

Natuurweidekrant

Vereniging van biologisch melkveehouders in Nederland



Netwerken: de wet van de twee voeten

Vroeger was je lid van een vereniging of van een studieclub.

Anno 2007 ben je deelnemer in een netwerk en ben je aan het speed-daten met een totaal onbekende of doe je mee aan 'open space' bijeenkomst om 'kerntaken' te inventariseren. Dat voelt wat onwennig, als een koe in een nieuwe stal. Rantsoenwijzigingen geven onrust en vragen om aanpassing.

Netwerken zijn anders dan studiegroepen of cursussen. Het belangrijkste verschil is 'de wet van de twee voeten'. Dat wil zeggen: als je het niet goed vind ligt de taak bij jezelf om het wel interessant te maken voor jezelf en voor anderen. Je moet zelf in beweging komen: je hebt twee voeten gekregen om te bewegen.

Biologische boeren bewegen voortdurend en het Bedrijfsnetwerk helpt hun daarmee!

Ik hoor net van Sjoerd de Hoop dat 'wij' van de biologische melkveesector uitstekend netwerken! 100 van de 350 bio-melkveehouders doen mee aan het bedrijfsnetwerk. Ter vergelijking: er doen 900 van de 20.000 melkveehouders in Nederland mee aan de Melkveeacademie. Het netwerk Verantwoorde Veehouderij (varkens, kippen en koeien) heeft 60 netwerken met pakweg 600 deelnemers. We doen het in ieder geval getalsmatig dus echt goed en komen elkaar vaak tegen. Inhoudelijk is het moeilijker in te schatten of we het goed doen. Ik hoor van andere coaches uit het netwerk enthousiaste verhalen en dat deelnemers veel ideeën hebben. Rondjes om ervaringen uit te wisselen slokken vaak de helft van de themagroepbijeenkomst op. Dat is mooi, dat is goed. We kunnen de sector echt vooruit helpen als we elkaar kennen en vertrouwen; dat is in essentie het doel van netwerken.

Netwerken is een zaak van voeten (bewegen), van handen (doen), van het hoofd (denken) en van het hart (voelen). Maar als je voeten bewegen, bewegen handen, hart en hoofd ook.

'Maar', zegt Sjoerd, 'Ik vind het ook erg belangrijk dat de niet deelnemers ook horen en lezen wat er allemaal gebeurd in de themagroepen van het Bedrijfsnetwerk Biologische Melkveehouderij. We moeten iedereen er bij trekken.'

Daar gaat deze Natuurweidekrant over. Deze krant gaat naar alle bio-melkveehouders en vertelt in het kort wat er tot nu toe in de 8 themagroepen besproken en bezocht is. De verslagen van de themagroepen worden aangevuld met nieuws uit het onderzoek dat aangestuurd wordt door Bioconnect.

In het najaar plant het Bedrijfsnetwerk een dag waarop we alle themagroepsleden uitnodigen om ervaringen uit te wisselen en nieuwe mensen tegen te komen. Natuurlijk is de hele biologische melksector welkom op deze dag. Een soort marktdag maar dan met nog meer 'beweging', alle voeten van de vloer!

Vriendelijke groeten,

Kees van Veluw

Laatste nieuws: Vecozuivel boeren gaan naar de Pool, zie www.denatuurweide.nl!

Agenda

- 27-28 november Biovak Totaal Beurs
www.biovak.nl
- 6 december Ledenvergadering

Themagroep Strategie

(18 deelnemers)

Coaches: Goaitske Iepema (Bolk Instituut, 0343-523860 g.iepema@louisbolk.nl) en Arjan Coppelmans (DLV Rundvee Advies BV, 06-26542398 a.m.l.coppelmans@dlv.nl)

Doel:

Het vergelijken van verschillende strategieën. Een deel van de groep heeft al een duidelijke strategie voor ogen en worstelt met vragen hoe deze te verwezenlijken. De andere helft van de groep is nog een beetje aan het zoeken welke strategie het beste past. De strategie die de verschillende deelnemers willen volgen is zeer divers. De ene veehouder gaat voor groei, de ander voor optimalisatie en weer een ander wil gaan naar het opzetten of uitbreiden van een tweede tak.

De themagroep wil op de volgende vragen een antwoord hebben:

- Zelf graan telen of in samenwerking met een akkerbouwer? (krachtvoer)
- Is samenwerken met b.v. Oost Duitsland mogelijk (uitwisseling krachtvoer, mest)?
- Zo ook gezamenlijk energie opwekken?
- Beweidingsystemen (pure graze)
- Hoe robot inpassen? (kostprijs, weidegang)
- Wat is optimum aantal kg melk/ha?
- Hoe slim groeien? Lage investeringskosten, sponsors?
- Productie per ha verhogen
- Hoe houd je structureel een goede melkprijs in stand? (marketing)

De kengetallen die daarbij verzameld moeten worden zijn:

- Levensproductie uit ruwvoer
- Kg melk per uur
- Productiegetallen van bedrijven die ver zijn in hoge productie per ha
- Melkprijs onderzoek per verwerker,
- Kostprijs van een liter melk
- Vreemd vermogen per kg melk?

Aanpak:

De groep wil graag kennis en ervaringen uitwisselen gecombineerd met enkele sprekers. Daarbij wordt gedacht aan: Coen ter Berg (productie/ha optimaliseren), Eko Holland melk op maat (ivm melkprijs) en evt. onderzoeker LEI. Verder wil de groep ook zeker dieper ingaan op de samenwerking m.b.t. krachtvoer – mest. De opzet daarbij is om de kringloop te sluiten, zowel op nutriënten als op energiegebied.

Het bedrijfsnetwerk strategie is een keer bij elkaar geweest op het bedrijf van de familie Hiemstra in Vinkenbuurt. Daarbij is het bedrijf toegelicht en be-

keken middels een rondgang. Daarnaast heeft Anne Koekkoek verteld over de opzet van zijn bedrijf in Harlingen. Anne en Anneke hebben een melkveebedrijf opgezet zonder dat ze uit de landbouw afkomstig zijn.

De volgende bijeenkomst zal plaatsvinden bij de familie Frijns in Reijmerstok. Daarbij komt het volgende aan de orde:

- Onkruidbestrijding
- Hoe verhoog je de productie per hectare?
- Beweiden, hoe doe je dat met een robot?
- Beweiden, pure graze

Themagroep Diergericht Stalontwerp

(18 deelnemers)

Coach: Arjan Coppelmans, DLV Rundvee Advies BV, 06-26542398, a.m.l.coppelmans@dlv.nl

Doel:

De deelnemers hebben het doel als volgt gedefinieerd:

- het verder ontwikkelen van het eigen bedrijf
- ervaringen uitwisselen over stallenbouw/staltypes
- gebruik van onderzoeksresultaten
- evt. nieuw onderzoek aansturen



Nieuwe stal van VOF van Lieshout in Ravenstein

Aanpak:

De 1^e bijeenkomst hebben we vooral geïnventariseerd welke vragen er leven en welke sprekers we willen horen. Enkele van deze vragen zijn:

- Wat voor staltype moet ik bouwen? Vaste mest/drijfmest
- Type melkstal?
- Hoe bouw ik dier en welzijnsvriendelijk? -> bij b.v. kalveren bij de koe en gehoornd vee
- Wat zijn kosten voor de stal? Hoe bouw ik low budget?
- Een stal die arbeidstechnisch goed is ingericht en hoe ziet die er dan uit?

