



9. Bedrijfssystemen



9.1 Inleiding

Bedrijfssystemen

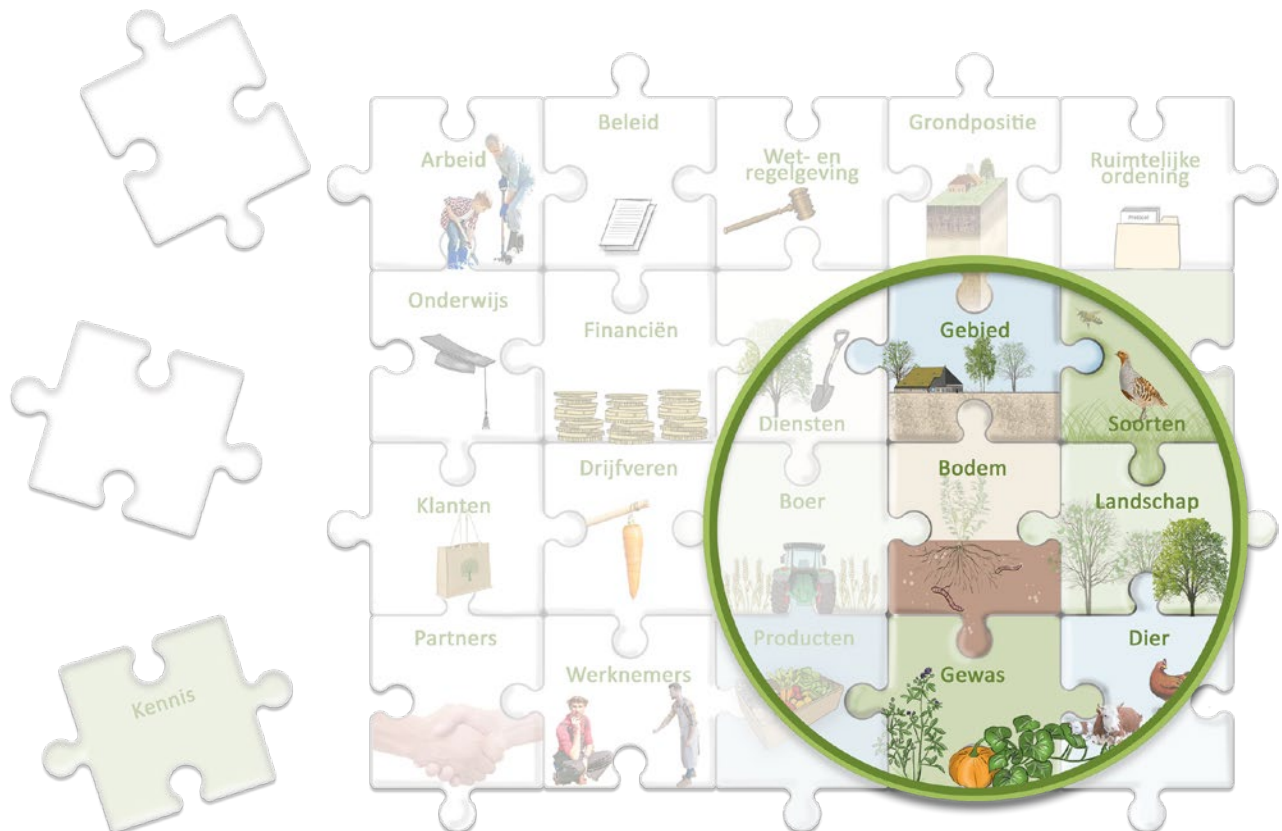
Zes boeren en een loonwerker leggen in dit hoofdstuk uit waarom en hoe zij natuurinclusieve landbouw in de praktijk brengen. Ze passen allerlei maatregelen toe, die ook in de voorgaande hoofdstukken zijn beschreven.

Een van deze ondernemers noemt zijn eigen bedrijf liever niet natuurinclusief. Want 'Die term wordt momenteel vaak geroepen, ook als een boer één perceel kruidenrijk grasland heeft. Maar dan ben je nog niet natuurinclusief', zegt Ron van Zandbrink, en daar heeft hij gelijk in. Natuurinclusief boeren of natuurinclusiever boeren is niet een kwestie van een enkele maatregel nemen of zelfs een rijtje vinkjes zetten bij een paar maatregelen. Want het gaat veel meer om de samenhang van maatregelen die worden getroffen op verschillende niveaus en die samenkomen in het bedrijfssysteem. Je zou de maatregelen in voorgaande hoofdstukken puzzelstukjes kunnen noemen, waarmee je een natuurinclusief bedrijf in elkaar kunt puzzelen. Dan is ook duidelijk dat voor een compleet en goed werkend bedrijfssysteem altijd meerdere puzzelstukjes nodig zijn.

Een complexe puzzel

Het klinkt verleidelijk eenvoudig, om puzzelstukjes uit de hoofdstukken bodem, gewas, dier, landschap, soorten en regionale verbinding bij elkaar te leggen om er een mooie puzzel van te maken. Maar een bedrijfssysteem is toch wel wat meer dan dat. Het bedrijf is ingebed in de economie en heeft te maken met beleid, wetgeving en één of meer ketens waar het onderdeel van uitmaakt. Een boerderij levert producten en diensten op die hun weg moeten vinden naar afnemers en de eindconsument.

De boer of tuinder (m/v) die zijn bedrijf vormgeeft heeft persoonlijke drijfveren, ambities, vakkennis en een persoonlijke situatie en de boer is daarmee een belangrijke factor in het bedrijfssysteem. Daarbij is er een bestaande situatie met een 'huidig verdienmodel', met een financiering en met grond, met afnemers en werknemers en vergunningen. En ook de locatie, gebouwen, ligging in het landschap, het bodem- en watersysteem zijn van belang, omdat die bepalen wat kan op



Figuur 9.1. De puzzel is groter dan de onderdelen bodem, gewas, dier, landschap, soorten en gebied. Het is aan de ondernemer om de volledige puzzel te leggen.

het bedrijf. Het is daarom nooit eenvoudig om een intensief bedrijf in korte tijd om te schakelen naar een natuurinclusief bedrijf. De uitgangssituatie speelt in die transitie een belangrijke rol.

Inspiratie van koplopers

Natuurinclusieve landbouwmethoden zijn op dit moment geen verplichting. Het is echter wel aannemelijk dat de regelgeving op den duur strenger wordt. En dat die regelgeving ondernemers steeds meer aanstuurt om de drie principes van natuurinclusieve landbouw toe te passen: de natuur op het bedrijf niet belasten, die natuur juist beschermen en de functionele biodiversiteit in het landbouwsysteem benutten.

Er zijn boeren en tuinders die zelf een bedrijfssysteem hebben ontwikkeld met veel natuurinclusieve elementen en die er in slagen om dit economisch te verzilveren. Een aantal van deze koplopers komen in dit hoofdstuk aan het woord. Deze agrariers hebben vaak op eigen wijze hun bedrijf ontwikkeld, een niche gecreëerd, op basis van hun eigen visie en soms met behulp van creatieve vormen van financiering. Ze zijn samenwerkingen aangegaan met bijvoorbeeld natuurorganisaties en waterschappen, of zorgen zelf voor afzet van hun producten naar consumenten. Dat vraagt visie, lef en doorzettingsvermogen.

Landbouwtransitie

Voor een echte transitie van de landbouw met intensieve 'high input - high outputsystemen' naar meer natuurinclusief boeren, is het nodig dat niet alleen koplopers, maar ook het peloton daarachter in beweging komt. Dat kunnen boeren niet alleen en gelukkig zien banken en ketenpartijen als verwerkers en grootwinkelbedrijven steeds meer in dat zij daar hun rol in moeten pakken. Provincies maken ook beleid om natuurinclusieve landbouw te belonen en dan vooral in de 'overgangsgebieden' rondom natuurgebieden. Bijvoorbeeld door boeren financieel te belonen op basis van kritische prestatie indicatoren (KPI's) en door vergroeningsmaatregelen te stimuleren via het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb).

Ook terreinbeherende organisaties zoals Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en de Provinciale Landschappen werken intensiever samen met natuurinclusieve boeren. De pachtuitgifte zal vaker via een systeem gaan plaatsvinden waarin natuurinclusieve bedrijfsvormen voorrang krijgen op de hoogste prijs. En gelukkig zijn er veel agrariërs die er een uitdaging in zien om creatieve vormen van financiering te realiseren en zo een natuurinclusief bedrijf neer te zetten dat financieel gezond en duurzaam is. Al deze ontwikkelingen laten zien dat er langzaam maar zeker iets aan het veranderen is. De praktijkvoorbeelden in dit hoofdstuk dienen als inspiratie voor het peloton agrariërs die zelf ook zoeken naar een ander verdienmodel.



Boeren doen kennis op over natuurinclusieve maatregelen tijdens studiebijeenkomsten.

