

## Erwtenmengels kansrijk voedergewas

Het praktijkonderzoek naar alternatieve gewassen heeft de laatste jaren een grote vlucht genomen. En dat is niet voor niets. Snijmaïs in continueelt staat onder druk en de nieuwe mestwet stuurt in de richting van andere voedergewassen.



1. De erwten ontwikkelden zich goed

2. Hakselen van een erwten-gerst-grasmengsel

3. Oogst van het erwtenmengsel met opraapwagen

4. Mengteelt zonnebloemen-maïs

De zoektocht naar alternatieve voedergewassen heeft ook in 2005 nieuwe inzichten opgeleverd. Bij demobedrijven in Lopik, Montfoort, Bunnik en Renswoude werden mengsels van erwten, gerst en gras getest. In Lopik werd de demo aanvullend met puur gras bij voorjaarsinzaai. De demo's werden begeleid door Animal Sciences Group van Wageningen UR.

### Erwtenmengels

Erwtenmengsels met gerst en/of gras geven in een korte periode een relatief goede opbrengst. Dit maakt ze geschikt als tussengewas bij (her)inzaai van grasland. Bijkomend voordeel is de vrijkomende stikstof na de erwtenoogst. De combinatie erwten-gerst geeft gemiddeld één ton droge stof meer opbrengst dan erwten-gras. Op jaarbasis komt de opbrengst bij de teelt van erwten-gras echter hoger uit. Dit komt doordat het ondergezaaide gras direct kan

doorgroeien, terwijl bij erwten-gerst eerst een nieuw gewas moet worden ingezaaid. De voederwaarde van erwtenmengsels is prima, maar het eiwitgehalte is te laag om het product eiwitrijk te noemen. Het eiwitgehalte van erwten-gras is 40-50 g/kg ds hoger dan van erwten-gerst. Het zetmeelgehalte van erwten-gerst is circa 80 g/kg ds hoger (zie ook de tabel). De akkerbouwkennis die nodig is om erwtenmengsels goed te telen ontbreekt echter veelal bij veehouders. Dit zullen ze zich eigen moeten maken. Vergeleken met alleen gras bij voorjaarsinzaai:

- geeft erwten-gras op jaarbasis circa 3000 kVEM extra opbrengst.
- levert erwten-gerst met gras als nateelt ongeveer 150 kDVE minder op.
- is de meeropbrengst van erwten-gerst met een nateelt van gras ongeveer 2000 kVEM.

- is de kDVE-opbrengst van erwten-gras ongeveer gelijk.
- zijn de teelt- en oogstkosten van erwten-gras en erwten-gerst met daarna gras ongeveer € 200 per hectare hoger.
- komt het saldo van erwten-gras ongeveer € 100 per hectare hoger uit.
- is het saldo van erwten-gerst ongeveer gelijk aan dat van alleen gras.

### Zonnebloemen

Goede opbrengsten en een hoger eiwitgehalte dan snijmaïs maken dat ingekuilde zonnebloemen een kans maken als ruwvoergewas. Bij een verkenning op een bedrijf in Odijk was de verse opbrengst van een mengteelt van maïs plus zonnebloemen hoger dan bij puur maïs. Maar de voederwaarde van zonnebloemen is lager dan maïs. Meer ervaring zal nodig zijn om te weten of deze combinatie toekomst heeft.

De bevindingen van de demo's in 2005 zijn na te lezen in het verslag 'Alternatieve voedergewassen, verslag demo's 2005'. Downloaden kan ook: [www.lami.nl](http://www.lami.nl).

Landelijk gemiddelde voederwaarde van erwten-gras en erwten-gerst ('03 en '04)

	Erwten-gras	Erwten-gerst
% ds-gehalte	36,7	38,1
VEM	875	832
DVE	60	45
OEB	41	9
RE	157	113
Zetmeel	123	218
Suiker	34	20
Structuurwaarde	2,4	2,2

BRON: BLGG OOSTERBEEK

### Aanjager in vogelvlucht

- ≡ Alternatieve voedergewassen in beeld
- ≡ Veehouder tevreden met verbreding
- ≡ Biologische kippenmestkorrels getest
- ≡ Veehouder met duurzame veestapel
- ≡ Voorjaarsbemesting op kleigrond
- ≡ Fruitprojecten van start

### Graanbeslisboom

Is graanteelt iets voor mij? Past vochtig graan beter dan graan als droge korrel? Ik teel nu zomergerst, maar past triticale niet beter? Veehouders die met deze vragen stoeien, kunnen de zogenoemde graanbeslisboom raadplegen. Strooschema's helpen u op weg bij vragen over voeding, oogstmethode en teelt. U kunt de graanbeslisboom downloaden van de site: [www.lami.nl](http://www.lami.nl).