- Wat voor bouwmaterialen zijn er en kan ik gebruiken?
- Kan ik ecologisch bouwen?
- Toepassingsmogelijkheden: EIA, Vamil en Mia?
- Welke wetgeving is van toepassing?
- Toepassing van groene stroom en duurzame stalconcepten?

Om een antwoord te krijgen op de vele vragen van de veehouders bekijken we verschillende staltypes en combineren dat met een spreker en/of uitwisseling van eigen ervaringen. We hebben inmiddels ook al verschillende staltypes bekeken waaronder:

- combi stal (pot-) en ligboxenstal bij de familie Elderink in De Lutte (1^e bijeenkomst)
- Low budget stal met zaagtanddak bij de familie Van Lieshout in Ravenstein (2^e bijeenkomst)
- Open front stal bij de familie Van Balkom in Helvoirt (2^e bijeenkomst)
- Ondiepe potstal bij de familie Op 't Hoog in Haaren (2^e bijeenkomst)

Belangrijke resultaat van de eerste twee bijeenkomsten is dat iedere melkveehouder zich aangetrokken voelt tot een ander stalsysteem. De overeenkomst is dat de meeste veehouders in de groep graag low budget en open willen bouwen.

Leermomenten van de bezochte veehouders zijn:

- Potstal niet te diep maken omdat de pot frequent moet worden uitgemest. Diepte hooguit 40 – 50 cm.
- Genoeg overstek houden om regeninslag in de stal te voorkomen. Dit speelde vooral bij het zaagtanddak.
- Een strostal is plezierig werken en werkt snel en efficiënt -> “Het is alsof je de koeien uit de wei gaat halen.” aldus Jos Elderink
- De strostal gebruikers zouden graag een potstal willen realiseren voor alle koeien, dus geen ligboxen meer.
- Een hele open stal zorgt voor enkele praktische probleempjes zoals regeninslag (vooral bij veel wind) en strooisel wat uit de boxen waait. Echter de stal is snel weer opgedroogd indien het stopt met regenen.

Tips die de veehouders hebben meegekregen zijn:

- Begin tijdig met de vergunningsprocedure indien je wil bouwen.
- Zorg ervoor dat je bouwblok groot genoeg is en blijft naar de toekomst toe.
- Zaagtanddak bouwen met de grootste opening naar het noorden ivm ventilatie.
- Kijk alvast vooruit als je gaat bouwen. Bij evt. groei van het bedrijf in de toekomst of verkoop van het bedrijf moet een ondernemer wel verder kunnen met de locatie.

Er zijn nog niet direct onderzoeksvragen uit de bijeenkomst gekomen maar wel is de vraag voorgelegd om gezamenlijk te denken over een stalsysteem dat breed gedragen wordt door de biologische melkveehouderij. Dit ook aangezien het feit dat Aver Heino de huidige stal wil uitbreiden en daarbij wil kiezen voor een stalconcept wat aansluit bij de praktijk.

Themagroep Melk en Vlees uit natuur

(10 deelnemers)

Coach: Jos Langhout (Bolk Instituut, 0343-523860, j.langhout@louisbolk.nl)

Doel:

Natuurbeheer inpassen ten dienste of in aanvulling op de productie van melk en vlees met als doel een gezonde en rendabele bedrijfsvoering.

Aanpak:

Kennis en ervaringsuitwisseling op gebieden:

- Natuurbeheer combineren met vleesproductie
- Vermarkting (melk en vlees)
- Financiering van het bedrijf
- Regelgeving, alle verschillende regelingen/subsidies
- Op peil houden van de productie
- Duurzaamheid van bedrijfsvoering
- Biologisch vertalen naar de burger
- Zorg

Deelnemers: Alle deelnemers doen aan natuurbeheer. Grond met een agrarische of natuurbestemming is eigendom of wordt gepacht. Areaal varieert van 20 tot 100 procent van het geheel. Veel verschillende regelingen, SN, SAN, natuurschoonwet, boeren voor natuur. Verpachters zijn diverse organisaties. Op alle bedrijven wordt melkvee gehouden. Een aantal bedrijven hebben ook een duidelijke vleesproductie en (ontwikkelen) eigen afzet. Eventuele bedrijfsopvolging, met of zonder melken, is een belangrijk item bij natuurbeheer voor de toekomst.

De vele partijen die betrokken zijn bij ontwikkelingen en de vele regelingen geven veel discussie. Wat is handig, wat is mogelijk, verschilt dit per gebied/regio?. Verschillende deelnemers maken gebruik van (onderzoeks) partners om verder te komen aan de onderhandelingstafel.

Volgens één van de deelnemers moet je niet altijd kijken naar de uiteinden/deelgebieden van de problematiek, maar door een systeembenadering alles in één keer aanpakken.

In komende bijeenkomsten komen de gevolgen voor de sector en nieuwe onderwerpen voor onderzoek aan bod.

Themagroep Antibiotica vrij produceren

(29 deelnemers)

Coaches: Dion Heerkens (Agro Eco, 0318-420405, d.heerkens@agroeco.nl en Edith Finke DLV Rundvee advies, 06-26518704, e.j.finke@dlv.nl

Betrokken onderzoeker: Gidi Smolders (ASG)

Doel:

Kennis en ervaring uitwisselen op gebied van het voorkomen van gebruik van antibiotica en alternatieven voor gebruik antibiotica. De deelnemers willen weten: Hoe ze zonder AB kunnen werken en welke alternatieven kunnen er ingezet worden?

Aanpak:

Bewustwordingsfase: Voordat je eraan begint is het belangrijk te weten wat wil ik en hoe ga ik het aanpakken. Wat is je intentie? Als je ervoor kiest "Ik wil Antibiotica vrij werken" ga je zelf op zoek naar alternatieven. Je gaat een zoektocht aan en vind zelf door eigen ervaringen je weg. Er zijn diverse manieren die werken zoals gebruik van homeopathie, etherische oliën, eco-therapie of werken met gedachtekracht. Het werken is vaak gebaseerd op het stimuleren van het zelfgenezend vermogen.

Belangrijk is als je zonder AB wilt werken dat er een balans is in het bedrijf. Mens, dier en plant functioneren als een eenheid. Als één onderdeel van het systeem niet goed functioneert heeft dit effect op het geheel. Een goede balans is voorwaarde om zonder antibiotica te werken.