Meer informatie

- Webinar Alternatieve vormen van financiering natuurinclusieve landbouw: www.youtube.com/watch?v=kOU1dAhTuIE
- Inspiratiebedrijven Noord-Brabant: www.landbouwenvoedselbrabant.nl
- Inspiratiebedrijven Gelderland: www.natuurinclusivelandbouw gelderland.nl
- Programma Natuurinclusieve landbouw Staatsbosbeheer: www.staatsbosbeheer.nl/wat-we-doen/natuurinclusieve-landbouw
- Brabantse Biodiversiteitsmonitor: www.vangoghnationalpark.com/nl/homepage/brabants-bodem/deelprojecten/brabantse-biodiversiteitsmonitor-melkveehouderij-bbm
- Duurzaam Boeren Drenthe: www.duurzamemelkveehouderijdrenthe.nl

9.2 Niet alleen de plant bemesten, maar de bodem voeden

Loonwerker Karel Kennes sloeg een nieuwe weg in

Overmatig gebruik van kunstmest zorgt ervoor dat mineralen in onbalans zijn en sporenelementen soms geheel verdwenen. Loonwerker Karel Kennes gooide het roer om. Hij wil boeren helpen de bodem gezond te maken en een natuurlijke kringloop van bodem tot voedsel te herstellen.

Al vanaf de jaren 30 in de vorige eeuw is de familie Kennes in Brabant actief met agrarisch loonwerk. Eerst in Strijbeek, waar opa Carel Kennes begon en later onder meer in Alphen, waar zoon Jos naartoe verhuisde. Inmiddels runnen zijn zoons Johan en Karel het Loonbedrijf De Schalm. Na veel jaren van groei, besloten ze in 2011 de focus op kwaliteit en advies te leggen. Zo ontstond het spin-off bedrijf C-Cycle. Dit bedrijf richt zich op advisering over bodem, bodemvruchtbaarheid en ruwvoer met een geheel eigen concept. Voor een gezonde bodem is een goede mineralenvoorziening, sporenelementen en bodemleven van belang en daar schort het op veel boerenbedrijven aan.

Dat gezonde bodembeheer is de kern van het advieswerk van C-Cycle en het loonbedrijf voert de erbij horende werk-

zaamheden uit. Loonbedrijf De Schalm telt nu acht medewerkers en C-Cycle is groeiende. Momenteel begeleidt het bedrijf een tiental boeren en twee loonwerkers. Daarbij wordt ook samenwerking gezocht met adviseurs en kennisinstututen.

Motivatie

Het was een combinatie van liefdeheerij en concurrentieoverwegingen die Karel Kennes ertoe brachten het roer om te gooien. 'Je ziet veel boeren worstelen. De regelgeving verandert snel en lage opbrengstprijzen maken dat de focus ligt op kwantiteit om te produceren voor lage kostprijzen. Door eenzijdige teelten en bemesting groeit de oogst in tonnen misschien wel, maar de bodemkwaliteit gaat achteruit.'



Karel Kennes bij de bodemscanner waarmee hij de bodem van een perceel in kaart kan brengen.

‘Wat in de bodem niet goed gaat, heeft effect op koe en melk’

Kennes had het met klanten steeds vaker over die bodemproblematiek en sloeg uiteindelijk met een aantal vaste klanten een nieuwe weg in. ‘Wat in de bodem niet goed gaat, heeft effect op de koe en op de melk. Dus willen we het ook vanuit de koe bekijken. Wat heeft de koe nodig? Daar is uit onderzoek enorm veel over bekend. Kijken naar de normbehoefte van de koe en het beheer van de grond is een complex samenspel.’

Of het een natuurinclusieve werkwijze is, zegt hem niet zoveel. ‘We zijn een gewoon gangbaar bedrijf, met de focus op een gezonde kringloop. We zoeken het ook niet per se in biologisch. Daarbij ligt de nadruk op wat je niet doet: geen bestrijdingsmiddelen, geen kunstmest. Wij proberen de bodemsituatie te begrijpen en daar met diverse inputs verbetering in te brengen. Zodat het gewas en uiteindelijk ook de koe, de voeding krijgt die het nodig heeft.’

Maatregelen

Een gangbare werkwijze om zicht te krijgen op de bodemkwaliteit onder landbouwpercelen is om analyses uit te voeren van een aantal bodemmonsters en daarnaast met een profielkuil te zien hoe het staat met de opbouw en de structuur. Maar die gegevens zijn nogal pleksgewijs en geven geen compleet beeld van de grote variatie die in een perceel aanwezig kan zijn. C-Cycle maakt gebruik van een bodemscanner die de elektrische



Het maken van compostthee.

geleidbaarheid van de bodem over de hele oppervlakte van het perceel meet en daar een kaart van maakt. Die gegevens worden vergeleken met bodemmonsters die worden genomen op meerdere specifieke plekken in het perceel. ‘Zo krijgen we meer zicht op de bodemchemie en de microbiologie. Je bent ook niet alleen de plant aan het bemesten, maar vooral de bodem aan het voeden. Het is een uitwisseling tussen de plant en bodembioïologie’, zegt Kennes.

Met de verzamelde bodemmetingen en -monsters wordt een analyse gemaakt en op basis daarvan een plan om met bemesting per perceel en pleksgewijs binnen het perceel de bodemkwaliteit te verbeteren. C-Cycle gebruikt verschillende vormen van natuurlijke bemesting zoals compost, compost-thee en bokashi, maar daarnaast worden ook mineralen en sporenelementen op maat toegediend.

Is de bodem goed voorzien van mineralen en sporenelementen, is er bodemleven en een goede pH, dan zijn de planten optimaal in staat om voeding op te nemen en heeft het gewas een gezonde samenstelling. Met het ruwvoer krijgen de koeien mineralen en sporenelementen in voldoende hoeveelheden en variatie binnen. Zo komen de mineralenverhoudingen in het voer en in de melk steeds beter in balans. Kennes is ervan overtuigd dat de voedingswaarde en kwaliteit van de melk daardoor beter is en dat de koeien minder vaak gezondheidsproblemen hebben. Sporenelementen spelen immers ook een belangrijke rol voor het immuunsysteem van de koe.

Om het bodemleven minder te verstoren past het bedrijf bij voorkeur Niet Kerende Grondbewerking toe en wordt er gewerkt met vaste rijpaden om de bodem zo min mogelijk te verdichten. Onkruid kan in veel gevallen mechanisch worden bestreden. Zo beschikt het loonbedrijf onder meer over een CombCut-machine die de zaadkoppen van distels en andere hooggroeiende planten kan wegmaaien, zodat ze niet uitzaaien.

Bedrijfssysteem

Bij het loonbedrijf ligt de focus op kwaliteit. Maar in het plaatje moet financieel rendement ook niet vergeten worden. De ondernemer zit klem tussen de bank en de overheid en is daarom behoudend; hoe kan je ondernemers de garantie geven dat je als loonwerker hun stinkende best voor ze doet? Karel: ‘Dat kan als wij afgerekend worden op dezelfde basis als de melkveehouder; wij worden uitbetaald op basis van de melkproductie. Als ik als loonwerker een slecht advies of bewerking geef, dan draaien wij zelf ook mee in die schade. Je doet het samen.’ Hij begon samen met een aantal langlopende relaties aan de nieuwe

aanpak: 'Iedere landbouwer vindt het belangrijk om zijn grond goed te beheren en goed ruwvoer te winnen voor de koeien; dus een aantal melkveehouders werkten graag mee.' Volgens Karel is de grootste wijziging in zijn bedrijfsvoering de toename in overleg. Dat is een continu proces van afstemming; wat zie je in het veld? Wat doet het weer? Welke andere werkzaamheden stonden al in de planning? Naast het persoonlijke contact tussen loonwerker en agrariër zijn er ook studiegroepen opgezet om vijf keer per jaar samen ervaringen uit te wisselen.

Kringloop

Het loonbedrijf voert in principe werkzaamheden uit voor zowel akkerbouw als melkveehouderij. Nog het meest in de melkveehouderij, omdat die meer in de buurt komt van het oorspronkelijke gemengde bedrijf en er meer mogelijkheden zijn om op een kringloop in te zetten. Een gezonde bodem zorgt voor gezonder veevoer, wat op haar beurt weer zorgt voor betere dierlijke mest om het land te bemesten. Uiteindelijk levert dit gezondere en voedzamere eindproducten op. Ook de consument is dus een deel van die kringloop.

