



bioveem

nieuwsbrief

biologische melkveehouderij versterken en verbreden

in dit nummer

- Leren van biologisch
- Bijeenkomst Bioveem deelnemers in Blokzijl
- Rantsoen samenstellen is puzzelen
- Betrokken bij Bioveem

- Marcel Schoenmakers, zorg en melkvee is goed te combineren
- Familie Frijns, oog voor grond en gewas
- Grote verschillen in technische en economische resultaten



Leren van biologisch

Veel ideeën en technieken afkomstig uit de biologische landbouw worden ook gebruikt door gangbare veehouders. Denk aan gras/klaver, onkruidbestrijding en een lager antibioticagebruik. Bedrijfsstrategieën van biologische bedrijven kunnen inspirerend werken bij de zoektocht naar een duurzame en economisch aantrekkelijke manier van ondernemen. Bijvoorbeeld een lage input, een hogere toegevoegde waarde of combinaties met natuur of zorg.

Toch schakelen nog weinig gangbare veehouders daadwerkelijk om naar biologische productie. Als reden om niet hiervoor te kiezen geeft men vaak het economisch rendement op. Maar gemiddeld zijn de inkomens even goed, zo niet beter op biologische bedrijven. De afzet is onzeker, dat klopt. Maar ook in de gangbare veehouderij staat de melkprijs sterk onder druk.

Uit onderzoek komt naar voren dat buiten werken met dieren en eigen baas zijn als hoofdredenen genoemd worden om boer te zijn en te blijven. Dat zou dus ook biologisch kunnen. Of zou het meer onze levensstijl zijn? Binnen de gangbare levensstijl staat controle centraal. Sturen en managen is een teken van deze tijd, we leven in een 'maakbare' samenleving. De biologische landbouw echter gaat uit van een evenwicht gebaseerd op de wetmatigheden van natuurlijke systemen, met eigen regulering. Niet meer terug willen vallen

op kunstmatige correctiemiddelen. Langer omgeschakelde bedrijven bewijzen, dat zo'n nieuw evenwicht zich geleidelijk aan instelt; het systeem gaat vanzelf lopen, de dieren hebben minder problemen, er is sprake van stabilisering.



Biologische veehouders zoeken koeien die bij hun bedrijfsvoering passen. Sober, robuust en met een hoge weerstand

Steeds meer gangbare melkveehouders schuiven in hun bedrijfsvoering op richting biologische landbouw. Milieubewust en sociaal aanvaardbaar

produceren is de richting waarin de hele sector beweegt. Maar de verschillen in benaderingswijze zullen blijven. De biologische landbouw blijft zich ontwikkelen en daarmee onderscheiden van het gangbare, en dat is goed. Belangrijk is wel dat dit onderscheidende vermogen herkenbaar en vermarktbaar is, zonder de gangbare manier van produceren af te vallen. Biologische melkveehouders zullen steeds meer opschuiven naar situaties, waarin geen antibiotica en ontwormingsmiddelen meer worden gebruikt. Zij zullen daarvoor dieren met weerstand selecteren, dieren met voldoende robuustheid voor een sober rantsoen. In combinatie met een uitgekiend preventief management zal het de veehouders lukken om de gangbare veehouderij voor te blijven. Dan blijft er voorlopig nog iets te leren van deze vorm van landbouw.

Bert Philipsen, projectleider

Bijeenkomst Bioveem deelnemers in Blokzijl

Begin 2003 vond de halfjaarlijkse bijeenkomst van Bioveem-deelnemers plaats in Blokzijl. Een leuke maar intensieve dag met een vol programma. Ton Baars legde uit wat de 'Bioveemaanpak' nu precies is, welke rol veehouders hierin spelen en wat zij mogen verwachten van DLV-ers, onderzoekers en thematrekkers. Bioveem kent een sterke bottom-up benadering, dat wil zeggen dat het initiatief voor bedrijfssysteemontwikkeling bij de veehouder ligt. Met behulp van participatief onderzoek (experimenteel), reflectie op het handelen en patroonherkenning (observationeel) wordt kennis per ondernemer in beeld gebracht en geëvalueerd. Bij de veehouder ligt het initiatief om vanuit zijn beleving knelpunten en uitdagingen voor de toekomst aan te dragen. Het is de rol van de DLV-er om hem hierin te begeleiden, als vraagbaak te dienen en met hem tal van novelties op te sporen.

