

Het koppelbedrijf, het gemengde bedrijf van de toekomst

Project zoekt mogelijkheden om biologische landbouw te verbeteren



Foto Wytze Nauta

Een gemengd bedrijf is een ideaal systeem voor duurzame en biologische productie. Door integratie van veehouderij en akkeren/of tuinbouw kunnen de kringlopen voor mineralen en organische stoffen optimaal worden gesloten en treden veel minder minerale verliezen op. De sociaal-economische omstandigheden van de afgelopen decennia hebben de landbouw tot specialisatie gedreven en de biologische landbouw is daar, mede door de snelle groei, automatisch een afspiegeling van geworden.

BEDRIJFSVOERING

Je kunt echter niet zomaar de klok terug draaien en op gemengde bedrijven aansturen. Door de druk van de economie blijft specialisatie belangrijk. Om toch weer gebruik te kunnen maken van de voordelen, wordt de oplossing gezocht in het opzetten van samenwerkingsverbanden tussen de verschillende bedrijfstakken, zonder de specialisaties te verliezen. Als onderzoeker bij het Louis Bolk Instituut is Wytze Nauta samen met Geert-Jan van der Burgt, Ton Baars en de tien deelnemende boeren op zoek naar mogelijkheden om de biologische landbouw te verbeteren. Het gaat hierbij om het project 'Demonstratie en Ontwikkeling Koppelbedrijven' met als doel het herstellen van een gemengde structuur in de biologische landbouw. In dit project komen bijna alle vragen omtrent biologische productie aan de orde.

Samenwerking

Het project vindt plaats in Noord-Holland en wordt gefinancierd door de provincie en Rabobank Nederland. Er nemen zes (melk-)veebedrijven en vier akkerbouwbedrijven aan het project deel met in totaal 270 hectare grasland en 135 hectare bouwland. De veebedrijven zijn hoofdzakelijk gesitueerd in het veenweidegebied, waardoor akkerbouw niet goed mogelijk is en er voor hen dus niets anders op zit dan te blijven specialiseren. Het gevolg is dat de bedrijven krachtvoer en stro bij derden moeten inkopen.

De akkerbouwers zijn voornamelijk gesitueerd in de Noord-Hollandse polders op lichte klei en zavel, waarop in principe ook vee kan worden gehouden. Dit is echter geen optie omdat de kennis en de quota er niet zijn en de schaalgrootte dan te klein is. Met deze boeren wordt getracht via samenwerking het gemeng-

de karakter weer terug te brengen in de bedrijfsvoering.

De kringloop sluiten

Doel van het project is de kringlopen te sluiten door de uitwisseling van mest tegen voedergewassen en stro op gang te krijgen. Zo komt bijvoorbeeld de door lucerne gebonden stikstof in het krachtvoer voor de koeien terecht en gaat de mest daaruit met het stro weer terug naar de akkerbouw als vaste mest. De dieren worden gebruikt voor de omzetting van de organische stof en het vast-

Product	Veehouderij	Akkerbouw	Balans
Vaste mest	2100	1953	+147
Stro	320	162	-158
Graan	150	243	+93
Lucerne	150	580	+430

Productie en vraag van vaste mest, stro, graan en lucerne in tonnen van de tien deelnemende bedrijven.

leggen van de mineralen, zodat die weer in een vruchtbare samenstelling beschikbaar komen in de bodem.

De kringloop sluiten betekent ook dat er geen input meer nodig is van buiten de biologische landbouw. Uiteindelijk kun je een combinatie van een veebedrijf en een akkerbouwbedrijf als één bedrijfsunit gaan beschouwen. Dit bedrijf hoeft dan geen mest meer in te voeren en al het ruwvoer en krachtvoer wordt op het bedrijf zelf geproduceerd. Alleen melk en vlees en handelsgewassen verlaten het bedrijf. Een dergelijke combinatie is door de onderzoekers doorgerekend met het simulatieprogramma FARM. De balansen laten zien dat de verliezen geminimaliseerd kunnen worden (zie tabel 1).

Toereikend?

