biedt praktische voordelen, maar vraagt extra maatregelen om uitspoeling en nutriëntenverlies te beperken. Door het verlies aan derogatie en strengere normen (NV-gebieden) kunnen melkveehouders worden verleid om blijvend grasland deels om te zetten naar tijdelijk grasland voor meer mestplaatsing. Dit werkt uiteindelijk juist averechts voor de kringlooplandbouwambities, omdat het de bodemkwaliteit kan verminderen en de nutriëntenkringloop minder gesloten maakt.

De deelnemers

Binnen dit project hebben wij dus drie melkveehouders met elk hun eigen situatie. De overeenkomst is in ieder geval dat deze melkveehouders in een akkerbouwgebied liggen, waarbij de verhuur voor akkerbouwgewassen een aantrekkelijk verdienmodel is. Vanuit dat perspectief is het dan ook zaak om niet al het grasland als blijvend geregistreerd te krijgen, omdat het dan niet meer in een akkerbouwrotatie kan worden opgenomen. Misschien iets minder relevant in het geval de continuïteit van het bedrijf niet ter discussie staat, bijvoorbeeld in het geval van bedrijfsopvolging, maar het mag duidelijk zijn dat er impact is op de bedrijfswaarde. Een melkveebedrijf met tijdelijk grasland is veel meer waard (voor een akkerbouwer) dan een bedrijf met blijvend grasland.

Voor Iwema is het eenvoudig: hij heeft praktisch alleen maar tijdelijk grasland. Wat hier meespeelt is dat hij melkt met een robot, zonder weidegang voor de koeien.

Bijsterveld is hier heel nadrukkelijk mee bezig. Bijsterveld is gedurende de looptijd van het project ook gebruik gaan maken van een melkrobot, overigens wél in combinatie met weidegang. Ook voor hen geldt dat er een heel bewuste lange termijnplanning wordt gemaakt met ongeveer 40% blijvend grasland voor de huiskavel-beweiding. Met daarnaast 60% tijdelijk grasland ten behoeve van akkerbouwrotaties, want: “anders vallen er te veel inkomsten weg”.

Ook bij Stuurman worden hier bewuste keuzes gemaakt. De huiskavel als blijvend grasland, maar de rest naar tijdelijk.

4 Evaluatie veldmaatregelen Koppeltabel

De akkerbouwers en melkveehouders uit dit project hebben veldmaatregelen uit de Koppeltabel toegepast gedurende de looptijd van dit project. De doelstelling hiervoor was enerzijds om kringloop-maatregelen te beproeven in de praktijk, anderzijds was het ook de belangrijkste financieringsbron voor hun deelname aan het project. Hieronder hun belangrijkste bevindingen en conclusies.

Tabel met toegepaste veldmaatregelen

Naam Deelnemer (zoals bekend bij RVO)	code uit koppeltabel	Som van oppervlakte maatregel (ha)
Elswerd Landbouw VOF	17. BOUWLAND Het gewas wordt jaarlijks minimaal 1 keer gemaaid en afgevoerd.	11,52
	17. GRASLAND Het gewas wordt jaarlijks minimaal 1 keer gemaaid en afgevoerd.	1,5
F. Gerbens	9. Minimaal f% van de oppervlakte bestaat van datum x tot datum y uit gewas a of meerdere gewassen b of gewasresten c.	2,5
	17. BOUWLAND Het gewas wordt jaarlijks minimaal 1 keer gemaaid en afgevoerd.	4,44
MTS Bijsterveld-Geerds	8. Beweiding is verplicht vanaf datum x tot datum y met minimale a en maximale veebezetting b (GVE/ha)	10
	9. Minimaal f% van de oppervlakte bestaat van datum x tot datum y uit gewas a of meerdere gewassen b of gewasresten c.	5
	17. GRASLAND Het gewas wordt jaarlijks minimaal 1 keer gemaaid en afgevoerd.	3
R. Iwema	17-bouwland	6
	9. Minimaal f% van de oppervlakte bestaat van datum x tot datum y uit gewas a of meerdere gewassen b of gewasresten c.	2,5
	17. BOUWLAND Het gewas wordt jaarlijks minimaal 1 keer gemaaid en afgevoerd.	5,24
	17. GRASLAND Het gewas wordt jaarlijks minimaal 1 keer gemaaid en afgevoerd.	2,5
Maatschap Stuurman	8. Beweiding is verplicht vanaf datum x tot datum y met minimale a en maximale veebezetting b (GVE/ha)	10
	17. BOUWLAND Het gewas wordt jaarlijks minimaal 1 keer gemaaid en afgevoerd.	3,8
	17. GRASLAND Het gewas wordt jaarlijks minimaal 1 keer gemaaid en afgevoerd.	3
	6. Bemesting met ruige stalmest is verplicht	11

4.1 Elswerd Landbouw

Bij Boerma zijn het vooral de groenpaden geweest in dit project. Elders in verslag is al aangegeven het belang van deze paden voor de ecologie. De maaiofbrengst is verwerkt in de compost. Ook met de compostverwerking heeft het bedrijf gedurende het project een mooie ontwikkelingsslag gemaakt.