Kansrijke novelties kunnen worden getoetst in experimenteel onderzoek op het bedrijf van de veehouder. Het is de rol van de onderzoeker om kennis afkomstig vanuit experimenten boven water te brengen. In thematisch overleg tussen ondernemers, onderzoeker en adviseur wordt gezamenlijk gewerkt aan het ontwikkelen van nieuwe kennis die uit de praktijk ontstaan is.

In groepen is per thema gesproken over de resultaten van 2002 en de programma's voor 2003. Daarna gaf Flip Lutteken een voordracht over de wijze waarop in- en externe communicatie binnen Bioveem plaatsvindt.

Na de bijeenkomst stond een bedrijfsbezoek bij deelnemer Klaas de Lange op het programma. Klaas heeft een melkveebedrijf met 250 melk-



Zuivelverwerking op het bedrijf van Klaas de Lange

koeien in het plaatsje Nederland. Zijn bedrijf heeft een ligboxenstal met een dubbele voergang waarbij de melkkoeien gemolken worden door 4 Lely-Astronaut melkrobots. Alle melk op het bedrijf wordt in eigen beheer verwerkt tot "Weerribben Zuivel". De naam "Weerribben" slaat op het natuurgebied waarin het melkveebedrijf zich bevindt. Verschillende collega-deelnemers waren onder de indruk van dit mooie bedrijf met zijn eigen zuivelverwerking.



Rantsoen samenstellen is puzzelen

Lastige voorjaarskuilen

In 2002 werden de meeste Nederlandse voorjaarskuilen wat later gewonnen dan andere jaren. Door een hoger ruwecelstofgehalte was de verteerbaarheid lager dan gebruikelijk. Ook de suiker- en eiwitgehalten waren lager. Op de Bioveebedrijven zien we dit terug wanneer we de resultaten van 2002 vergelijken met resultaten uit eerdere jaren, zie tabel 1. Het ruwe celstofgehalte in de voorjaarskuilen is in 2002 bijna 20 g per kg ds hoger, de verteerbaarheid (VC-os) is 1,3% lager. Dit veroorzaakt een lagere VEM.

De zomerkuilen lijken gemiddeld beter dan voorgaande jaren, met meer ruw eiwit en een betere verteerbaarheid. Zoals altijd bevatten de najaarskuilen het meeste ruw eiwit, met dit jaar relatief veel DVE. Ook de verteerbaarheid is

beter waardoor de voederwaarde hoger is dan in voorgaande jaren.

Eigen voer beter benutten

Biologische veehouders zijn gewend aan grote verschillen in eiwitgehalte tussen zomer- en najaarskuilen. Dit jaar vroeg het lage eiwitgehalte van de voorjaarskuilen om aanpassing van het rantsoen. Sommige bedrijven hebben meer eiwitrijk mengvoer of bijvoorbeeld luzerne aangekocht om de productie op peil te houden. Ook de energievoorziening in het rantsoen heeft aandacht nodig. Naast traag verteerbare graskuilen passen producten die meer snelle energie leveren. Op het bedrijf van André Mulder zorgen voederbieten hiervoor. Een andere bron van snelle energie is graan. Verschillende deelnemers voeren graan of hebben vergaande plannen om

graan te telen en te voeren als krachtvoer.

Witlofpennen geven ook veel energie, bedrijf Ter Linde heeft goede ervaringen met dit product. Het is van belang de penswerking van de koeien goed in de gaten te houden wanneer het rantsoen bijgesteld wordt. Een bedrijf waar gehakseld stro aan het rantsoen is toegevoegd heeft positieve ervaringen met het effect op de koeien, maar dit kan ook anders zijn.



Samenstellen van een goed rantsoen met zoveel mogelijk eigen ruwvoer blijft puzzelen

Samenstellen van een goed rantsoen met zoveel mogelijk eigen ruwvoer blijft puzzelen. Het is een kwestie van combineren, corrigeren en goed naar de koeien kijken. Binnen Bioveem proberen we de benutting van voer van het eigen bedrijf te verbeteren. Dit jaar onderzoeken we de mogelijkheden van kunstmatig drogen van grasklaver tot eiwitrijk krachtvoer, en is het voeren van graan een aandachtspunt.