Toekomst

Volgens Karel zijn er twee elementen van belang voor een succesvol agrarisch loonbedrijf: contact en kennis. 'Onderhoud goed contact met je klanten, kijk naar hun behoefte en hoe je ze daarin het beste kan ondersteunen. Zorg dat je klant tevreden is. Zowel boer als koe zijn klant; blij koeien leiden tot blij mensen. Ontwikkel je eigen visie over wat er in de komende dertig jaar in de regio zal veranderen en denk vooruit. Samenwerking hoort erbij, probeer niet het wiel opnieuw uit te vinden.' Om kennis te delen en ontwikkelen met de nieuwe generatie doet de Schalm ook mee aan het initiatief Beet! (Brabant Eet), waarin mbo, hbo en bedrijfsleven uit de Brabantse agrifoodsector samenwerken.

Meer informatie

- De Schalm: deschalm.eu
- CombCut: agribiosolutions.eu
- C-Cycle: c-cycle.eu



De bodemscanner voorop de tractor en erachter hangt een monsteremer.

9.3 Hoe de natuur kan helpen bij het telen van gewassen

Natuurinclusieve landbouw als bedrijfssysteem voor Krispijn van den Dries

De dramatische achteruitgang van insecten en vogels is de reden van Krispijn van den Dries om op zijn bedrijf natuurinclusief te telen. Telen van gewassen, de natuur van voedsel en schuilplaatsen voorzien, gebruikmaken van natuurlijke processen, het gaat op zijn bedrijf zoveel mogelijk hand in hand.

In 1990 schakelde zijn vader over van gangbare naar biologische akkerbouw. Later werd het een biodynamisch bedrijf en inmiddels heeft Krispijn het bedrijf overgenomen. In al die jaren heeft de familie veel inzichten opgedaan om te komen tot goede gewasopbrengsten zonder gebruik te maken van kunstmest en synthetische bestrijdingsmiddelen. Vaak zorgt de biodynamische teeltwijze voor behoud en verbetering van biodiversiteit en een aantrekkelijker landschap.

Krispijn teelt in de Noordoostpolder bij Ens op 70 ha zavelgrond meer dan 10 groenten, akkerbouwgewassen en rustgewassen en voert daarnaast natuurbeheer uit. Wie er rondkijkt en de ondernemer hoort vertellen ziet hoe alle afzonderlijke teelthandelingen met elkaar te maken hebben en elkaar versterken. Er worden gewassen geteeld, maar wel zoveel mogelijk in goede 'samenwerking' met de natuur.



Krispijn van den Dries: 'We kennen nog maar het topje van de ijsberg van hoe planten werken.'

De bodem sparen

Een goede bodemgezondheid is cruciaal bij het telen op natuurinclusieve wijze voor het behalen van een goede productie. Van den Dries ziet in de praktijk hoe nauw dat luistert. 'Je ziet bijvoorbeeld direct dat ziekten en plagen een kans krijgen bij planten die groeien langs een veel bereiden rand waar de bodemstructuur slecht is', zegt hij. 'En bijsturen met gewasbeschermingsmiddelen is dan geen optie. De negatieve effecten daarvan op insecten die gewassen bestuiven en plagen bestrijden, willen we niet'. Om de bodem zo min mogelijk te belasten en dus verdichting te voorkomen werkt hij met vaste rijpaden. Hij heeft daar zelfs speciale brede machines voor. Daar kun je niet zo makkelijk mee over de weg als gangbare machines, maar zijn percelen liggen gelukkig in de buurt. De positieve effecten van het vaste rijpadensysteem zijn duidelijk zichtbaar aan de groei en gezondheid van de gewassen, aldus Krispijn.

Langs alle watergangen heeft hij jaren geleden zes meter brede meerjarige akkerranden aangelegd. Dergelijke brede randen bieden insecten en vogels veel meer schuilmogelijkheden dan smalle randen en omdat ze meerjarig zijn kunnen natuurlijke vijanden er in overwinteren. Opvallend is dat Krispijn deze randen 'productief' noemt. Omdat ze een stevige ondergrond bieden als kopakker. 'Dit is essentieel omdat op dit bedrijf veel wordt geëgd en geschoffeld. Omdat de bodem van de akkerranden bedekt is, worden er minder sporen gereden.' Het berijden van de akkerranden zorgt ervoor dat de vegetatie niet te hoog groeit, zodat maaien niet nodig is. Maar vooral de bijdrage van de randen aan meer biodiversiteit vindt Krispijn belangrijk.



Composthoop van berm- en natuurmaaisel als bron van toekomstige meststof en bodemverbeteraar.



Het bedrijf met de divers gewassen in smalle percelen.

Bemesting: compost en dierlijke mest

Een van de eerste bijzondere stappen die in de tijd op het bedrijf werd gezet, is het benutten van slootkantmaaisel als organische stof op het land. Het maaisel van slootkanten wordt samen met natuurmaaisel op het bedrijf gecomposteerd. De compost is een waardevolle meststof voor het verbeteren van bodemkwaliteit en -structuur en voor een goede sponswerking van de bodem. Aanvullend wordt dierlijke mest gebruikt van een melkveehouder uit de buurt. Omdat biologische mest niet gratis is, krijgt de veehouder in ruil de oogst van grasklaver en luzerne. Verder gebruikt Van den Dries het maaisel van de groenbemesters als extra maaimeststof voor aardappelen en kool.

Plantproductie en plantweerstand: biodiversiteit

Hoe meer biodiversiteit in de grond én boven de grond, hoe meer natuurlijke weerstand planten ontwikkelen tegen ziekten en plagen en hoe beter ook de opname van nutriënten door de plant. Dat uitgangspunt is voor Van den Dries reden om acht verschillende gewasgroepen in de gewasrotatie op te nemen. Hij teelt granen, aardappels, rode bieten, kolen, wortels en erwten en verder spelen grasklaver en luzerne een rol als rustgewassen. Daarnaast heeft hij soms kleinere stukken met zilveruien, knolselderij en een aantal kleine teelten. De gewassen hebben elk een eigen functie in de rotatie en versterken de boven- en ondergrondse biodiversiteit. Dit voorkomt de opbouw van bodemziekten en stimuleert mycorrhiza-schimmels en bacteriën die de plant helpen nutriënten op te nemen.

De aangevoerde mest wordt zoveel mogelijk benut bij de gewassen die het meest opbrengen en bijvoorbeeld niet in de tarwe, omdat dit een functie heeft als rustgewas. De geoogste tarwe gaat naar een veehouder in de buurt. Onder het graan wordt een groenbemester gezaaid die vlot na de oogst van de tarwe weer voor bodembedekking zorgt en mineralen

vasthoudt. Het wortelstelsel van granen heeft een verkrumlend effect in de bodem en dat is weer gunstig voor de gewassen die daarna groeien.

Compost en groenbemesters werkt Van den Dries in met de frees. Met lichte niet-kerende grondbewerking blijft het bodemleven in tact en is de diversiteit aan schimmels en bacteriën in de bodem het grootst. De positieve soorten helpen planten met voedselopname en de schadelijke soorten krijgen in een bodem met veel diversiteit minder kans om te overheersen.

De onkruiddruk wordt beheerst door veel eggen en schoffelen. De aanwezigheid in het veld van wat Krispijn 'bijkruiden' noemt heeft ook positieve effecten: het geeft hem inzichten in bijvoorbeeld nutriëntentekorten en ze kunnen de plaaginsecten afleiden van het hoofdgewas. Daardoor wordt de schade door de plaaginsecten aan het hoofdgewas beperkt.



‘Open je wereld, sta open voor nieuwe kennis en ideeën. En kies daaruit wat bij je past’

Nuttige insecten

Tal van nuttige insecten hebben in de gewassen een rol bij bestuiving en het onderdrukken van plagen. Om zoveel mogelijk nuttige plaagbestrijders aan te trekken neemt Krispijn verschillende maatregelen:

1. De wilgen langs de slootkanten zijn vroegbloeiend. De insecten die hierop af komen zijn vaak bestuivende insecten die nuttig zijn bij de teelt van bijvoorbeeld pompoenen.
2. De erwten zijn een vroeg gewas en trekken veel luizen aan. Maar daar komen weer veel luisetende insecten en andere dieren op af. De erwt zelf heeft weinig last van de luizen. Op het moment dat de andere gewassen kwetsbaar worden voor luizen, zijn de natuurlijke vijanden al volop aanwezig in de erwten.
3. De granen op de wintervoedselakker komen ten goede aan de vogels die meehelpen met het beheersen van plagen in de lente en zomer.

Kosten en baten

Krispijn neemt veel natuurinclusieve maatregelen. Wat zijn daarvan de kosten en baten? De baten zijn volgens hem een toename van de vogel- en insectenstand. En een mooi landschap is ook wat waard. Maar uiteraard moet hij ook een boterham verdienen. Een goede meerprijs voor biologische producten maakt de hogere kosten en wat lagere opbrengsten een heel eind goed. Daarnaast spelen vergoedingen voor agrarisch natuurbeheer een belangrijke rol. ‘Vaak kan je daar nog meer mee verdienen dan met graanteelt,’ zegt Krispijn.