Voor het bouwland is de mengteelt triticale-veldbonen toegepast. Boerma is erg enthousiast over de mengteelt. Het is een mooi eindproduct, het werkt goed voor de bodemstructuur en de biodiversiteit en de oogst gaat gemakkelijk met de combine. Aandachtspunt is wel dat

het niet mogelijk is om dit bij RVO als mengteelt op te geven en daarom is er een ‘papieren splitsing’ is een deel veldbonen en een deel triticale.

4.2 F. Gerbens

Frans Gerbens heeft geëxperimenteerd met veldbonen. Op zicht gaat dat goed en hij ziet ook wel de voordelen van zo’n vlinderbloemige, maar uiteindelijk is het toch een gewas dat niet echt past bij een pootgoedteler; het blijft dus niet veel meer dan een ‘hobby-gewas’.

Verder heeft Frans Kruidenrijkgrasland geteeld voor Iwema. Voor een akkerbouwer is zo’n rustgewas altijd goed in het bouwplan.

4.3 Mts. Stuurman

Stuurman heeft als maatregel de vaste stalmest uitgereden. Als loonwerker heeft hij daar de machines voor in huis en dat is verder prima verlopen. Altijd goed voor de bodemstructuur en ook prima voor de aantrekkingskracht van insecten. Weidevogels zijn er gewoon minder in zijn gebied.

De verlengde weidegang is ook goed verlopen, al ben je wel afhankelijk van de weersomstandigheden. Zo was 2024 gewoon een erg moeilijk jaar. Door de natte omstandigheden is er een behoorlijk risico op vertrapping.

4.4 Mts. Bijsterveld

Bij Bijsterveld is men wel enthousiast geworden over kruidenrijk grasland en dit areaal is inmiddels ook al aardig uitgebreid. De koeien vinden het smakelijk, er is minder kunstmest nodig voor eenzelfde opbrengst en het heeft ook een goede droogteresistentie. Wel is het zo dat zij het beter lijken te vinden voor beweiding dan voor maaien.

Bij Bijsterveld zijn ze groot voorstander van weiden. De verlengde weideregelings past hun dan ook goed. De koeien gaan in het voorjaar vroeg de wei in en blijven tot diep in het najaar lopen. Met namen voor de diergezondheid vinden zij dit belangrijk. Zij geven ook aan dat je wel een andere motivatie moet hebben dan alleen de weidepremie, immers die is procentueel niet meegestegen met de melkprijs. Dat zij gedurende het project zijn overgeschakeld naar robotmelken heeft ze voorlopig nog niet veel doen veranderen.

4.5 R. Iwema

Door Iwema is ook het kruidenrijk grasland beproefd. Ook hij is enthousiast en heeft het over een “neusbeleving” voor de koe, wat leidt tot een hogere DS-opname door de koe. Ook hij geeft aan dat je toe kunt met een lagere kunstmestgift. Wel geeft hij aan dat het wel lastig is de kruiden na twee jaar nog in een mooie samenstelling in de grasmat te houden. Doorzaaien met alleen kruiden is vaak moeilijk en volgens Iwema is er dan maar één optie: “...niet zeuren, maar scheuren”.

Als overeenkomst met de andere twee melkveehouders is ook Iwema een ‘robot-boer’, echter hij weidt niet in tegenstelling tot Bijsterveld en Stuurman.

Daarnaast heeft Iwema ervaring opgedaan met de teelt van veldbonen en luzerne. Op zich mooie gewassen en mooi voer voor de koeien, maar zoals elders in dit verslag al aangegeven geen structurele plaats in zijn bouwplan voor de toekomst. Wat daarvoor ook een reden is dat er volgens de Kringloopwijzer op zijn bedrijf eerder een energietekort is, zodat hij vanuit die optiek eigenlijk beter tarwe en/of maïs zou kunnen verbouwen. Vanuit kringloopoptiek zijn dat weer minder aantrekkelijke opties.

5 Project gegevens en informatie

Dit project is mede mogelijk gemaakt door:



Europees Landbouwfonds voor
Plattelandontwikkeling; Europa
investeert in zijn platteland



Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit

Meer informatie over dit project is te vinden op:

<https://delphy.nl/projects/pilot-kringloop-noordelijke-kleischil-nederland/>