Marleen Plomp, Praktijkonderzoek Veehouderij
Han Busger op Vollenbroek & Arjan
Coppelmans, DLV Biologische Landbouw

Tabel 1: Gemiddelde voederwaarden en gehalten per seizoen van graskuilen (NIRS)

Seizoen Jaar	Voorjaar (tot 15 juni)		Zomer (15 juni tot 1 aug)		Najaar (na 1 aug)	
	2002	1 ^e fase ¹⁾	2002	1 ^e fase	2002	1 ^e fase
Aantal	13	50	15	57	13	32
DS	412	439	430	453	463	418
VEM	838	863	839	789	841	781
DVE (g)	64	69	66	57	70	60
OEB (g)	26	29	29	17	48	52
Re (g)	144	152	150	135	175	171
Rc (g)	275	256	268	266	256	242
Ras (g)	112	107	124	111	136	129
Suiker (g)	76	88	73	83	64	57
VCOS (%)	74,0	75,3	74,3	70,2	75,3	70,9
NDF (g)	516		515		482	
ADF (g)	306		303		288	
ADL (g)	30		30		29	

¹⁾ Eerste fase Bioveem (1998 t/m 2000)

Betrokken bij Bioveem

Oplossen van knelpunten

Mijn betrokkenheid bij Bioveem is groot. In mijn vorige baan bij Praktijkonderzoek Veehouderij was de eerste fase van Bioveem één van de projecten van het onderzoeksprogramma Biologische Veehouderij waarvan ik de programmaleider was. Toen lag het accent op tamelijk vaststellend onderzoek met veel monitoring. Dit was een noodzakelijke en nuttige fase. Voor de verdere ontwikkeling van de biologische melkveehouderij verwacht ik veel van de lopende tweede fase, omdat het accent nu veel meer ligt op het oplossen van knelpunten. Gecombineerd met het risicovolle onderzoek op Heino moet dit leiden tot echte innovatie.

Bij de tweede fase van het project ben ik betrokken via de werkgroep Biologische Rundveehouderij van Biologica waarvan ik secretaris ben. Bij de samenstelling van deze werkgroep heeft Biologica vier melkveehouders gekozen die allen deelnemer zijn aan Bioveem. Erik Ormel, Jan Duijndam, Anne Koekoek en

Marco van Liere vormen deze inspirerende groep. We zijn ervan overtuigd dat deze ondernemers leiding kunnen geven aan de ontwikkeling van de biologische melkveehouderij.

Samen sterk

Sterke punt van Bioveem is het gezamenlijk optrekken van ondernemer, onderzoeker en adviseur. De melkveehouders bepalen zelf de



Erik Ormel is een van de Bioveem deelnemers die zitting heeft in de werkgroep Biologische Rundveehouderij van Biologica

onderzoeksagenda en de ontwikkelrichting van hun bedrijf. Ieder heeft daarbij zijn eigen strategie afgestemd op de specifieke bedrijfssituatie. In het projectplan zijn een groot aantal knelpunten genoemd die met concrete resultaten moeten worden opgelost.

Duurzame resultaten

De grote uitdaging is om de specifieke oplossingen en de ervaringskennis van de ondernemers om te vormen tot formele kennis die ook toepasbaar is op andere bedrijven en in het onderwijs. Daarnaast zijn de resultaten van dit project natuurlijk ook van grote waarde voor de verduurzaming van de gangbare landbouw. Denk hierbij maar eens aan antibiotica, gebruik van organische mest, vlinderbloemigen en onkruidbestrijding bij de teelt van voedergrassen.

Jac Meijs coördinator onderzoek bij Biologica

Marcel Schoenmakers, zorg en melkvee is goed te combineren

Midden in het Krommerijgebied ligt zorgboerderij 'De Hondspol'. Dit biologisch dynamische bedrijf met 50 melkkoeien en 20 stuks jongvee op 30 hectare grond biedt zorg aan 24 volwassenen met een verstandelijke handicap waarvan er ook een aantal op het bedrijf wonen.

De bedrijfsleider is Marcel Schoenmakers, een jonge vent die er eerder uitziet als een kunstenaar dan als een veehouder. Maar schijn bedriegt; de voormalig meubelmaker, die sinds negen jaar in Driebergen werkt, is een gedreven veehouder die precies weet waar hij naartoe wil met zijn bedrijf.