## Demodagen: 7 en 12 april

Groenbemester frezen, met smaragd of vaste tand lostrekken, schijveneggen en daarna ploegen met of zonder vorenpakker zijn bewerkingen die u op de komende demodagen kunt bekijken. Ook is er een demonstratie over het gebruik van hoge en lage bandenspanning. En in een workshop leert u alles over duurzaam bodembeheer en ontvangt u een handig hulpmiddel voor de beoordeling van uw eigen grond. LaMi organiseert de demo-

dagen in samenwerking met de VVB's Woudenberg-Leusden, Lopikerwaard en Rijn & IJssel, De Samenwerking, Rijnvallei, DLV en Alterra.

- 7 april in Achterveld bij Mts van Dijk-Zwambag op het perceel aan de Hessenweg te Achterveld, tegenover nr. 191.
- 12 april in Montfoort bij Hans van Leeuwen op het perceel aan de weg Heeswijk: aan de Hoogenboomsbrug bij kruising Achtersloot.

### Provinciale kaders

LaMi werkt in opdracht van de Provincie Utrecht en LTO-Noord. Wat we willen bereiken staat in het Provinciaal Milieubeleidsplan 2004-2008. Voor de Provincie Utrecht staat 2006 onder andere in het teken van het nieuwe mestbeleid. De provincie wil Utrechtse boeren ondersteunen om hieraan te voldoen. Hierbij gaan de goede Minas-resultaten die LaMi heeft laten zien zeker niet overboord.

Maar de Provincie wil verder gaan dan de wettelijke normen. Vooral in kwetsbare gebieden, zoals grondwaterbeschermingsge-

bieden, ecologisch waardevolle wateren en rondom natuurgebieden. De opdracht voor LaMi is om de landbouw in deze gebieden te ondersteunen bij het beheer van natuur en landschap, bodem en water. Met stimuleringsmaatregelen en via het ontwikkelen van groene en blauwe diensten.

Een ander speerpunt van de Provincie Utrecht is het terugdringen van de emissie van bestrijdingsmiddelen naar het grond- en oppervlaktewater. De Europese Kaderrichtlijn Water maakt de noodzaak hiervan

alleen nog maar groter. Wij zijn dan ook zeer verheugd met de resultaten in de fruitteelt. Het kalkmelkproject krijgt zelfs landelijk aandacht. Ik ga er dan ook vanuit dat LaMi en de sector de komende jaren nog meer innovaties ontwikkelen voor minder milieubelasting en hogere bedrijfsresultaten. Milieu en economie kunnen perfect hand in hand gaan.

Jos Geenen  
Medewerker beleidsuitvoering landbouwmilieu Provincie Utrecht



Met activiteiten als kanoën, boerengolf en de ijsmakerij heeft Johan Rijlaarsdam nu de smaak van het verbreden te pakken

# ‘Een nieuwe neventak moet je minstens vijf jaar de tijd geven’

Zes jaar geleden hakte veehouder Johan Rijlaarsdam de knoop door. Met 20 hectare land in de waterrijke polder Blokland in De Hoef zag hij onvoldoende perspectief voor de melkveehouderij. Samen met zijn vrouw Monique besloot hij het roer om te gooien. Eerst met een eigen ijsmakerij, daarna met toeristische activiteiten die onder de vlag van de ‘Amstelhoeve’ in de markt worden gezet.