Een bladluise wordt aangevallen door een larve van een groene gaasvlieg.

Krispijn werkt deels met contracten (erwten en kool) en deels worden de gewassen voor de vrije markt geteeld. Daardoor is de omzet steeds anders. De veelheid aan gewassen zijn een vorm van risicospreiding. Mede door lokale afzet en een eigen klantenkring kan Krispijn het bedrijf goed voortzetten.

Toekomst

‘We kennen nog maar het topje van de ijsberg van hoe planten werken,’ zegt Krispijn. Daarom probeert hij ook nieuwe mengteelten uit. Sinds vorig jaar worden er erwten meegezaaid tijdens het aardappels poten. Gewassen hebben positieve effecten op elkaar. Een nadeel is nog wel dat er altijd maar één gewas geoogst wordt in een landbouw die zo ver gemechaniseerd wordt. Maar het heeft zeker ook voordelen zoals de ondergrondse en bovengrondse biodiversiteit die de plant sterker maakt. Krispijn weet nog niet of het telen van verschillende gewasgroepen tegelijkertijd de planning van de rotatie bemoeilijkt. ‘Het zou kunnen dat rotatie juist minder belangrijk is in mengteelten, omdat plagen sowieso minder kans krijgen om enorm te verspreiden,’ zegt hij. Niet alle combinaties van gewassen zijn aan te raden. Kolen en grassen was geen succes, omdat de kolen slecht groeiden in concurrentie met het gras. Dit jaar wil Krispijn ook uien en wortelen gemengd telen, omdat uien de wortelvlies bestrijden. En bij het sorteren van de uien zijn de wortels er prima uit te halen.

Dit jaar gaat de akkerbouwer ook aan de slag met het planten van heggen langs perceelsgrenzen. Die bieden veel schuilmogelijkheden voor tal van diersoorten en het maaisel ervan is te composteren. Ze komen deels op al bestaande akkerranden en nemen zo niet veel productieruimte in.

Krispijn hoopt dat jonge boeren ook nieuwe methoden zullen uitproberen: ‘Open je wereld, sta open voor nieuwe kennis en ideeën. En kies daaruit wat bij je past,’ zegt hij. Als je vooroploopt, is de kans groot dat er dingen mislukken. Tegelijk heeft voorop lopen voordelen. Zo kan je een unieke afzetmarkt creëren. Hij wil graag laten zien ‘hoe het ook kan’.

Meer informatie

- BioRomeo: www.bioromeo.nl/boeren/keij-en-van-den-dries
- De Streekboer: destreekboer.nl/streekboeren/keij-van-den-dries

9.4 Biologisch melkvee, varkens, kippen, agroforestry

Steeds meer natuur 'Tussen de hagen' in Stoutenburg

Bedrijfsopvolger Ron van Zandbrink doet het wat anders dan veel 'standaard' opvolgers in de melkveehouderij. Hij geeft het biologische melkveebedrijf, samen met zijn ouders, een boost met verbreding en tal van natuurinclusieve maatregelen.

Natuurinclusief is een term waar Ron wel eens moeite mee heeft. 'Het wordt vlot gebruikt, maar als je één perceel kruidenrijk grasland hebt ben je nog lang niet natuurinclusief.' Zijn ouders Wim van Zandbrink en Thecla Halleriet schakelden hun bedrijf 'Tussen de hagen' in Stoutenburg bij Amersfoort in 1997 om naar biologisch. Ron kwam in 2018 in de vof en ging meewerken en ondernemen in het bedrijf met 100 melkkoeien, 30 stuks jongvee en 15 stuks vleesvee voor huisverkoop.

Grasklaver, kruiden en potstal

De vof heeft 54 hectare eigen grond, waar alles in grasklaver of kruidenrijk grasland ligt en pacht nog zes hectare natuurgrond van de gemeente Leusden. De stal die ze in 2010 bouwden kreeg een potstalgedeelte voor de droge en verse koeien. Goed voor het welzijn van de dieren en voor meer vaste mest.

In 2020 investeerden ze flink in arbeidsbesparing door een melkrobot en een voerrobot en daarnaast een stroverdeler en een mestschuif. 'Daarmee kregen we meer handen vrij voor de zorg aan koeien, land en natuur', aldus Zandbrink. Bij het bedrijf is 25 hectare huiskavel waar de koeien kunnen weiden. Er is gezorgd voor een goede ontsluiting met dammen en paden naar de stal. Bij weidegang met een robot moeten de koeien een makkelijke 'loop' hebben naar de stal.

Ruilen van mest tegen ruwvoer en stro

Met het grasland kan het bedrijf niet helemaal in eigen ruwvoer voorzien. Voor het aanvullende ruwvoer hebben ze een vaste samenwerking met twee akkerbouwers in de Flevopolder en één in Brabant. De Zandbrinks krijgen grasklaver of stro van deze akkerbouwers en leveren drijfmest in ruil. Dit is ongeveer 160 ton droge stof aan kuilvoer van grasklaver en zo'n 100 ton biologisch stro. Ron: 'Het mag met gangbaar stro. Maar sinds onderzoek van het Louis Bolk instituut liet zien dat daar residuen van pesticiden inzitten wil ik alleen nog biologisch stro.'

In de stal zag hij een beter vochtopnemend vermogen van het stro en op de mesthoop is de schimmelontwikkeling volgens Ron ook duidelijk beter. Verder kopen ze nog 95 ton voederbieten van bedrijven uit de regio als energiebron voor de koeien.

De veestapel is behoorlijk productief met een productie van 8.200 kg melk met 4,40% vet en 3,40% eiwit. De koeien



Ron Zandbrink: 'Het bedrijf is niet extensief, maar een gemiddeld intensief biologisch bedrijf.'

krijgen 1.600 kg krachtvoer per jaar. Ron noemt het bedrijf daarom niet extensief, maar spreekt van een gemiddeld intensief biologisch bedrijf.

Laag vervangingspercentage en kruisingschema

Kennelijk hebben de koeien een goed leven op het bedrijf, want het vervangingspercentage ligt met 15% per jaar ver onder het Nederlandse gemiddelde van 25%. Het betekent dat koeien op het bedrijf gemiddeld ouder dan zes jaar worden. Daardoor hebben ze ook minder jongvee nodig voor vervanging en is er ruimte om een groot deel van de koeien te insemineren met een vleesras. Met de kruisingkalveren van rassen als Belgische Witblauwe, Angus, Hereford en Speckle park produceren ze rundvlees dat rechtstreeks aan huis wordt verkocht.

Wim en Thecla begonnen vanaf 2004 de Holsteins te kruisen met Fleckvieh, opgevolgd met Zweeds Roodbont en Montbéliarde in een zogenoemde vierwegsrotatiekruising. De zuivere HF-koeien zijn gebouwd voor hoogwaardig voer en hogere melkproducties en kregen te vaak problemen, vonden ze. Vanaf 2019 is het kruisingschema aangepast naar een driewegsrotatie waarbij de Holstein na twee vreemde rassen weer



De koeien van Zandbrink zijn allemaal kruisingsproducten.

wordt ingekruist. In plaats van Zweeds roodbont kiezen ze ook wel eens voor Brown Swiss of Jersey. De MRIJ of blaarkop vinden ze meer geschikt voor bedrijven die nog extensiever werken met lagere melkproducties.

Kalveren bij de koe

De Zandbrinks hebben jarenlang goede ervaringen opgedaan met kalveren de eerste twee weken bij de koe laten, maar stapten daar in 2018 vanaf. Bij de koeien speelde toen een E.coli-infectie en daar zijn kalveren veel gevoeliger voor dan de volwassen dieren. Momenteel lopen de vleeskalveren wel bij een pleegmoeder.

In de toekomst willen ze de kalveren weer een tijd bij de koeien laten, maar daarvoor zijn een aantal stalaanpassingen nodig, bijvoorbeeld om de kalveren op de speenleeftijd op een goede manier te kunnen scheiden van de koeien.

Ron: 'Momenteel zijn we bezig de kudde over te laten gaan naar afkalven deels in het voorjaar en deels in het najaar. We kunnen dan twee keer per jaar een 'clubje' vaarzen introduceren in de kudde, wat dan meer rust en een vlottere start voor de vaarzen moet opleveren. Voorjaarskalven is bovendien natuurlijker, omdat kalf en koe dan het best profiteren van de periode met goede grasgroei in voorjaar en zomer.'

Andere dieren op het bedrijf

Varkens zijn goede afvalverwerkers en bovendien geschikt om mest en compost om te zetten. Daarom kwamen er vier varkens die hun leefruimte op en bij de mest/composthoop kregen en daar worden bijgevoerd met etensafval en brok als basisvoeding. De doorgewroete mest en compost verteert beter en is zo beter inzetbaar. Eenmaal op gewicht en beveleed worden de varkens geslacht voor de huisverkoop. Twee keer per jaar koopt Ron twee biggen van het Britse ras Tamworth, een sterk ras met een eigen smaak.