Marcel is een 'vee'-houder, hij geniet van melken en verzorgen

Spanningsveld

Het vereist de nodige vaardigheden om biologisch-dynamisch produceren te combineren met een zorgboerderij en eigen zuivelverwerking. De zorg geeft een gevoel van meerwaarde. Nadeel van deze sociale inslag is dat er soms niet zakelijk genoeg gewerkt wordt. Er blijft altijd een spanningsveld tussen de landbouw en de zorg.

Winstgevend

Hoewel Marcel de antroposofische leefwijze niet nastreeft kan hij goed werken binnen de stichting. "Gevoelsmatig heb ik altijd al een aversie gehad tegen embryotransplantatie, spuiten met gif gaat tegen mijn gevoel voor gezondheid in en koeien zonder hoorns kan echt niet meer." Wat hij wil aantonen is dat een zorgboerderij gecombineerd met een modern melkveebedrijf echt mogelijk is. "Natuurlijk hebben we de Ita Wegman

Stichting achter ons staan, en dat is prettig, maar ook wij streven naar een winstgevend bedrijf." Daarvoor is nog wel het een en ander nodig. Er wordt gezocht naar een betere verhouding in de opbrengst van land en vee. Inmiddels is de verkoop van vleespakketten een belangrijke bron van inkomsten geworden.

Zorgzuivel

In september 2002 is De Hondspol begonnen met eigen zuivelverwerking. Hier maken acht mensen verschillende producten die in de omgeving worden afgezet onder de toepasselijke naam 'Zorgzuivel'. Op deze wijze wordt ca. 25% van de melk verwerkt voor een goede prijs, en dat is nodig na de sores met Swenty Bastiaanse vorig jaar. Het toekomstbeleid is gericht op het omhoog brengen van dit percentage.

Familie Frijns, oog voor grond en gewas

In het prachtige heuvellandschap van Zuid-Limburg boert Guido Frijns samen met zijn vrouw Resi. Toen 12 jaar geleden het ouderlijk bedrijf werd verplaatst en de ouders van Guido niet mee wilden verhuizen, was het moment van overname daar. Momenteel melken zij met 64 koeien een quotum van 415.000 kg vol.

Door deelname aan mineralenboekhouding en geïntegreerde onkruidbescherming ging Guido anders denken over de manier van produceren en volgde hij bij de Mergellandcoöperatie een cursus biologische landbouw. In 1999 maakte hij de omschakeling naar biologische productie.

Droge koeien

Guido en Resi doen mee aan Bioveem omdat ze meer kennis willen opdoen over diergezondheid. Er wordt nu door middel van bacteriologisch onderzoek bepaald of er wel of geen antibiotica nodig is bij het droogzetten van koeien. In de volgende lactatie registreert men het celgetal van de koeien.

Oog voor grond en gewas

Gewasteelt zit Guido in de vingers. "Biologische veehouders moeten oog voor grond en gewas hebben," licht de sympathieke zuiderling toe. "Bijsturen of fouten corrigeren is veel moeilijker dan in de gangbare landbouw. Ik kan zien wat er moet veranderen en op tijd ingrijpen."

Het representatieve bedrijf wordt veel bezocht door studieclubs. Guido vervult graag een voorbeeldfunctie met zijn bedrijf maar geeft niet af op gangbare landbouw en laat iedereen in zijn waarde. Alleen op deze manier blijf je volgens hem een gewaardeerde collega. "Vooral burgers zijn enthousiast, maar moeten de producten thuis wel gaan kopen want van enthousiasme alleen kunnen we niet leven", zegt hij lachend.



Guido Frijns heeft gevoel voor gewasteelt, de opbrengsten zijn meestal erg goed.

Zorgboerderij

De familie Frijns streeft naar een gemengd bedrijf met kippen, melkvee en akkerbouw.

"Om de instap van een opvolger makkelijker te maken moeten we groeien maar ook bij ons is arbeid een probleem. Dit vangen we op door de zorgboerderij die vorig jaar geopend is." Twee dagen per week werken er 8 personen vanuit de zorg. De ervaring tot nu toe is erg goed en de bedoeling is om het aantal dagen uit te breiden naar drie.

De verwerking van eigen producten is nog niet van de grond gekomen. Wel zijn er aardappelen en eieren te koop waarbij de biologische gedachtegang aan de consument wordt meegegeven.