Het bedrijf van Rijlaarsdam ligt aan de Amstel, in het uiterste puntje van de provincie Utrecht. Ten zuiden van de Amstelhoeve begint met polder Blokland in feite het Groene Hart. Ten noorden van de boerderij, aan de overkant van de Amstel, liggen grote dorpen als Aalsmeer en Uithoorn. Die zijn via Schiphol en Amstelveen verbonden met de verstedelijkte agglomeratie waarvan Amsterdam het middelpunt vormt. ‘Stedelingen hebben het platteland herontdekt’, verzekert Rijlaarsdam. ‘Een Amsterdamer die de drukte even achter zich wil laten, hoeft niet naar meer Drenthe of Noord-Brabant te rijden. Binnen een half uur kan hij bij mij op het erf staan, om lekker te gaan kanoën of boerengolfen. De rust van het platteland en de schoonheid en weidsheid van het landschap krijgt ie er gratis bij. En dat op twintig, dertig kilometer afstand van het centrum van Amsterdam.’

## Enorme doelgroep

De Amstelhoeve heeft een enorme doelgroep binnen handbereik, wil Rijlaarsdam maar zeggen. Dat geldt ook voor de ijsmakerij, de eerste neventak die hij zes jaar geleden op poten zette. ‘Ik had ook voor een kaasmakerij kunnen kiezen, maar dat vond ik te arbeidsintensief. Ik wilde mijn handen vrijhouden voor andere activiteiten.’ De ondernemer schafte de benodigde apparatuur aan, verdiepte zich in de ambachtelijke ijsmakerij en had de kunst al snel onder de knie. Toen hij het verplichte EEG-nummer had verworven dat de hy-

giënische bereiding van het roomijs garandeert, kon hij de markt op met zijn product. ‘Ik had dertig jaar koeien gemolken, maar me eigenlijk nooit bezigehouden met de afzet’, herinnert hij zich. ‘De melk werd opgehaald tegen een vooraf afgesproken literprijs. Klaar. Plotseling moest ik me intensief bezighouden met de afzet van het roomijs. Dat ging niet zonder slag of stoot. Maar je moet je niet uit het veld laten slaan door tegenslag. Mijn visie is dat je iedere nieuwe neventak minstens vijf jaar de tijd moet geven om zich te ontwikkelen.’

## Geld in ‘t laatje

Anno 2006 is ‘Ice Cream Farm Amstelhoeve’ goed voor 10.000 liter roomijs en sorbetijs per jaar. In een groot aantal smaken wordt het ijs in bakjes van 0,5 liter verkocht via speciaalzaken en de betere groentewinkels, onder meer in Amsterdam. Bovendien luistert Rijlaarsdam feestjes en evenementen op met ijscokar ‘De Parel’. ‘De enige klacht die ik wel eens krijg, is dat mensen die één keer Amstelhoeve-ijs hebben geproefd, geen ander ijs meer lusten.’ Een paar jaar geleden maakten de melk-koeien plaats voor 15 stuks vleesvee. Rijlaarsdam begon bovendien een paardenhouderij, die met twaalf paarden al snel vol zat. ‘Beide neventakken brengen geld in het laatje, zijn zeker ‘s zomers weinig arbeidsintensief en zorgen voor reuring in het land. Heel belangrijk, want in een weiland horen dieren. Dat vinden de toeristen ook die hier komen kanoën of boerengolfen.’



‘In Amsterdam tellen mensen zo zeven euro neer voor een bakje ijs van de Amstelhoeve’, stelt Johan Rijlaarsdam tevreden vast.

## Voltreffer

Nadat hij de voormalige deel van de boerderij had verbouwd tot ontvangst-ruimte, met een keuken en diverse sanitaire ruimten, zette Rijlaarsdam de Amstelhoeve via internet ook in de markt als hét start- en eindpunt voor een mooie kano- of fietstocht of een middagje boerengolfen. Deze laatste activiteit noemt hij ‘een voltreffer’. ‘In

2005 heb ik minstens 1.000 boerengolfers gehad. Mede daardoor had ik de investering in golfclubs en ballen zo terugverdiend.’ Momenteel bouwt de ondernemer drie slaapkamers die hem in staat stellen toeristen met logies en ontbijt langer aan zich te binden. Hij heeft plannen voor een *low budget*-slaapzolder en in de toekomst wellicht een boerderijcamping. ■

## Agrotoeristische tips

Voor veehouders met verbredingsplannen op het gebied van agrotoerisme heeft de ondernemende Utrechtenaar twee tips:

- Zorg dat je bij de gemeente een vast aanspreekpunt krijgt en maak deze persoon enthousiast voor jouw plannen. Dat scheelt ontzettend veel tijd en energie bij het verkrijgen van de benodigde vergunningen.
- Verkijs je niet op de brandveiligheidseisen. Die hebben mij minstens 10.000 euro gekost, om van de jaarlijks terugkerende kosten maar niet te spreken.’