Centrale aanpak is zoeken naar balans in bodem, voer en koe. Een goed uitgebalanceerd rantsoen met veel structuur en weinig eiwit geeft een koe weerstand en levert goede mest. In mest en voer moet beiden voldoende structuur zitten.

Een aantal adviezen:

- gebruik koesignalen om te kijken of er mineralenaanvulling nodig is
- verstrek melkkoeien, droogstaande koeien en jongvee mineralen
- selenium belangrijk voor weerstand en celgetal
- een sterke robuuste koe heeft meer weerstand
- structuur in rantsoen en mest is belangrijk
- accepteer geen dunne mest, hiermee verdwijnen mineralen
- als je weinig brok voert, laat dan dubbele hoeveelheid mineralen toevoegen
- melktechnieken/apparatuur kunnen ondersteunend werken voor verlaging celgetal (denk aan airwash, bovenis melkstellen)

- als koe ziek is moet pijn en koorts zo snel mogelijk aangepakt worden. Koe die pijn heeft, eet niet en herstel zal langzaam gaan
- aanpak droogstand belangrijk, zet koeien minimaal 2 weken op structuurrijk, energiearm rantsoen
- Soda of biotex werken prima ontstekingsremmend en kunnen ingezet worden bij bv navelontsteking.
- maak van hooi thee tegen kalverdiarree

Themagroep Vitaliteit

(9 deelnemers)

Coach: Kees van Veluw (Agro Eco, 0318-420405, k.vanveluw@agroeco.nl)

Doel:

Alle deelnemers hebben grote interesse in vitaliteit en energetische landbouw en willen zich in deze themagroep verder oriënteren op dit thema. Als het mogelijk is met energetische maatregelen eigen persoon en bedrijf ontwikkelen. Heel concreet kwamen de volgende doelen naar voren:

- Gezondheid en weerstand van koeien, bodemvruchtbaarheid en opbrengstvermogen van mijn bedrijf verbeteren met energetische maatregelen
- Ik zoek naar het grote geheel, ik zoek verdieping in levensvragen en wil mezelf en mijn bedrijf meer in balans brengen
- Weet nog niet wat ik eigenlijk met dit thema wil maar ik ben zeer nieuwsgierig
- Ik experimenteer met de watervitalisator en wil daarmee verder, ik zit op schrale zandgrond en er is kali tekort; kan ik dat energetisch verbeteren?
- Ik reorganiseer mijn bedrijf flink en zoek meer contact met andere boeren en de samenleving
- Ik zoek totaal verbanden!
- Hoe krijg ik kennis van energieën om ons heen en hoe kan ik die gebruiken om mijn bedrijf te verbeteren

Aanpak:

- veel luisteren naar ervaringen van elkaar en ideeën van iedereen
- een ieder schrijft zijn ervaringen en ideeën op
- uitwisseling van titels van boeken die deelnemers gelezen en geïnspireerd hebben
- interessante sprekers uitnodigen om hun verhaal te horen. Als eerste is Toon Janssen (zie www.ecotherapie.org, onder medewerkers) uitgenodigd die de groep de principes en werking van Ecotherapie uitgelegd heeft. Dit was een bijeenkomst waar vooral luisteren en ervaren cen-

traal stonden. Verwerken en bekritisieren zal op de derde bijeenkomst gebeuren

Ervaringen na twee bijeenkomsten:

- Het is een gevoelig en persoonlijk onderwerp. Deelnemers zijn verwonderd over de diversiteit en de activiteiten waarmee elke deelnemer in de themagroep reeds bezig is.
- De Kelten hadden een bomenastrologie, ziekten werden behandeld met bomen. Ik doe dat ook en houdt bijvoorbeeld berkenhout tegen mijn water-*vitalisator*. Ik ervaar dat het jongvee daar prima op reageert terwijl mijn oude koeien schurft ontwikkelen.
- Ik gebruik elke ochtend direct na het opstaan, een half uur om aan mijn bedrijf en wat ik die dag wil gaan doen te denken. Ik denk daar positief over want ik geloof dat dat een positieve invloed heeft op mijn bedrijf en mijn activiteiten
- Ik kan dankzij een cursus ecotherapie nu zelf de energie van iets voelen. Heeft wel twee jaar geduurd voordat ik het kon. Ik doe nu ook een cursus yoga voor koeien. Ik ben gelovig en door deze cursussen en de visies die daar achter zitten en door me zelf te verdiepen in die grote verbanden valt voor mij veel op zijn plek en begrijp ik het leven beter
- Er is altijd een balans tussen negatief en positief. Als er ergens positieve energie weggehaald heeft dat zijn negatieve keerzijde: als het lente is op het noordelijk halfrond is het herfst op het zuidelijk halfrond. Ik wil dat een beetje kunnen sturen voor mijn bedrijf.
- Het is nog moeilijk om een totaaloverzicht te krijgen van alle ‘energetische’ mogelijkheden en toepassingen. In de derde en vierde bijeenkomst zal daar aandacht aan besteed worden

Themagroep: Bodem en Bemesting

(10 deelnemers)

Coaches: Coen ter Berg (0527-292236, coenterberg@solcon.nl) en Edith Finke (DLV Rundvee advies, 06-26518704, e.j.finke@dlv.nl)

Samenwerking met Bedrijfsnetwerk Bodemvruchtbaarheid

Doel:

Kennis en ervaring uitwisselen op gebied van bodem en bemesting. Een praktische en theoretische invulling van thema bodemvruchtbaarheid.

Aanpak:

Inhoud van de bijeenkomsten:

- Elke bijeenkomst beginnen met stuk theorie over bodemvruchtbaarheid (duur ca 45 min) daarna het veld in.

- Interpretatie van cijfers/uitslagen van bodemanalyses
- Cijfers van eigen bedrijf en ervaringskennis
- Literatuur
- Doel: praktisch leren over de bodemvruchtbaarheid.

Adviezen:

Hoe gaan we om met vaste- en drijfmest. Is dat op ieder perceel of andere grond weer anders?