Naast de varkens zijn er nog 200 leghennen op het bedrijf zowel van een dubbeldoelras als commerciële leghennen. De kippen hebben een mobiele stal en ren waarmee ze achter de koeien aan weiden. 'Drie dagen na de koeien, komen de kippen op een perceel, waar ze profiteren van de insecten die op de mestflatten afkomen en intussen die mest ook uit elkaar krabbelen. Dat is bevorderlijk voor de hergroei van een frisse snede gras. De eierproductie van de dubbeldoelkip ligt met gemiddeld 250 eieren per jaar zo'n 60 stuks lager dan van de commerciële leghen, maar dat maken ze 'goed' met een betere geschiktheid voor de vleesverkoop.'



De varkens woelen de mest- en composthoop om, waardoor het beter verteert.



Jonge aanplant van een gemengde haag aan de rand van een perceel.

*‘Het is een investering voor de lange termijn.
Maar als je wat wilt dan moet je ook gewoon beginnen’*

Agroforestry

Rond het bedrijf en langs kavelpaden zijn gemengde hagen geplant. Als die een goed formaat hebben, dienen ze als voederhaag om de koeien variatie te geven en te voorzien van mineralen die minder in het gras zitten. Tegelijk dienen de hagen als veekering, waarbij op termijn minder prikkeldraad nodig is. De hagen met daarin soorten als meidoorn, els, wilg, hazelaar en beuk hebben insecten en vogels veel te bieden en dragen dus mooi bij aan de biodiversiteit op het bedrijf.

Daarbij wordt er vanaf 2019 geëxperimenteerd met agroforestry. Op een perceel grasland zijn hoogstamfruitbomen (appel en peer) geplant met een tussenbeplanting van hazelaar. Hier zijn in de zomer van 2022 de eerste vruchten geplukt naar alle tevredenheid. Daarna is er in 2020 een perceel van drie ha ingeplant met tamme kastanje en walnoot (2 rijen kastanje en 8 rijen walnoot) in rijen met 20 meter tussenruimte en in de rij 7 meter. Ook hier kunnen op termijn de

vruchten van worden geraapt naast de positieve effecten op het vee voor schaduw en de opbrengst van het grasland in droge perioden. Daarbij zorgen beide soorten ook voor een verlenging van de ‘bloeihoog’ waardoor de boerderij langer interessant blijft voor insecten. De eerste ervaringen zijn positief waarbij het bemesten en de weidegang goed zijn te combineren met de rijen bomen. Ron: ‘Het duurt wel zeven jaar voor we een echte oogst van de bomen halen, het is een investering voor de lange termijn. Maar als je wat wilt dan moet je ook gewoon beginnen’. Dat is hier met volle overtuiging gedaan.

Meer informatie

- Boerderij tussen de Hagen: boerderijtussendehagen.nl

9.5 Van intensief naar natuurinclusief met blaarkop

Natuurclaim zette familie Stremler op ander spoor

Voor het blok gezet door natuurplannen vanuit de ruilverkaveling, ging de familie Stremler zich in 2012 oriënteren op kansen voor boeren met natuur op hun bedrijf 'Op de Him' in Jorwert (Friesland). Ze besloten het roer helemaal om te gooien en de hoge melkproducties en topfokkerij met HF-koeien op te geven, in ruil voor een extensieve bedrijfsvoering met Groninger blaarkoppen en Fries Hollandse melkkoeien.

Auke Stremler boerde op 20 hectare grasland met zo'n 85 melkkoeien. Het zag er voor de buitenwereld mooi uit, met een hele beste melkproductie en hoogwaardig fokvee waarvan ze vaarzen verkochten voor export. Toch was het verdienmodel matig en het betekende veel gesleep met voer, voeraankoop en afzet van mest.

In 2010 gooide een brief van de ruilverkavelingscommissie roet in het eten. Een groot deel van het eigen grasland was ingetekend om een bestaand natuurgebied mee te vergroten. Zonder die grond was de bestaande opzet niet meer uitvoerbaar en rendabel. Het zorgde voor hoofdbreken en de keuze was een lastige. Gesprekken met adviseur Ben Barkema en een bezoek aan zijn bedrijf leverden inspiratie op om een andere weg in te slaan.

Barkema zet op zijn bedrijf bij Lelystad zowel HF koeien als blaarkoppen in. Het bijzondere dat Auke en zijn vrouw Ren-

nie daar zagen, was dat de blaarkoppen melk produceren met het restvoer van de HF-koeien en daar goed bij in conditie blijven. Dat gold zowel voor het voer in de stal, als in de wei.

Op de terugweg van Lelystad naar Jorwert namen ze al een beslissing: 'we gaan ervoor'. Een dag later belde Auke de ruilverkavelingscommissie met de mededeling dat ze het roer omgooiden en daarvoor graag een flinke oppervlakte extra natuurland wilden gebruiken. Illustratief is dat ze het eigen stikstofvat met rietjes sperma van HF-stieren op marktplaats te koop aanboden, als eerste stap op weg naar een toekomst met blaarkoppen.

Aankoop natuurland

Stremler kreeg de kans om ruim 30 hectare grasland met een natuurbestemming voor weidevogels te kopen, tegen de lagere aankoopprijs met natuurbestemming. Met die oppervlakte er-



Auke en Rennie Stremler: 'Weten wat je wil en gewoon doorzetten.'

bij, naast de 20 hectare productief grasland, kwam er een veel ruimere grondbasis onder het bedrijf te liggen. De voederwinning van het weidevogelgrasland levert wel massa, maar met een lagere voederwaarde voor energie en eiwit. Het rantsoen voor de koeien zou voor een behoorlijk aandeel uit het laagwaardige natuurgras gaan bestaan en de verwachting was dat de voor hoge melkproducties gefokte HF-koeien het daar zwaar mee gingen krijgen.

Van daaruit werd het een logische keuze om de overstap te maken naar een ras dat met sobere voeding uit de voeten kan. In 2012 kwamen de eerste vaarzen van blaarkopstieren Rex 1, Remco en Ebel's Han op het bedrijf aan de melk. Het melken ging eerst niet van een leien dakje, want de dieren bleken onrustig en mepten in de melkput van zich af. Barkema wees erop dat blaarkoppen averechts reageren op een gehaaste aanpak. Enkel met rust, rust en nog eens rust laten ze zich melken en passen ze zich uiteindelijk aan. De dieren werden toch nog goed handelbaar in de melkput en in de stal. Na een paar jaar werken met de blaarkoppen en veel natuurgrond, hebben de Stremlers de stap gemaakt om het bedrijf om te schakelen naar het Skal-keurmerk voor biologische melkveehouderij.

Natuurgras inpassen

Stremler vertelt dat ze er regelmatig in worden bevestigd dat de keuze voor blaarkoppen goed uitpakt. 'Ze hebben een lagere input aan krachtvoer nodig en dat leidt dan ook tot lagere melkgiften.' Gemiddeld krijgen de dieren nu nog 3 kg krachtvoer per dag, inclusief de lokbrok in de melkput. De productie is 6.200 kg melk met 4,35% vet en 3,55% eiwit (HF gemiddeld 9.000 kg, 4,4% vet en 3,5% eiwit). De HF-koeien die ze wat langer aanhielden, bleken het inderdaad zwaar te krijgen met de grote hoeveelheid natuurgras in het rantsoen.

Door de late maaidata in het natuurland en een lage mestgift van maximaal 10 ton vaste mest blijft de voerkwaliteit van het natuurgras vaak laag, rond de 750 VEM en is het de kunst om dat goed te oogsten en goed in te passen in het rantsoen. Het voer met een goede kwaliteit boven de 750 VEM is bestemd voor de melkkoeien, de rest is voor het jongvee en dient ook als strooisel in de potstal voor jongvee.

'We zien deze koeien echt als individu en dat komt ook vanzelf, met hun unieke karakters'



Samenwerking

Vanaf het voorjaar lopen de koeien dag en nacht in de wei. Stremmer zet de weidegang dan eerst rond op de percelen bij de boerderij, met een systeem van dagelijks omweiden op percelen van 1 hectare. Na ongeveer drie weken hebben ze alle percelen gehad en volgt een tweede ronde. Na het maaien in juni, komen de natuurpercelen ook beschikbaar voor het weiden van de melkkoeien en jongvee.

In de winter is er nu nog wel eens een tekort aan ruwvoer, omdat alle percelen in de zomer maar één keer worden gemaaid: de rest is nodig voor dag en nacht weiden met de koeien. Om de eigen voederverzorging op te krikken is Stremmer een samenwerking aangegaan met een akkerbouwer. Deze verbouwt nu grasklaver als rustgewas in zijn vruchtwisseling, in ruil voor mest. Het ruwvoer van grasklaver is eiwitrijker en komt in de plaats van aankoop van eiwitrijke brok.