Carolien Staal, Praktijkonderzoek Veehouderij

Nut van een bedrijfsplan

De meeste boeren hebben een goed idee waar zij met hun bedrijf naartoe willen. De sterke en zwakke punten van het bedrijf en de bedrijfsvoering zijn redelijk bekend. Toch is het goed om een hulpstuk te hebben waarmee het bedrijf grondig geanalyseerd kan worden. Zo'n hulpstuk is een bedrijfsplan.

Het bedrijfsplan laat zien waar de zwakke punten en sterke kanten van een bedrijf liggen en kan helpen bij het in kaart brengen van nieuwe kansen. Door een uitgebreide financiële analyse komen knelpunten en mogelijkheden aan het licht. In samenwerking met de boer worden deze punten uitgediept, zwakke kanten verbeterd en de sterke kanten uitgebouwd. Het optimaliseren van de bedrijfsvoering kan hierbij een eerste doel zijn. Daarna komt de strategie voor de komende jaren in beeld, krijgen nieuwe ideeën vorm en ondergaan een toets op financiële haalbaarheid.

Een voorbeeld: Een boer wil zijn bedrijfsvoering optimaliseren en vervolgens doorgroeien van een quotum van 500.000 kg melk naar 750.000 kg melk in 5 jaar. Naar aanleiding van deze doelstelling wordt een bedrijfsplan opgesteld. Stap 1 bestaat uit het in beeld brengen van de huidige situatie middels een overzicht van financiële resultaten. Stap 2 is het opstellen van een plan waarin de bedrijfsvoering geoptimaliseerd wordt. Stap 3 laat de uitwerking van de voorgestelde groei zien. De uitwerkingen van deze plannen worden geanalyseerd en waar nodig bijgesteld. Aan de hand van de analyses worden adviezen gegeven en doelstellingen gesteld.

Het slagen van een bedrijfsplan staat of valt met de eigen inbreng van de boer. Het is belangrijk dat de dialoog tussen veehouder en adviseur open is. Nieuwe ideeën en de noodzaak om toekomstige uitdagingen aan te gaan vragen om een eerlijke en open relatie. Zo kunnen de meest realistische doelstellingen worden gesteld en met succes uitgevoerd.



Grote verschillen in technische en economische resultaten

Van 14 Bioveem deelnemers zijn technische en economische resultaten van 2001 beschikbaar gebaseerd op de LEI-boekhouding. Tussen deze bedrijven komen grote verschillen voor qua bedrijfsopzet en strategie. Bij de opzet van het project is hier bewust voor gekozen.

In de boekhoudcijfers zijn deze verschillen ook te zien. Om een impressie van de resultaten te kunnen geven, is een gemiddeld resultaat van de groep weergegeven, in combinatie met de laagste en hoogste waarde van elk kengetal.



Er zijn enorme verschillen in bedrijfsopzet tussen de Bioveem-deelnemers. Sommige hebben een groot bedrijf waarbij met de robot gemolken wordt.

In tabel 1 staan enkele technische kengetallen. Uit de verschillen in vet- en eiwitgehalte is te zien dat behalve het aantal koeien en de melkproductie per ha, de veestapels op de bedrijven onderling ook sterk verschillen. Kortom, uit deze technische kengetallen blijkt een grote diversiteit in bedrijfsopzet. Daar komt nog bij dat de kengetallen uit tabel 1 alleen betrekking hebben op de melkveetak. Naast de verschillen aan de productiekant komen ook nog verschillen voor in melkafzet (al dan niet zelf verzuivelen), of neventakken (akkerbouw, natuurproductie).

De verschillen in bedrijfsstructuur en strategie weerspiegelen zich ook in de economische resultaten. Deze staan tabel 2, ook hier zijn het gemiddelde, de laagste en de hoogste waarde per kengetal weergegeven. In de bedrijfseconomie wordt een deel van de kosten berekend, dit geldt bijvoorbeeld voor de eigen arbeid. Op basis van

Tabel 1: Technische resultaten 2001 (14 Bioveembedrijven)