Tijdens de presentatie over het bodemleven zijn vele onderwerpen rond bemesting en het sturen van bodemvruchtbaarheid aan de orde geweest. In de uitnodiging was het gebruik van vaste mest en drijfmest al aangekondigd en daar spitste de discussie zich op toe. Belangrijke conclusies uit de discussie waren:

- Vaste mest op grasland moet bij voorkeur meerdere malen omgezet zijn opdat de verdeling van de mest goed is en er geen resten weer bij de ruwvoerwinning terug komen.
- Het uitrijden van vaste mest op grasland bij voorkeur na de eerste snede omdat dan de draagkracht van de grond beter is en de opname door het bodemleven ook goed verloopt.
- Vaste mest die niet is omgezet en vrij veel stro bevat, vraagt stikstof voor de vertering.
- Op lichte zandgronden met een lage bodemvruchtbaarheid moet je van de vaste stalmest niet verwachten dat er veel gras gaat groeien. Daarvoor ontbreekt de makkelijk opneembare stikstof. Storrijke onverteerde vaste mest kan op deze lichte zandgronden zelfs voor een negatief effect zorgen omdat de vertering van de mest stikstof uit de omgeving onttrekt. Drijfmest is dan een gunstige meststof.
- Vaste stalmest bij de akkerbouwteelten kan in de herfst goed aangewend worden in combinatie met een groenbemester. Voor bedrijven die alleen beschikken over onverteerde vaste mest is de aanwending in de herfst gunstig omdat de vertering dan in de grond kan plaats vinden. De mest mag dan niet dieper liggen dan 20 cm.

Wat betreft het onderwerp bodemleven waren de volgende opmerkingen van belang:

- bodemleven heeft organisch materiaal nodig voor zijn voeding.
- In blijvend grasland met bemesting van vaste mest en compost kan je een rijk en actief bodemleven verwachten. In een dergelijke situatie zal het organische stof gehalte toenemen en kan je meer rekenen op nalevering van voedingsstoffen en een beter vochtvasthoudend vermogen van de grond (opbouw van zogenaamde “oude kracht”).
- Bij een vruchtopvolging met tijdelijk grasland zijn de bodemprocessen dynamischer omdat er geploegd wordt en door de zuurstofrijke omstandigheden veel organische stof wordt afgebroken.

Het bodemleven wordt op het ene moment sterk verstoord (bij de grondbewerking) en het andere moment sterk gestimuleerd (onderwerken van een zode). Is dit erg? Dit is niet erg wanneer de voedingsstoffen die vrij komen uit de verteringsprocessen direct benut kunnen worden. Wanneer de vertering van b.v. een zode goed aansluit op de benutting door een volggewas, dan kan dat juist een toename van het productievermogen van de grond betekenen. Wanneer dat niet plaats vindt door het te diep onderploegen van een zode of niet benutten door een volggewas, dan gaat veel bodemvruchtbaarheid verloren.

- In beide systemen, het rustige stabiele systeem van blijvend grasland en het meer dynamisch systeem van wisselbouw is stikstof nodig voor de gewasgroei maar ook voor de omzettingprocessen in de bodem. Gerichte inzet van drijfmest kan verteringsprocessen positief beïnvloeden.

Bijeenkomst 3: 27 juni 2007 Achterveld: Composteren en toevoegmiddelen, spore elementen.

Bijeenkomst 4: 2 oktober 2007 Ouderkerk a/d Amstel: Klavers, N-efficiëntie op bedrijf

Themagroep 100% biologisch voer en gesloten kringloop (17 deelnemers)

Coaches: Edith Finke (DLV Rundvee advies, 06-26518704, e.j.finke@dlv.nl) en Dion Heerkens (Agro Eco, 0318-420405, d.heerkens@agroeco.nl)

Betrokken onderzoekers: Marleen Plom (ASG) en Judith Westerink (Alterra)

Betrokken mengvoederfabrikanten: van Gorp en For Farmers

Doel:

Het vinden van een bedrijfseigen aanpak voor het gebruik van 100% biologisch voer door het uitwisselen van kennis en ervaring tussen ondernemers, onderzoekers en adviseurs. Het zien van aansprekende bedrijven die op weg zijn naar 100% biologisch voer is motiverend voor de deelnemers.

Oriëntatie op het onderwerp:

100% biologisch voer en gesloten kringlopen liggen als thema dicht bij elkaar. Daarom zijn de aanvankelijk 2 groepen bij elkaar gevoegd. Ondernemers die geïnteresseerd zijn in 'gesloten kringlopen' zitten dicht aan tegen het concept 'boeren voor natuur'. Verdergaand als bij het onderwerp 100% biologisch voer speelt bij deze groep ook het rondzetten van de totale voer- en mestkringloop. Bij gesloten kringloop is natuur en natuurelementen een belangrijk onderdeel van de bedrijfsvoering.

Natuurweidekrant April 2007

In de eerste twee bijeenkomsten is het onderwerp 100% biologisch voer en gesloten kringloop door de deelnemers van alle kanten benaderd. Er zijn grofweg drie groepen bedrijven:

- Bedrijven met uitsluitend grasland. Deze bedrijven hechten veel waarde aan een hoogkwalitatief ruwvoer om daarmee de aanvoer van veevoeders en krachtvoer door respectievelijk een samenwerkende akkerbouwer en voerfabrikant zo veel mogelijk te beperken.
- Een tweede categorie bedrijven zijn bedrijven die het ruwvoer zelf telen en ook de mogelijkheid hebben deels eigen voerproducten te telen (granen, maïs, veldbonen) of die van een samenwerkende akkerbouwer te betrekken. Dit gaat dan vaak in ruil voor biologische mest.
- Een derde categorie zijn de gesloten bedrijven die de kringloop van ruwvoer, voerteelt en mest binnen het bedrijf geheel gesloten willen maken.

In dit geheel spelen allerlei zaken in de bedrijfsvoering die maken dat een bedrijf meer of minder intensief is. Hoge melkproductie per ha. en per koe, veel of weinig gelegenheid voor het telen van voldoende ruwvoer en voedergewassen, al of geen samenwerking met een akkerbouwer, gebruik van beheersland, aankoop van krachtvoer.

In de discussie zijn belangrijke onderwerpen vanuit de ondernemer naar voren gebracht:

- wat is de optimale melkproductie per koe op mijn bedrijf? Lager of hoger dan het huidige peil?
- wat is sluiten van de kringloop; moet dit op bedrijfsniveau of op regionaal niveau?
- hoe krijgen we akkerbouwers zo ver dat ze 100% biologische mest gaan gebruiken?
- gaat de melkproductie achteruit als het bedrijf echt 100% gesloten is?
- hoe dicht kan ik op mijn bedrijf komen bij die 100% biologisch voer?

Aanpak:

In de volgende bijeenkomsten komt het accent te liggen op de integrale aanpak van voerproductie en mestafzet, de praktische mogelijkheden en onmogelijkheden. De ondernemer gaat dit voor zijn eigen bedrijf na en zal met één of meerdere maatregelen in de bedrijfsvoering aan de slag gaan.