Met hun natuurgrond zijn de Stremmers burens van Natuurmonumenten. De samenwerking is volgens beide partijen goed. Ze overleggen over de waterstanden, Stremmer mag in overleg wel eens wat eerder maaien en kan op het grasland zaken uitproberen, zoals herinzaai en doorzaaien met een speciaal 'gruttomengsel' met gras, klavers en veel verschillende kruiden. Dit kan gunstig zijn voor gruttokuikens, maar ook voor de productie van ruwvoer.

Meer informatie

- Op de Him: opdehim.nl

Blij met blaarkop

Stremmer vindt het waardevol om met de keuze voor blaarkoppen bij te dragen aan het behoud en inzet van oude Nederlandse rassen. 'Deze rassen hebben in het verleden al bewezen het goed te doen onder regionale omstandigheden.' Hij noemt de koeien zelfredzamer, met minder gezondheidsproblemen zoals klauwgebreken en een heel goede vruchtbaarheid. Ze kalven ook vlot af en de kalveren zijn pittig, ze drinken en groeien goed. De melkkoeien leveren minder melk, maar er zit meer vlees op bij afvoer, ze vragen minder aandacht en de kosten voor diergezondheid en krachtvoer zijn lager. Al met al zorgt dit voor makkelijker boeren en werkplezier met de koeien. 'We zien deze koeien echt als individu en dat komt ook vanzelf, met hun unieke karakters.'

Voor dekking hebben ze meestal een eigen stier, maar daarnaast worden diverse KI-stieren ingezet, waarbij ze kiezen voor dieren die een melkgift onder sobere omstandigheden vererven. Afgelopen jaren waren dat onder meer Fransiscus, Matts, Bertus 12 en Markiem.

De omschakeling naar een natuurinclusieve bedrijfsvoering noemt Stremmer een zoektocht. Ze kregen er weinig ondersteuning bij van adviseurs, leveranciers en de bank. Het aantal koeien is afgeschaald naar zo'n 70 stuks, om zelfvoorzienend te zijn voor ruwvoer. En recent is de familie begonnen met een eigen boerderijwinkel om met rechtstreekse afzet de omzet te vergroten. Toch is het wiel nu wel zo ongeveer uitgevonden en het bedrijf draait goed. 'Weten wat je wil en gewoon doorzetten', is het advies van de familie Stremmer.



9.6 Boerderij met 3.400 gezinnen als lid

Veld en Beek groeide ‘achter de afzet aan’

Een vereniging van 3.400 gezinnen als economische en sociale basis onder het boerenbedrijf, dat is het bijzondere verhaal van Boerderij Veld en Beek in Doorwerth. Klein begonnen in 1999 met het idee dat rechtstreekse afzet de beste marge oplevert, is het bedrijf steeds ‘achter de afzet aan’ verder gegroeid.

Wie zich inschrijft als lid van de consumentenvereniging van Veld en Beek krijgt een sleutel van de dichtstbijzijnde van vijf winkels. In die winkel kun je als lid 24/7 zelf je boodschappen doen en in goed vertrouwen via de boerderij-app doorgeven wat je hebt aangeschaft. Er komt geen kassa of zelfscan aan te pas: maandelijks ontvang je een afrekening en het bedrag wordt geïnd met automatische incasso.

Oprichter Jan Wieringa begon in 1999 als biodynamische boer met een paar koeien en een handjevol klanten. Afzet naar de groothandel en naar een zuivelfabriek was op dat moment niet mogelijk en dus begon hij eigen afzet, naar het voorbeeld van bedrijven die groentepakketten verkochten aan mensen met een abonnement.

‘Wij hebben een vergelijkbaar systeem voor zuivel ontwikkeld’, vertelt Wieringa. Die afzet groeide, het bedrijf groeide mee en niet alleen in melk en zuivel maar ook ‘in de breedte’. Inmiddels krijgen 3.400 lid-gezinnen van Veld en Beek een ruim assortiment met groenten, fruit, brood, zuivel, eieren en vlees.

Het bedrijf heeft 45 hectare grasklaver voor het weiden en voor het winnen van veevoer voor de 50 melkkoeien. De huiskavel van 15 hectare is in eigendom. Daarnaast pacht het bedrijf nog 300 hectare natuurgrond voor begrazing met 50 stuks jongvee in het seizoen en 50 ossen jaarrond. Het vee is van het ras blaarkop, een robuust inheems ras, geschikt voor melk en vlees. Op 45 hectare worden akker- en tuinbouwgewassen verbouwd, in een vruchtwisseling met grasklaver en kruidenweides en natuurakkers als ‘rustgewas’ voor de bodem.

Er werken inmiddels acht mensen voor het bedrijf waarvan er vijf deelnemen in de vennootschap en de rest op ZZP-basis. In totaal gaat het om zes FTE's. Tal van studenten vinden op het bedrijf een stageplek.

Motivatie

‘Voor ons betekent natuurinclusief boeren eerst en vooral dat we de omgeving niet schaden’, zegt Wieringa. ‘Niet 10 meter verderop, niet 10 kilometer verderop en ook niet 10.000 kilometer verderop waar bossen worden gekapt om soja te telen

voor veevoer in West-Europa’. Alles heeft een functie op het bedrijf. ‘Van hagen en bomen is bekend ze de gewassen die ernaast worden verbouwd positief beïnvloeden. Dat vertaalt zich in netto meer kilogrammen product per hectare. Nu zijn we een Agroforestry-systeem aan het ontwikkelen met fruit en notenbomen in de wei’.

Gezonde en milieuvriendelijke productie staat bij Wieringa voorop, natuurbeheer is een positieve bijzaak. De akkers op het landgoed hadden al natuurvriendelijke randen toen ze in beheer kwamen bij Veld en Beek. Dat is gewoon voortgezet en nu zijn ook de hagen aangemeld voor beheer met een ANLb-vergoeding.



Jan Wieringa: ‘Voor ons betekent natuurinclusief boeren eerst en vooral dat we de omgeving niet schaden.’

Blijven ontwikkelen

Wieringa voorziet dat de landbouw de komende tijd blijft verschuiven naar duurzamere vormen en dat consumenten daarin ook veel meer keus krijgen. Veld en Beek moet blijven innoveren om zich te onderscheiden met een goed verhaal. Wieringa noemt als voorbeelden dat er wordt geëxperimenteerd met het gebruik van paarden bij het werk op het land en met kalveren die langer bij de koe blijven. Klanten van Veld en Beek vinden dergelijke ‘plussen’ op de producten belangrijk en blijven zo aan het bedrijf gebonden. ‘Onze producten moeten vooral goed en lekker zijn, maar ook met een leuk verhaal worden gebracht en een stukje nostalgie met zich meebrengen’, zegt Wieringa.

Dicht op de klant

Veld en Beek produceert een groot deel van het eigen veevoer en verkoopt alle eindproducten rechtstreeks aan consumenten. Dat betekent dat er geen tussenschakels zijn die hun eigen marge moeten verdienen. Slechts enkele producten zoals eieren en fruit, worden aangekocht. Zo wordt de afstand tussen de boer en consument enorm verkleind en dat zorgt er ook voor dat Wieringa rechtstreeks van de eigen klantenkring verneemt welke wensen en ideeën er leven.

‘In het begin stuurden we bijna elke maand een nieuwsbrief, omdat het erg belangrijk was dat consumenten weten wat we

doen. Nu is dat niet meer nodig want de klanten kennen ons en wij hen.’ De communicatie over producten gebeurt nu in de verkooppunten en met een enkele nieuwsbrief en mail per jaar. Ook is het bedrijf actief op Facebook en Instagram.

Herbruikbare verpakking

Hoe producten worden verpakt, is een aspect dat leeft bij klanten. Herbruikbare verpakkingsmiddelen hebben de voorkeur en het gebruikte materiaal moet op zijn minst gerecycled worden. Wieringa: ‘We gebruiken plastic aardappelzakken, die herbruikbaar zijn, maar ze gaan niet lang mee en daarom vervangen we die door katoen. Kaas verpakken we nog in plastic, maar we gaan een pilot doen met papier. Flessen en potten zijn van glas, met plastic doppen die lang herbruikbaar zijn. De eieren gaan in hergebruikte eierdozen en groenten liggen los in kratten, zodat mensen die in een eigen tas of doos mee kunnen nemen.

Wieringa wil niet claimen dat produceren in een korte keten per definitie veel duurzamer is. In de reguliere keten is de productie per eenheid product soms efficiënter en in de gemiddelde koelkast en vriezer van een supermarkt is de doorloop van producten sneller en het stroomverbruik per kg product dus lager. Wieringa: ‘Aan de andere kant: wij gooien bijna niets weg en dat is bij een gemiddelde supermarkt wel



De ‘nieuwe aardappels’ worden handmatig gerooid. Daarna wordt het veld machinaal geoogst.