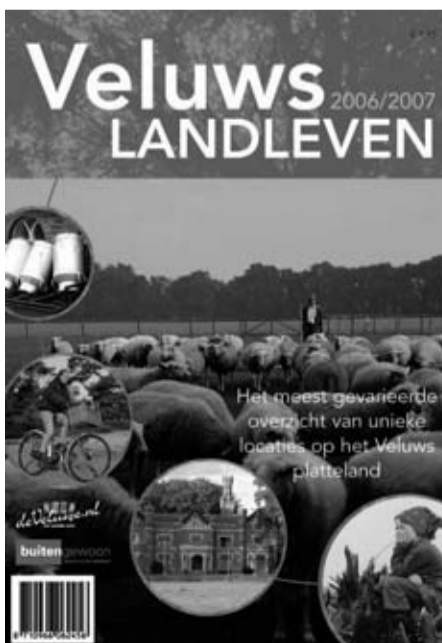
# Plattelandstoerisme: verbeter samenwerking en marketing

Ondernemers in het agrotoerisme ondervinden maar weinig voordelen van promotie of boekingen via VVV's en boekingscentrales. Ze zijn voornamelijk op zichzelf aangewezen. Mond-tot-mondreclame, een gunstige ligging en enthousiaste ondernemers trekken bezoekers aan. Maar het aantal bezoekers kan nog flink omhoog. Dit zijn de belangrijkste conclusies van een onderzoek dat coöperatie Stadteland in 2005 uitvoerde voor LaMi.

Het rapport geeft aanbevelingen om het zoeken, vinden en boeken van agrotoeristische activiteiten en -verblijfsrecreatie in de Gelderse Vallei te verbeteren. Die komen kortgezegd neer op meer samenwerken en slimmer aan marketing doen. Meeliften bijvoorbeeld met het succes van attracties als Beekse Bergen, zoals in het Land van de Hilver gebeurt. Andere voorbeelden zijn: de gids Veluws Landleven en de toeristische gids van de gehele Gelderse Vallei. De gidsen zijn totstandge-

komen door samenwerking met Gelders Overijssel Bureau voor Toerisme (GOBT) en de VVV Veluwe Vallei. Ook in het project ‘Duurzame samenwerking agrotoerisme in de Venen’ zoeken Het Platform Plattelandstoerisme in de Venen en Coöperatie Stadteland naar mogelijkheden om meer gezamenlijk te opereren bij de promotie van het gebied.

Het volledige onderzoeksrapport is na te lezen op [www.lami.nl](http://www.lami.nl).



# Kippenmestkorrel verdient onderzoek

Met rijenbemesting met kunstmest tijdens het zaaien gaat maïs vlot van start. Ook voor biologische maïs is een snelle beginontwikkeling gunstig. Het maakt het gewas weerbaarder tegen onkruid. Plumveehouder Verbeek vond een alternatief voor kunstmest.

Een vlotte start van biologische maïs kan nu eenmaal niet worden gerealiseerd met kunstmest. Kunstmest in de biologische teelt is uit den boze.

Melkveehouder en biologisch pluimveehouder Verbeek uit Renswoude bedacht er iets op: gedroogde biologische kippenmestkorrels. Om deze korrels te testen is in opdracht van LaMi een demoveld aangelegd voor zes behandelingen en drie bemestingsniveaus. Zo werd een paar dagen voor het zaaien runderrijfmest aangevend via ondiepe injectie. Om 460 kg per hectare kippenmestkorrels te doseren werden de tandwielen van de kunstmest-doseerinrichting van een maïszaaimachine vervangen. De proef werd