Themagroep Energie

(10 deelnemers)

Coach: Kees van Veluw (Agro Eco, 0318-420405, k.vanveluw@agroeco.nl)

Doel:

Iedereen wil deze themagroep gebruiken om zich te oriënteren op het thema Eigen Energie productie. Sommigen hebben al ervaring met biogas. Specifieke doelen van deelnemers:

- CO² neutraal produceren op mijn bedrijf. Het moet financieel natuurlijk wel kunnen
- ik wil de energie die ik gebruik op mijn bedrijf zelf produceren en heb een broertje dood aan grote bedrijven!
- Ik heb subsidie gekregen van prov. Noord Holland om drie kleine biogascentrales te ontwerpen en te bouwen op drie bedrijven. Ik ben op zoek naar een goed ontwerp.
- Ik oriënteer me en wil graag antwoord op de vraag: mag/kan je energie gewassen telen op grond waar je ook voedsel kan verbouwen i.v.m. de wereldvoedselvoorziening? Daarnaast: moet ik groeien of niet?
- Ik heb mijn bedrijf op orde en ik ben klaar voor de volgende uitdaging en dat is energie. Is windenergie (samen met andere boeren, op het bedrijf of ergens anders in een park) een optie? Is zonne-energie ook een optie? Zie in eerste instantie niet zoveel in mestenergie
- Ik krijg er binnenkort 4 ha essenhakhout en 15 hectare natuurland bij en wil kijken of ik hier iets mee kan om energie te produceren.

Aanpak:

Onderling vragen en ervaringen uitwisselen, bedrijfsbezoeken en uitnodigen van interessante deskundigen. In de tweede bijeenkomst is Rene Cornelissen van CCS (www.cocos.nl) uitgenodigd om een presentatie te geven over biogas, mestvergisting, windmolens en zonne-energie.

Ervaringen en Resultaten na tweede bijeenkomsten:

- * er zijn een aantal fundamentele vragen gerezen:
 - Veel onderzoek is gedaan naar grootschalige windenergie en biogasinstallaties. De vraag van de deelnemers is ook hoe kleinere installaties, vooral voor de dekking van de eigen energiebehoefte er uit zien en rendabel gemaakt kunnen worden.
 - komt de wereldvoedselvoorziening in gevaar als we grootschalig energie gaan telen in plaats van voedsel
 - duik je de techniek in (zoals zonne-energie, windmolens of biogas) of ontwerp je bedrijf op

een energiezuinige manier (zoals het pure graze systeem, of 1 keer melken ipv 2 x melken per dag of ???)

- hoe ziet precies de CO² en de CH⁴ –balans er op een bio-melkveehouderij uit?
- * Mestvergisting of Covergisting, voordelen:
 - Elektriciteitsproductie
 - Warmte productie is alleen voordeel als ‘warmtevrager’ (kas, sauna) dichtbij is
 - Vergister is CO² neutraal, veel minder CH⁴-uitstoot omdat je het verbrandt tot CO²
 - Onkruidzaad wordt onschadelijk gemaakt
 - Minder geur emissie
- * Mestvergisting of Covergisting nadelen en hoe die op te lossen:
 - Alleen economisch rendabel op grote schaal en met MEP subsidie. Later in dit jaar bepaalt de overheid opnieuw de hoogte van de MEP subsidie.
 - Covergisting vraagt veel organische stof. Dat kan uit energieteelten komen. De huidige schaal van energieteelten zorgt er al voor dat de prijzen van granen omhoog gaan. Sommigen zien dat als voordeel, anderen vragen zich af of energieteelt ethisch verantwoord landgebruik is en of met teveel energieteelten de (wereld) voedselvoorziening in gevaar komt. Er zijn echter genoeg andere resten (groenteafval, maaisel uit natuurgebieden, kanten van sloten enz) om te vergisten. Belangrijk is dus wel of je in je directe omgeving voldoende ‘verantwoorde’ gewasresten kan vinden die in de vergister kunnen. Om de exacte schaal te bepalen heeft Rene Cornelissen een rekenmodel op CD uitgedeeld.
 - Digistaat heeft snelwerkende mineralen en is vergelijkbaar met drijfmest. Je moet het dus met kennis van zaken gebruiken om het bodemleven niet te verstoren en om de os-gehalte in de bodem op peil te houden. Je kan digistaat dus goed toepassen
 - Digistaat valt onder de SKAL regeling. In principe komt alle N die je in de vergister stopt er weer uit. Doe je er dus dierlijke biologische stikstof in dan komt die er ook weer uit. Deze stikstof valt gewoon onder de biologische mestwetgeving.
 - Een covergister veroorzaakt veel verkeersbewegingen.
 - Een covergister vraagt een constante aanvoer van os. Hoe constanter de kwaliteit van die aanvoer is hoe beter het vergistingsproces gaat.
 - Voor een covergister heb je een milieuvergunning nodig.

In het najaar worden de volgende twee bijeenkomsten georganiseerd.

Deelnemers van themagroepen aan het woord:

Bennie Nauta uit Oosterwierum (Frl), Antibiotica vrije productie:

‘Er is in de groep een grote verscheidenheid. Er zou eerst een Noord- en een Zuid groep komen maar dat doen we niet. De begeleiding van Edith Finke is goed en de aanwezigheid van Gidi Smolders is interessant omdat zij beschikken over allerlei onderzoeksresultaten .

Zo was ik in Genemuiden bij Freddy Aalbers die al 3 jaar ervaring heeft met antibiotica vrij produceren. Hij gebruikt homeopathie. Hij kruist in met andere rassen. Hij gebruikt FIR door de drijfmest. Probleemkoeien gaan eerder weg. De laatste keer was ik er niet bij. We waren aan het kuilen.

Ik heb ook interesse in wat de andere groepen doen. Ik had als tweede keus Energie en Vitaliteit, maar je kunt niet overal naar toe. Over biologische landbouw wil ik graag alles bijhouden. Het zou mooi zijn als er via internet, de Natuurweidekrant of publicaties van het Louis Bolk Instituut wordt verteld wat er bij de andere groepen uitkomt.

Wij krijgen nu ook de krantjes van Aquarius Alliance. Wij zijn twee keer naar een bijeenkomst in Fryslân geweest.’

Lieuwe Meekma uit Lollum (Frl), Antibiotica vrije productie:

‘De groepsdeelnemers wonen ver uit elkaar. Het vraagt een opoffering aan tijd maar je hoort veel ideeën en dat is zo belangrijk. Het geeft inspiratie en het motiveert om de tijd er voor vrij te maken. Brabanders zijn heel anders dan Friezen en uit Twente komen weer heel andere boeren. We zijn allemaal aan het zoeken. Daarin zijn we gelijk maar als biologische boeren zijn we allemaal andere mensen. Dat wordt in deze groep heel goed geaccepteerd. Iedereen gaat met een voldaan gevoel naar huis. Ik rij met Bennie Nauta. Dat is voordelig ivm de reiskosten en de CO2 uitstoot en je gaat ook minder snel afzeggen omdat Bennie ook op mij rekent. Het belangrijkste voordeel is het gesprek onderweg er naar toe en het napraten na afloop. “Oereidzje” zeggen wij dan in het Fries. In het Nederlands kun je dat “overeggen” noemen; dat is na-eggen na het inzaaien van bijvoorbeeld graan. Op grasland kan dat ook na het (vaste) mestverspreiden, met de eg de verspreide mest nog een nabewerking geven. Wij geven de opgedane kennis van die dag ook nog een nabewerking om het goed te laten vallen.’