‘De grootste winst van onze relatie met klanten is dat we de mensen heel bewust maken van wat agrarische productie allemaal inhoudt’

anders. De grootste winst van onze relatie met klanten is dat we de mensen heel bewust maken van wat agrarische productie allemaal inhoudt.’ Dat geldt dan ook in twee richtingen: neem bijvoorbeeld het feit dat klanten duurzame boodschappen willen, maar die wel met de auto ophalen.

Kosten en baten

Veld en Beek heeft een heel andere opzet dan een ‘gewone’ boerderij. Het kost jaren om een klanten/ledenbestand met 3.400 gezinnen om je heen te verzamelen, dus dat is niet zomaar na te doen. Rechtstreekse afzet zorgt er wel duidelijk voor dat er meer marge bij de agrarische producten terecht komt. Een gangbare boer kreeg in topjaar 2022 rond de 60 eurocent per kg melk. Bij Veld en Beek wordt waarde toegevoegd door het zelf te verzuivelen. ‘Onze omzet per liter melk is daarmee zo’n € 2,50 per kg bij vloeibare zuivelproducten als melk, yoghurt en kefir en bij kaas is dat € 3,00 per kg’, zegt Wieringa.

Zuivel is bij Veld en Beek goed voor het leeuwendeel van de inkomsten. ‘We baseren onze prijs op het biodynamische product in natuurvoedingswinkels en tellen daar iets bij op omdat we meer werk hebben aan hergebruik van de verpakking en de afzet via verkooppunten.’

Tijdens de coronacrisis is de klantenkring van Veld en Beek gegroeid. Mensen waren meer thuis, besteedden meer tijd aan koken en vonden lokaal en gezond eten belangrijker dan ooit. Nu ziet Wieringa dat weer met bijna 20% afnemen. ‘Tijdens de coronacrisis zaten we tegen de maximale productie aan. Als we die afzet op peil willen houden, moeten we uitbreiden met winkels in stedelijke gebieden als Ede en Arnhem.’

Meer informatie

- Veld en Beek: www.veldenbeek.nl



Rechtstreekse verkoop aan consumenten betekent een hogere marge voor de boer.

9.7 Biodynamisch gemengd bedrijf

Warmonderhof als opleidingscentrum op biologische hotspot

Warmonderhof is het biodynamische gemengde bedrijf van Stichting Warmonderhof. Het bedrijf bij Dronten heeft 94 ha, waarvan 85 ha aaneengesloten. Het bedrijf is naast productie van gewassen en melk gericht op het intensief begeleiden van studenten tijdens hun stage. Het bedrijf wordt gerund door medewerkers die deels zelf een opleiding op Warmonderhof hebben gedaan en na ervaringen elders weer terug zijn gekomen.

De tuinbouw beslaat 3,5 ha waaronder 0,4 ha koude kas. De producten gaan naar lokale markten en een webwinkel. Het gemengde bedrijf heeft 35 melkkoeien met een productie van 5.600 kg meetmelk/koe/jaar. De akkerbouw produceert peen, aardappelen, plantuien, knoflook, kolen, pompoen, diverse zaadvermeerdering, wintertarwe, triticale/erwt-mengteelt. Er is een zevenjarige vruchtwisseling (inclusief grasklaver) met 76 ha intensief beheerd akkerland en 18 ha extensief beheerd grasland. Dit wordt uitgevoerd door 1,5 medewerkers akkerbouw, 1,5 melkvee en melkverwerking en 2,5 tuinbouw.



Annette Harberink: 'We willen de studenten een degelijke agrarische ervaring meegeven zodat ze in veel situaties zelfredzaam zijn.'

Geschiedenis

Warmonderhof bestaat sinds 1947. Na een periode in Warmond en een periode in de Betuwe wordt in Dronten sinds 1993 geteeld. Een reden om naar Dronten te gaan is het grote aandeel biologisch in deze gemeente, anno 2023 rond 12% van de oppervlakte. Stichtingsdirecteur Annette Harberink vertelt: 'In de polder zitten veel biologische en biodynamische ondernemers, van klein tot groot, waardoor op gebied van ondernemerschap veel variatie te vinden is. Studenten kiezen voor hun toekomst relatief veel voor kleinere land en tuinbouw bedrijven dicht bij de consument. Deels uit innerlijke drijfveren, maar ook omdat een bedrijf beginnen voor iemand van buiten de landbouw nogal een uitdaging is. We willen de studenten een degelijke agrarische ervaring meegeven zodat ze in veel situaties zelfredzaam zijn. Op de plek waar Warmonderhof nu zit kan van handmatige tot zwaar gemechaniseerd land- en tuinbouw worden ervaren.'

Motivatie

'Het bedrijf is met drie heel verschillende doelstellingen wel ambitieus. We willen om te beginnen op een goede agro-ecologische basis produceren. Daar willen we studenten in meenemen die voor een groot deel geen enkele landbouwerfaring hebben. En dan willen we ook nog eens het dynamische in de landbouwikbaar maken. Dat is bij elkaar wel een hele klus,' zegt directeur Annette Harberink.

Biodynamisch heeft zichzelf strenge regels opgelegd ten aanzien van mestgebruik, het maximum is 112 kg N/ha waar dit voor biologisch 170 kg is. Akkerbouwer Florian Ghyselinck is tevreden over de resultaten die worden gehaald: 'Dat we op het bedrijf ondanks de bescheiden mestbeschikbaarheid hele goede resultaten bereiken is wel heel mooi. Het laat zien dat na 30 jaar zorgvuldig bodembeheer op deze mooie grond prima opbrengsten worden gehaald. Bieten en peen komen dicht bij de gangbare opbrengst. Overall zijn de opbrengsten wel lager dan gangbaar, maar de kwaliteit is vaak bovengemiddeld, waardoor het saldo hoger is.'



Studenten bekijken de beworteling van grasklaver op Warmonderhof.

In het verleden is veel aandacht besteed aan het ontwikkelen van een vitale, vruchtbare bodem. Die is er nu, de toekomst staat in het teken van onderhouden daarvan en met zo min mogelijk inputs de productie in stand houden. ‘Het is wel een uitdaging om als landbouw de inputs te beperken. Op onze rijke polderbodem zijn veel mineralen beschikbaar, die kunnen we de komende decennia benutten terwijl de maatschappij werkt aan het benutbaar maken van reststromen. De interne kringloop hebben we wel in de vingers, maar in de maatschappij moet nog veel gebeuren om het hele voedselsysteem zo circulair mogelijk te maken.’

Biodynamisch produceren

‘De vraag wat het bedrijf biodynamisch maakt krijgen we vaak. Het gemengde karakter is een heel zichtbaar aspect. Dat integriteit bij dieren belangrijk is, zie je aan de hoorns op de koeien, het grote aandeel weidegang en de varkens die buiten kunnen wroeten. Bij gewassen gebruiken we waar mogelijk zaadvaste rassen en minimaal hybrides en is de vruchtwisseling ruim. Stikstofbinding met vlinderbloemigen is belangrijk, snelle organische handelsmeststoffen worden niet gebruikt. In de afzet proberen we dicht bij de consument te blijven, verbinding vinden we belangrijk. Via de winkel op het erf, onze marktkraam in Almere en afzet via de Hofwebwinkel.’



Florian Ghyselincx: ‘Overall zijn de opbrengsten wel lager dan gangbaar, maar de kwaliteit is vaak bovengemiddeld, waardoor het saldo hoger is.’

*‘In de maatschappij moet nog veel gebeuren
om het hele voedselsysteem circulair te maken’*

Het uiteindelijke doel van het bedrijf is levenskrachtige voeding voor de consument leveren. Die voldoende voedende stoffen bevat, die de lichamelijke vitaliteit van de consument ondersteunt én die bijdraagt aan de mentale ontwikkeling, het volwaardig mens kunnen zijn. Ruud Hendriks, docent bodemvruchtbaarheid vertelt: ‘We zien in materie meer dan alleen stofjes. Stikstof is niet alleen een element dat groei stimuleert, het is ook de drager van een kwaliteit. De kwaliteit van stikstof kan bijdragen aan de manier waarop wij met onze angsten en driften om kunnen gaan, hoe flexibel wij op invloeden kunnen reageren. Stikstof uit kunstmest, urine en vaste mest zijn vanuit die visie niet dezelfde stikstof. Het is een mooie zoektocht om de visie zo te onderbouwen dat studenten en consumenten er ook een beeld bij krijgen.’

De financiële kant

Het totaal aan jaarlijkse opbrengsten is rond € 750.000. Daarin zit rond € 26.000 subsidie. Na aftrek van betaalde kosten en afschrijving à € 563.000 blijft er € 60.000 per Volwaardige ArbeidsKracht over.