	Gemiddelde	Laagste	Hoogste
Bedrijfsjaar-melkproductie (kg)	423701	242212	677328
Melkkoeien	68,7	38,0	119,1
Stuks jongvee per 10 melkkoeien	7,5	4,0	10,2
Kg melkproductie per melkkoe	6167	4317	7524
Cultuurgrond (ha)	50,1	29,5	87,5
Intensiviteit (melkkoe per ha voederopp.)	1,54	0,98	2,45
Krachtvoergift (kg/koe)	1045	377	1493
Krachtvoerprijs (€ per 100 kg)	24,66	20,77	28,92
Fabrieksprijs melk (€ per 100 kg)	41,41	35,10	47,31
Vetgehalte melk (%)	4,42	3,02	5,85
Eiwitgehalte melk (%)	3,42	3,20	3,89

Tabel 2: Economische resultaten 2001 (€ per 100 kg melk; 14 Bioveembedrijven)

	Gemiddelde	Laagste	Hoogste
Arbeid (betaald en berekend)	20,77	10,49	42,16
Werk door derden	3,43	1,52	5,40
Machines en werktuigen	3,41	2,11	5,31
Grond en gebouwen	5,73	3,27	9,42
Veevoer	6,49	3,31	11,56
Overige kosten vee en gewassen	5,21	1,67	12,85
Huur quotum	0,50	0,00	2,81
Rente (betaald en berekend)	12,96	5,75	26,74
Overig	10,67	7,40	19,89
Totale kosten	69,18	49,62	100,32
Melkopbrengst	41,93	32,10	55,02
Omzet en aanwas rundvee	3,43	1,19	6,32
Overige opbrengsten	7,60	2,31	24,46
Totale opbrengsten	52,95	45,36	65,95
Arbeidsopbrengst	4,54	-6,06	21,50
Saldo bedrijf	37,97	27,24	48,20

gemaakte uren worden de arbeidskosten van de ondernemer berekend. De arbeidsopbrengst is gebaseerd op alle opbrengsten min alle kosten, met uitzondering van de arbeidskosten. De rentekosten bestaan uit betaalde rente en berekende rente gebaseerd op het eigen vermogen dat in het bedrijf zit.



En anderen werken kleinschalig met robuuste rassen...

Een kanttekening bij de tabel is dat het economisch resultaat is uitgedrukt per 100 kg op het bedrijf geproduceerde melk. In 2001 hebben meerdere Bioveem bedrijven een (soms aanzienlijk) deel van hun quotum verhuurd. Dit leidt bij sommige kostenposten (arbeid, machines en werktuigen, grond en gebouwen, rente) tot hoge kosten.

De verschillen tussen de bedrijven zijn groot, dit was ook te verwachten gezien de verschillen in structuur en strategie van de bedrijven. In de loop van dit jaar gaan we per bedrijf nader kijken naar deze verschillen.

Alfons Beldman, LEI

colofon

In Bioveem bundelen veehouders, onderzoekers en adviseurs de komende jaren hun specifieke kennis, visies en vaardigheden.

Missie:

Gezamenlijk een unieke bijdrage leveren aan de versterking, ontwikkeling en uitbreiding van de biologische melkveehouderij in Nederland.

Bioveem is een initiatief van;



Praktijkonderzoek Veehouderij

De organisatie voor onderzoek en kennisoverdracht in de dagelijkse praktijk van de Nederlandse veehouderij. Onafhankelijk, Objectief en Open.



Louis Bolk Instituut

Pionier in wetenschappelijk onderzoek en vernieuwing van de biologische landbouw, voeding en geneeskunde. Verbindt Wetenschap met Ecologie, Ethiek en Landbouwpraktijk.



DLV-adviesgroep n.v.

Grensverleggende advisering door continue vernieuwing in ondernemerschap Direct en flexibel inspelen op veranderende markten en tegemoet te komen aan specifieke wensen van opdrachtgevers

In samenwerking met: GD, PRI, LEI en ID.

Bioveem wordt mede gefinancierd door Rabobank Nederland, Stichting Stimuland Overijssel, Stuurgroep Landbouw Innovatie Noord-Brabant en de Provincie Gelderland, Provincie Fryslân en Provincie Overijssel.

Bioveem Secretariaat

Postbus 2176
8203 AD Lelystad
Telefoon 0320-293211
Fax 0320-241584
Bioveem@pv.agro.nl

Redactie

C. Staal PV, Lelystad

Ontwerp en vormgeving

het Effect communicatiebureau

Druk

Dukkerij Cabri B.V. Lelystad

Gratis exemplaren van de nieuwsbrief zijn aan te vragen bij het secretariaat. Overname van artikelen is toegestaan mits voorzien van duidelijke bronvermelding.