Jan Vis uit Sijbekarspel (NH), Eigen energie:

‘Ik ben een keer geweest en één keer gemist tot mijn spijt. Ik heb er de laatste weken weinig aan gedaan omdat ik in een ruilverkaveling zit. Ik heb tijd tekort. Ik hoop er na september weer volledig in te duiken.

Ik heb inzicht gekregen in de haalbaarheid van een eigen biogasinstallatie. Hoe meer ik mij er in ga verdiepen hoe enthousiaster ik wordt om na te denken over het energievraagstuk in veel bredere zin. Wij hebben tot nu toe nog geen goed totaalplaatje, ik tenminste niet’.

Rienk Dekker uit Hoogeveen, Eigen Energie:

‘Ik wil op het eigen bedrijf graag meer doen met eigen energieproductie. De discussie ging over vergisting. Als biologische boeren stellen wij toch andere vragen. De waarde van digistaat is voor de biologische landbouw anders dan bij gangbaar. Een vraag is wat het effect is op het organische stofgehalte in de grond. 3 mensen zijn erg gecharmeerd van zonenergie maar dat is wel duur. Wij weten nog niet precies wat we verder gaan doen. Kees van Veluw zou wat rondsturen. Ik wacht het nog maar even af’.

Jan Arink uit Lievelede (Gld), Eigen Energie:

‘Het is heel interessant om andere Biologische boeren te treffen. Wanneer het gaat over eigen energie dan is biogas op dit moment een hot item. Maar ik mis op dit moment voor mijzelf een totaalvisie om de goede beslissingen te nemen.. Kees van Veluw zit er wel bij maar hij heeft de energiewetgeving ook niet in de hand.

Mijn persoonlijke voorkeur gaat uit naar wind en zonenergie. Ik heb al eens geëxperimenteerd met koolzaadteelt en dat zelf geperst voor mijn eigen trekkerbrandstof. Dat werkte niet. Ik denk dat het eerder CO2 (organische stof!) verlies oplevert.

Zoals ik het nu bekijk is Biogas mijn allerlaatste optie. Ik vind het een erg omslachtige manier om Kilowatt uren te produceren met al die maïs. Ik kan de overschotwarmte niet vermarkten. Het is ook veel werk. Zonnepanelen werken het hele jaar door zonder werk voor de boer’.

Dirk Jan Aalvanger uit Dalfsen (Ov), Natuur en melk- en vleesproductie:

‘Wij zijn pioniers. Wij willen uitvogelen hoe wij de groene en blauwe diensten goed op de kaart krijgen. Het gaat om de vraag hoe Natuur kan worden ingezet bij melkveehouderij. Dat is lastiger dan bij vleesvee. Je kunt natuurhooi altijd nog als strooisel gebruiken maar de vraag is wat er in de rantsoenen nog mogelijk is. De uitkomsten van onze studiegroep zijn belangrijk om te kunnen worden gebruikt bij beleidsbeslissingen van de overheid. Wij moeten als boeren concrete uitvoerbare voorstellen bedenken om een win-win situatie te krijgen. Wij zijn ook hartstikke benieuwt wat de andere groepen doen.

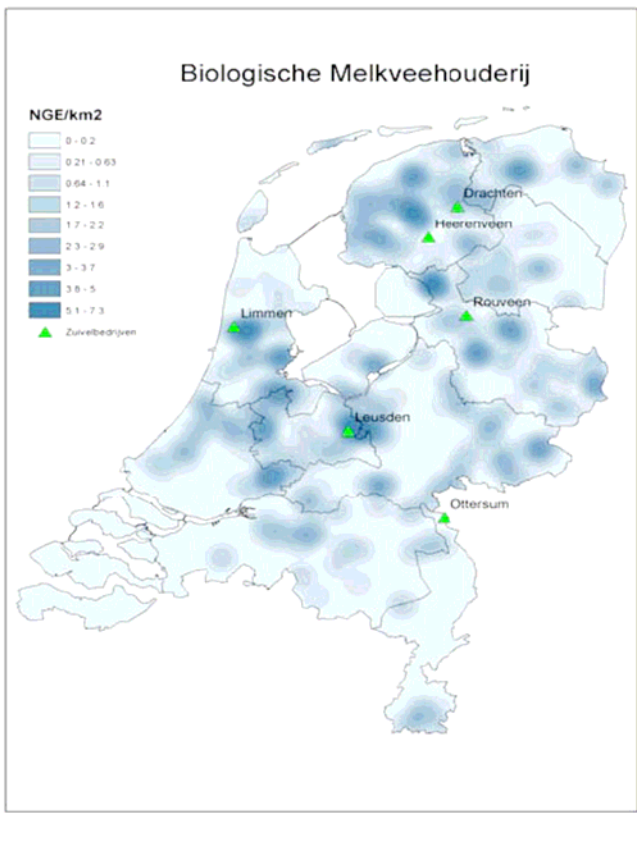
Ik was alléén op de eerste bijeenkomst. Op de tweede kon ik niet aanwezig zijn. Ik heb nog geen verslag gezien, ik had het eigenlijk al wel verwacht’.

Economische consequenties van een zuivelpool voor biologische melk

De vraag naar biologische zuivelproducten is momenteel groter dan het aanbod. Zuivelbedrijven willen uitbreiden, al dan niet in een gematigd tempo. Melkveehouders zijn bereid om om te schakelen, maar de productie springt onvoldoende snel in op de huidige toename in de vraag naar biozuivel.

Kan een zuivelpool hierbij helpen? Bij een zuivelpool wordt de melk door melkveehouders gezamenlijk verkocht aan de verwerkers. Hierdoor lijkt het mogelijk om flexibel in te spelen op wisselingen in vraag en aanbod van melk tussen verwerkers ("melk-op-maat") en is misschien wel transportbesparing mogelijk door de melk te laten leveren aan de dichtstbijzijnde verwerker.

EkoHolland-op-Maat en de Natuurweide, hebben aan het LEI gevraagd uit te zoeken wat de economische consequenties zijn van Melk-op-maat en van transportbesparing vanuit een zuivelpool. Hierbij is de kernvraag of de keten als geheel baat heeft bij een andere organisatie van het aanbod van biologische melk. Hierbij is nadrukkelijk gekeken naar EkoHolland-op-Maat, tenslotte ook een soort zuivelpool, maar ook naar de Engelse zuivelpool Omsco. Verder zijn interviews gehouden onder zuivelverwerkers en is gerekend aan mogelijke transportbesparing.