Op de rijke poldergrond worden goede opbrengsten gehaald. Gemiddeld wordt met 20% minder dan gangbaar gerekend. Annette Harberink daarover: ‘Die 20% is nu aan de orde, maar het is te merken dat het realiseren van hoge gangbare opbrengsten een keerzijde heeft die steeds meer merkbaar wordt. Bij beperking van (kunst)mestgift en chemische bestrijdingsmiddelen zullen ook gangbaar andere doelstellingen dan hoge opbrengst een rol gaan spelen.’

Meer informatie

- Warmonderhof: stichtingwarmonderhof.nl



Ruud Hendriks: ‘We zien in materie meer dan alleen stofjes.’

Bronnenlijst Hoofdstuk 9: Bedrijfssystemen

9.1 Inleiding

- Bloksma, J.R. (2014). Werkboek Gezond Landbouwbedrijf. Inspiratie voor inrichting met samenhang en identiteit. 2e gewijzigde druk. Louis Bolk Instituut, Driebergen.
- Boxtel, M. van (2010). Alternatieve vormen van financiering. Kansen voor het multifunctionele landbouwbedrijf voor niet-bancaire financieringsvormen. Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Wageningen UR.
- Drion S. & F. van Lienen (2020). Financiering van grond voor natuurinclusieve landbouw- een systeemanalyse en oplossingsrichtingen. Biodiversity in Business, Ede.
- Drion S. & M. van Boxtel (2020). Financiering voor duurzame landbouwbedrijven. Wageningen UR.
- Smits, M.-J., Polman, N., Michels, R., Migchels, G., ... & F. Kistenkas (2019). Natuurinclusieve landbouw: van niches naar mainstream (fase 1). Wageningen, Wageningen Economic Research, Nota 2019-033.

9.7 Biodynamisch gemengd bedrijf

- Oomen, G., Wit, J. de & N. J.M. van Ekeren (2020). Het leerbedrijf Warmonderhof: Een baken in de transitie naar een kringlooplandbouw? 2020-013 LbD. Louis Bolk Instituut, Bunnik.

Titel

Natuurinclusieve landbouw in de praktijk

Uitgever

Brill

Hoofdredactie

Boki Luske, Bas Tinhout, Margot Veenbos

Auteurssteam

Monique Bestman, Alice Blok, Hugo Bosland, Abco de Buck, Roy Gommer, Eric Hees, Ruud Hendriks, Zwanet Herbert, Dennis Heupink, Merel Hondebrink, Tjalling Huisman, Peter Leendertse, Monique Mul, Udo Prins, Petra Rietberg, Burret Schurer, Pieter Struyk, Jenneke van Vliet, Jacco Vrijlandt, Jan-Paul Wagenaar, Erik van Well.

Met medewerking van Dirk van Apeldoorn, Annemarie Dekker, Nick van Eekeren, Leen Janmaat, Erik Kleijheeg, Chris Koopmans, Evert Prins, Frits van der Schans, Marcel Schillemans, Maureen Schoutsen.

Betrokken organisaties Aeres Hogeschool Wageningen, Aeres Warmonderhof, BoerenNatuur, CLM Onderzoek en Advies, HAS green academy, Hogeschool Van Hall Larenstein, Louis Bolk Instituut, DC Terra, Sovon, Vonk, Wageningen University & Research, Yuverta, Zoogdiervereniging.

Met dank aan de klankbordgroep: Tim Buist, Sigrid Dassen, Daan Groot, Alex Datema, Ingrid van 't Hek, Alette Los, Ellen Reuver, Ine Sturkenboom, Kees van Vuuren. En aan alle geïnterviewde boeren en overige betrokkenen.

Eindredactie

Ton van Schie en Diederik Sleurink

Vormgeving

Bart Bakker (Brill)

Illustraties

Anoula Voerman (RO-visuals.nl), Bart Bakker (Brill)

© CLM/Louis Bolk Instituut, 2024

ISBN 978-90-04-69554-2



Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit

De ontwikkeling van het boek 'Natuurinclusieve landbouw in de praktijk' is mogelijk gemaakt door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Fotografie

CLM, Louis Bolk Instituut en verder:

Aart van Wijk (84), Alexis Lours (167), Altitudedrone (141), Amirekul (175), An Bloemen (153), André Eijkenaar (173), Andreas Treppe (185, 190), Angel217 (139), Anoula Voerman, RO Visuals (15, 135, 137, 137, 138, 138, 140, 140, 140, 150, 152, 221, 227, 228, 228, 233, 234, 235, 239, 240, 240, 241), ANV de Kan (153), Arjan Mulder (194), Ben van Schie (173), Benjamin Wagener (185), Bert Geeraerts (150), Björn S. (72), Blonder1984 (115), Bodemdata.nl (30), boerenkpi.nl (22), Bouwe Brouwer (122), Budabar (112), Carolien Kooiman (174), Chris Bomers (128), Cornelis Mosselman (96, 97), De Bolster (46), De Groene Vlieg (83, 86), DEFI-Écologique (47), Donald Trung Quoc Don (17), Dunpharlain (133), Edo van Uchelen, Wildernis in trek (21, 117), Erik Wannee (176), Esther Meijer (145), Eurofins (29), Fam. Van Eck (205), Farm Media (34, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 52), Fotopersbureau De Boer (16), Fourure alt (175), Frank Vassen (189), Garant Zaden (47), GEA (127), Gemeente Midden-Delfland (209), Gerjan Brouwer (56, 83), Gerrit de Regt (93), Gigna (141), Hajothu (182), HAK (75), Hans Hillevaert (72), Heerlijk van Dichtbij (199, 210, 211), Henk Riswick (197, 200, 202, 202, 212, 215, 219), Herenboeren (20), Herman Menkveld (183), Hilde Harshagen (95), Insectron (131), J. Schroeder (191), Jan Johan ten Have (149), Jan-Pieter Timmerman (74), Jörg Hempel (172), Jorg Tönjes (78, 201), Juan Carlos Fonseca Mata (61), Judy Gallagher (130), Karel Kennes (224, 225, 226), Kok Aardbeien (180), Kozik Radoslaw (121), Krzysztof Ziarnik (182, 183), Land van Ons (19), Lukas - Art in Flanders (181), Maartje ter Horst (3), Marten van Dijl (211), Marton Berntsen (190), Matt Lavin (51, 71), Matti Virtala (190), Mikkel Houmøller (133), Nationaal Archief (17), Nieuwe Oogst (121), PDOK (140), Peasofme.com (35), phb.cz (139), Photoweges (141), PlanetProof (21), Platform Natuurinclusieve Landbouw Gelderland (57), Province Noord-Brabant (214), Rainer Theuer (170), Rasbak (46), René Visser (146), Rob Geerts (99), Roger Culos (184), Schoon water (76), Sjaak Sprangers (129), Sjoerd Fotografie (116), Skal (20), Sovon (189), St. Het Zeeuwse Landschap (218), Stefan Lefnaer (183), Sten Porse (71), Stephan Sprinz (185), Stichting Lakenvelder Vlees (123), Stichting Landschapsbeheer Gelderland (144), Suzanne de Jong (126), Tommy Andriollo (175), Toolbox Water (88), Topotijdreis.nl (143), Université Laval (73), Urgenda (19), Václav Kodousek (172), Veld en Beek (236, 237, 238), Vlodymyr Kucherenko (42), W. Bulach (133), Wakker Dier (18), Wilco Brouwer de Koning (103), WUR (119), Wytze Nauta (123), Ysbrand (139), Zeynel Cebeci (185).

De uitgever heeft getracht de rechthebbenden van al het beeldmateriaal te achterhalen. Wanneer een bron onvermeld is gebleven, kunnen rechthebbenden contact opnemen met de uitgever.

Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. De auteurs en uitgever hebben de inhoud van deze uitgave met grote zorg en naar beste weten samengesteld. De auteurs en uitgever aanvaarden echter geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die het gevolg is van handelingen en/of beslissingen die gebaseerd zijn op de verstrekte informatie.

CLM
Gutenbergweg 1
4104 BA Culemborg
internet: www.clm.nl
e-mail: info@clm.nl
tel.: (0345) 47 07 00

Louis Bolk Instituut
Kosterijland 3-5
3981 AJ Bunnik
internet: www.louisbolk.nl
e-mail info@louisbolk.nl
tel.: (0343) 52 38 60

Van Hall Larenstein
Postbus 1528
8901 BV Leeuwarden
internet: www.hvhl.nl
e-mail: info@hvhl.nl
tel.: (058) 284 61 00

Aeres MBO Warmonderhof
Wisentweg 10
8251 PC Dronten
internet: aereswarmonderhof.nl
e-mail: warmonderhof@aeres.nl
tel.: (088) 020 51 30

Brill
Postbus 9000
2300 PA, Leiden
internet: brill.com
e-mail: sales@brill.com
tel.: (071) 535 35 00