Een belangrijke vraag bij dit alles is of er binnen zo'n koppelbedrijf wel voldoende mest en voer beschikbaar is. Volgens de onderzoekers kan deze vraag in de meeste gevallen positief worden beantwoord. Uiteraard hangt alles af van de verhouding tussen grasland en bouwland en de veebezetting op de bedrijven. De meeste biologische veebedrijven in Noord-Holland hebben echter een vrij lage veebezetting, zo rond de 1,3 GVE per hectare. Hierdoor hebben de boeren echter het idee dat ze alle mest nodig hebben voor het grasland. Grasland bouwt echter organische stof op en met een goede grasklaverweide of mineralisatie uit veen wordt bemesting met stikstof ook steeds minder nodig. Hierdoor komt vaste mest

(kg/ha)	MV1 (52 ha)			AB 5 (36 ha)			MV1 + AB5 (88ha)			Koppelbedrijf (88 ha)		
	N	P	K	N	P	K	N	P	K	N	P	K
Bemesting				80	21	235	33	9	81		10	42
Krachtvoer	19	2	2				11	1	1			
Ruwvoer	4	1	4				2	1	2			
Stro	22	4	37				13	2	22	11	2	18
Fixatie	80			130			76			58		
Depositie	35			35			35			35		
Totale input:	160	7	43	245	21	235	170	13	106	104	12	60
Handelsgewassen				195	27	178	80	12	69	51	7	54
Vlees en Melk	38	7	10	10	2	14	23	5	10	23	5	6
Mest	11	3	6				7	2	4			
Totale output:	49	10	16	195	27	178	110	19	83	74	12	60
Netto verlies (1-2)	111	-3	27	50	-6	57	60	-6	23	30	0	0
Efficientie (%)	31	143	37	80	128	76	65	146	78	71	100	100

Tabel 1: Mineralen balansen van een melkveebedrijf en een akkerbouwbedrijf afzonderlijk, als combinatie en gewogen gemiddeldes, en als "Koppelbedrijf", waar geen mest en krachtvoer meer worden aangekocht.

vrij voor de akkerbouw.

Op de veebedrijven is gemiddeld een overschot aan ruwvoer. Hiernaast wordt driehonderd ton krachtvoer gevoerd (1000 kg/koe/jaar). Dit wordt nu voor een groot deel gemaakt uit graan en lucerne. Er is te weinig graan in het project omdat dit hoofdzakelijk als baktarwe en brouwergerst wordt verkocht. Zo nu en dan wordt een partij door een tegenvallende kwaliteit toch voergraan. De lucerne heeft een belangrijke betekenis in het project gekregen. Er wordt gewerkt aan kwaliteitsverbetering en onder de naam Lugabrok wordt samen met drogerij Hartog honderd procent biologische krachtvoerbrokken uit lucerne en graan gemaakt in een fifty-fifty verhouding. De voederwaarde komt ongeveer op 900 VEM en 90 tot 100 DVE. Het graan wordt grotendeels elders aangekocht.

Toekomst

De onderzoekers hopen met dit project een proces in gang zetten dat uiteindelijk door heel de biologische landbouw gaat worden gedragen. In Noord-Holland merkt men nu al dat er veel belangstelling voor is. Veebedrijven kunnen met de honderd procent biologische Lugabrok een grote stap richting een honderd procent biologische bedrijfsvoering maken. En voor akkerbouwers geldt dit via de mest-input natuurlijk ook.

In eerste instantie lijkt het dat door dit soort stappen de productiekosten zullen stijgen. Met dit project wil men echter aantonen dat door samenwerking meer ruimte ontstaat voor biologische boeren om juist de stijgende kosten en dalende prijzen het hoofd te bieden. Doordat er bijvoorbeeld meer biologische mest aangeboden wordt, zal de prijs daarvan waarschijnlijk gaan dalen. En doordat er meer stikstof door vlinderbloemigen gebonden wordt, neemt de afhankelijkheid van gangbare mest af. Het is vervolgens ook een keuze die een boer zelf maakt, met andere woorden: hoe biologisch hij wil en kan zijn. Het is een proces dat langzaam op gang komt. Het project wil vooral laten zien wat er mogelijk is, om vervolgens de keuze bij de boeren en de maatschappij te laten. Echter, vanuit de Europese wetgeving wordt verwacht dat de input van gangbare mestoverschotten in de biologische landbouw in de nabije toekomst afgebouwd moeten worden. Dit is voor het project en elke biologische boer een stok achter de deur.

Foto Wytze Nauta