Figuur: Geografische verdeling van de biologische zuivelverwerkers en melkveehouderij in Nederland

Melk op Maat

Melkaanbod fluctueert vooral door het seizoenseffect. Er wordt in de zomer over het algemeen meer melk geproduceerd dan in de winter. Ook kan het melkaanbod door melkveebedrijven variëren door ziektes of problemen. Verder kan het melkaanbod bij een zuivelfabriek variëren door een verloop van leveranciers.

De vraag naar melkproducten varieert in de week. Op het eind van de week is er relatief veel vraag naar dagverse melk. Zuivelbedrijven vangen dit op door een zodanig productieniveau dat ze voldoende dagverse melk kunnen leveren voor het weekend, terwijl op andere dagen meer melk verwerkt wordt tot kaas of condens. Ook kan een zuivelfabriek meer of minder melk nodig hebben doordat ze een gunstig contract met een grote afnemer hebben gekregen of juist verloren, of doordat de gemiddelde Nederlander gewoon meer biologische melk gaat drinken.

Kan een zuivelpool hierin bemiddelen? De meeste schommelingen in vraag en aanbod kunnen niet door een pool worden weggevangen. En verschuivingen tussen zuivelbedrijven worden momenteel door de bedrijven zelf (deels) opgevangen, hetzij doordat ze elkaar onderling beleveren of door het uitbesteden van productie. Dit zou dus ook door een onafhankelijke zuivelpool kunnen gebeuren. Momenteel echter maakt EkoHolland-op-Maat afspraken op jaarbasis over levering van melk, terwijl dit niet flexibel genoeg is voor het opvangen van korter durende schommelingen. Kennelijk is meer flexibiliteit nodig om hierin een rol te kunnen spelen.

Transportbesparing

Zuivelbedrijven en melkveebedrijven liggen niet altijd gunstig ten opzichte van elkaar. Zie de figuur: er zijn donkere vlekken (met dus melkproductie) waar geen zuivelbedrijf direct in de buurt ligt. Bovendien wordt melk niet bij voorbaat geleverd aan het dichtstbijzijnde verwerkingsbedrijf, maar vaak over een grotere afstand. Maar bij een zuivelpool wordt melk niet geleverd vanuit bestaande veehouder-zuivelbedrijf-relaties, maar eenvoudig daar waar vraag is en op de kortste afstand geleverd kan worden. Er lijkt dus ruimte voor transportbesparing. Helaas waren geen feitelijke cijfers beschikbaar over transportafstanden en daarom is de daadwerkelijke potentiële transportbesparing niet te becijferen. In de interviews werd echter een bandbreedte genoemd van 1 tot 3 cent transport-

kosten per kilogram melk. Het verschil dus nogal tussen zuivelaars. Daaruit kan worden afgeleid dat hierop dus nog best iets te besparen valt. Een cent kostenbesparing zou op de totale productie een bedrag van €1,1 mln. betekenen, omgerekend circa €3.700 per melkveehouder. Maar het is niet zo duidelijk wat iedere zuivelaars precies wel en niet meetelt in de transportkosten. Daarom moeten de besparingsmogelijkheden met enige voorzichtigheid worden gezien.

Daarnaast is aanvoertransport slechts een beperkt deel van de totale strategische afweging van een zuivelverwerker. Afzettransport (dichtbij consumenten) en locatieoverwegingen (een goede fabriek) spelen een minstens zo belangrijke rol.

Een rol voor de zuivelpool?

Zowel voor Melk op maat als voor transportkosten lijkt er maar een beperkte nuttige rol voor de zuivelpool. De geïnterviewde zuivelverwerkers, de potentiële afnemers van een zuivelpool, stonden in het algemeen negatief tegenover de gang van zaken bij de sterke uitbreiding van EkoHolland-op-Maat. Dit hangt onder andere samen met het prijsbeleid. EkoHolland-op-Maat geeft een prijs die past bij de actuele markt, terwijl de zuivelverwerkers een rustig prijsverloop nastreven om zodoende in slechte tijden ook nog een reële prijs te kunnen uitbetalen aan hun leveranciers. Dit voorkomt ook een te plotselinge productiestijging, die niet in de pas loopt met de vraagontwikkeling. De zuivelverwerkers verwachtten dat melkveehouders die zijn overgestapt naar EkoHolland-op-Maat de grootste klappen zullen krijgen als de markt krimpt, omdat er dan geen buffering mogelijk is met andere leveranciers waarvoor nog wél afzet is tegen biologische prijzen. Deze en andere argumenten werden in interviews genoemd maar zijn niet geverifieerd in het kader van dit onderzoek.

Conclusie

Uit het onderzoek kan worden geconcludeerd dat er onder de geïnterviewden weinig draagvlak is voor een uitrol van een zuivelpoolconcept of van verdere (uitbreiding van) samenwerking met EkoHolland-op-Maat. Tegelijkertijd neemt het marktaandeel van deze organisatie toe, en daarmee de mogelijkheid om de logistiek te verbeteren.

Robert Hoste, LEI

Rundvee-onderzoek Bioconnect in volle gang

Binnen Bioconnect doen Wageningen UR en het Louis Bolk Instituut onderzoek voor de biologische landbouw. Doel van het onderzoek is de biologische sector te ondersteunen in de ontwikkeling. Het onderzoek wordt samen met de sector uitgevoerd en vertegenwoordigers van de sector nemen actief deel in de projecten. Voor rundvee loopt dit jaar een achttal projecten. U vindt hieronder een overzicht van de activiteiten per project.

Onderscheidendheid biologische zuivel

Een gezonde vetzuursamenstelling kan een sterk verkoopargument zijn voor biologische zuivel. Vorig jaar hebben we ontdekt dat de vetzuursamenstelling van biologische melk in het schap inderdaad beter is dan die van reguliere melk. Met gegevens van de rantsoenen bekijken we de relatie tussen voersamenstelling en de vetzuursamenstelling. Dit jaar onderzoeken we bij vijftien melkveehouders of het ras van de koe en de botanische samenstelling van de weide invloed hebben op de vetzuursamenstelling. Ook gaan we berekenen wat de kosten zijn voor het verhogen van het aandeel gezonde vetzuren in de melk.

Antibioticavrij produceren

Antibioticavrij produceren past uitstekend in de biologische gedachte. Toch is het voor veel bedrijven moeilijk om geheel zonder antibiotica te werken. In dit project testen we plantaardige antimicrobiële middelen op hun werkzaamheid tegen staphylococci en streptococci. Daarnaast worden dit jaar op verschillende bijeenkomsten presentaties gehouden over de mogelijkheden om antibioticavrij te produceren.

100% biologische input - voer

Vanaf 1 januari 2008 moet zowel het ruwvoer als het mengvoer voor het rundvee volledig van biologische oorsprong zijn. We onderzoeken hoe deze doelstelling behaald kan worden. Dit jaar kijken we op Aver Heino naar de effecten van maïszetmeel naast grasklaver in het rantsoen. Daarnaast wordt de in vivo voederwaarde van rode en witte klaver gemeten. In een andere onderzoekslijn kijken we naar mogelijkheden om het groeiseizoen van grasland te verlengen en zo meer voer te produceren en de dieren langer buiten te houden. Tevens zetten we met de mengvoerbedrijven de prijzen van de componenten voor de voeding op een rij.

Salland zelfvoorzienend

Regionale zelfvoorzienendheid draagt bij aan een betere sluiting van kringlopen. Voor de regio Salland gaan we na op welke manier de biologische sector zelfvoorzienend kan worden. Naast het ontwikkelen van een concept waarin zoveel mogelijk doelstellingen op het gebied van biologische productie, milieu en natuur worden behaald, gaan we ook direct aan de slag met verschillende partijen in de regio, zoals onze praktijkcentra, Natuurmonumenten en de Stichting Dianthus.

100% biologische input - mest

Bij het sluiten van kringlopen zal ook mest van een melkveebedrijf moeten worden afgezet voor gebruik in de akkerbouw. Daarbij wordt P en K van het bedrijf afgevoerd. We onderzoeken wat voor effect dit heeft op de bodemkwaliteit op lange termijn. Op Aver Heino onderzoeken we het optimale bemestingsregime in een vruchtwisseling en in een permanente grasklavercultuur.

Dierenwelzijn

In het project 'Welzijn van biologisch melkvee' onderzoeken we de mate waarin de huidige biologische houderij voldoet aan dierenwelzijn. Dit jaar stellen we een checklist op met punten waarmee het welzijn objectief kan worden gemeten. Verschillende studiegroepen gaan ervaringen opdoen met de checklist voordat deze beschikbaar komt voor de gehele sector.

Weerstand

Koeien met een goede weerstand worden minder ziek en hebben vaak minder medicijnen nodig als ze toch ziek worden. Vorig jaar hebben we gekeken welke parameters een goede indicatie geven van de weerstand van de dieren. Daarmee gaan we dit jaar op 122 bedrijven meten en hopen we een goed beeld te krijgen van hoe het met de weerstand van de koeien is gesteld in de biologische melkveehouderij.

Weerstand van vaarzen die zelf gezoogd hebben

Het opfokken van kalveren bij de koe geeft een betere start: ze groeien beter op en zijn gezonder. Op een aantal bedrijven lopen al vaarzen die zelf gezoogd hebben. Door deze bedrijven mee te nemen in het hierboven genoemde onderzoek, bekijken we of deze vaarzen ook na het afkalven een betere weerstand houden.

Biologisch zuiveldessert

Bij het verwerken van biologische melk tot een dessert is het vaak lastig om goede biologische verdikkingsmiddelen en emulgatoren te vinden. Nadat in kaart is gebracht wat de verschillende typen consumenten verwachten van biologische toetjes, gaan we zoeken naar de juiste biologische toevoegmiddelen

Meer info?

In Nederland vindt het meeste onderzoek voor biologische landbouw en voeding plaats in voornamelijk door het ministerie van LNV gefinancierde onderzoeksprogramma's. Aansturing hiervan gebeurt door Bioconnect, het kennisnetwerk voor de Biologische Landbouw en Voeding in Nederland (www.bioconnect.nl). Hoofduitvoerders van het onderzoek zijn de instituten van Wageningen UR en het Louis Bolk Instituut. Zij werken in de cluster Biologische Landbouw (LNV gefinancierde onderzoeksprogramma's) nauw samen. De resultaten van de onderzoeksprogramma's vindt u op de website www.biokennis.nl. Vragen en/of opmerkingen over het onderzoek aan biologische landbouw en voeding kunt u mailen naar: info@biokennis.nl

Vereniging De Natuurweide

De Natuurweide is de vereniging van biologisch melkveehouders in Nederland.

Er zijn ca 325 biologisch melkveehouders waarvan er ca 215 lid zijn van De Natuurweide.

Vereniging De Natuurweide is de overkoepelende organisatie van de leveranciersverenigingen die aan Eco-mel/Campina, Rouveen, FCDF, Hooidammerkaas, Aurora, Veco en EkoHolland op Maat rauwe melk leveren.

Het doel van De Natuurweide is het behartigen van alle belangen van biologisch melkveehouders. Spierpunten:

- Vasthouden aan het principe dat de kostprijs van biologische melk de basis is voor de hoogte van de bio-toeslag
- Prijsonderhandelingen van leveranciersverenigingen ondersteunen
- Melkprijsvergelijkingen opstellen
- Investeren in marktafzetplannen
- Initiëren van relevant onderzoek voor de biologische melkveehouderij
- Promotie van bio-zuivel naar consumenten

De Natuurweidekrant is het ledenblad van de Vereniging Natuurweide en verschijnt 4x per jaar in maart, juni, september en december.

Redactie Natuurweidekrant

Simon Galema, Wichert Koopman, Kees van Zelderen, Kees van Veluw en Jokeline Rieks (lay out)

Verder werkten aan dit nummer mee: Edith Finke, Arjan Coppelmans, Goaitske Iepema, Dion Heerkens, Coen ter Berg, Bert van Rees, Robert Hoste

Adres Natuurweidekrant

De Natuurweidekrant, Postbus 63, 6720 AB, Bennekom, tel: 0318-420405, fax: 0318-414820
info@denatuurweide.nl - www.denaatuurweide.nl

Bestuur Natuurweide:

Voorzitter	Kees van Zelderen	tel: 0485-382126 / 06-33954124 e-mail: cvanzelderen@home.nl
Secretaris	vacant	
Penningmeester	Siebe Anema	tel: 0513-646630
Secretariaat	Agro Eco, Bennekom Ineke Albregths	tel: 0318-420405 e-mail: info@denatuurweide.nl

Bestuursleden en tevens contactpersonen leveranciersverenigingen:

<i>Hooidammerkaas:</i>	vacant
<i>FDCF:</i>	vacant
<i>EkoHolland op Maat:</i>	Leen van der Graaf tel: 0184-641300
<i>Ecomel/Campina:</i>	Harrie Jansen, tel: 0478-641825
<i>Rouveen:</i>	Ton Spijkerman, tel: 0521-321208
<i>Aurora:</i>	Chris Bomers, tel: 0544-461539
<i>Veco-zuivel:</i>	vacant

Onderzoekscommissie Natuurweide:

<i>Onderzoekscluster Mest:</i>	Chris Bomers tel: 0544-461539
<i>Onderzoekscluster Voer:</i>	Siebe Anema tel: 0513-646630
<i>Onderzoekscluster Weerstand:</i>	Leen van der Graaf tel: 0184-641300
<i>Onderzoekscluster Productkwaliteit en Bedrijfsnetwerk:</i>	Kees van Zelderen tel: 06-33954124

Lid Vakgroep Biologische landbouw

LTO/Biologica: Kees van Zelderen
Tel: 06-33954124