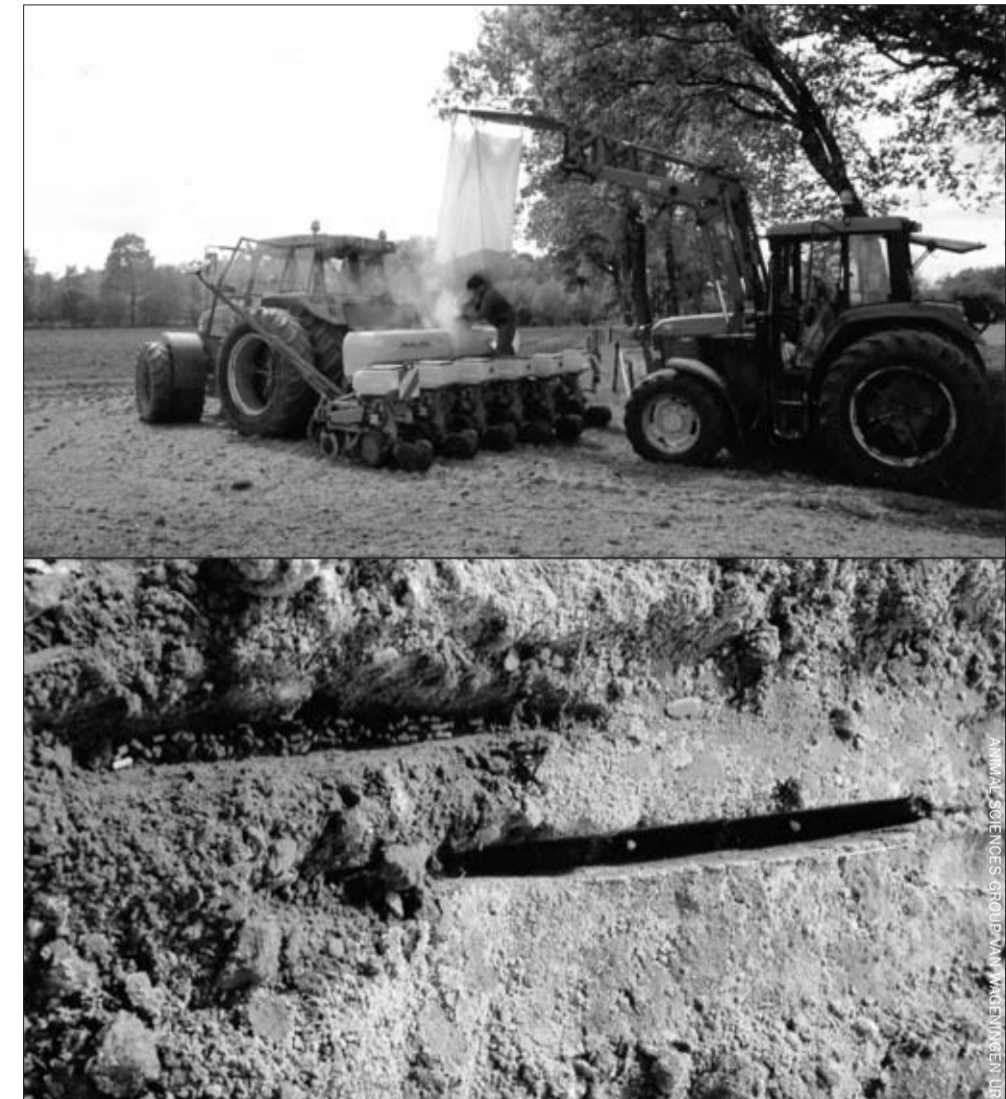
begeleid door Animal Sciences Group van Wageningen UR.

## Effecten

Zo op het oog ontwikkelde de prille maïsplantjes zich niet sneller. Toch is de opbrengstverhoging gemiddeld voldoende om de kosten van kippenmestkorrels terug te verdienen. Stel dat de aankoopprijs € 24,- per 100 kg (excl. BTW) is bij 13 procent vocht, en de aanwending kost niets extra, dan moet de korrelmaïs zo'n 300 kg droge stof meer opbrengen. In dit experiment lijkt dit gerealiseerd. Ook bij een proef op Praktijkcentrum Aver Heino was de opbrengst voldoende om de meerkosten te compenseren. Dit maakt vervolgonderzoek de moeite waard. ■

## Maïs in (gras-)klaverzode

Chemische onkruidbestrijding is bij biologische maïs teeltniet toegestaan. Mechanische onkruidbestrijding is niet altijd even makkelijk. Een alternatief is het zaaien van maïs in een bestaande (gras-)klaverzode. Om te voorkomen dat de (gras-)klaver gaat concurreren om water en voeding met de opkomende maïs, worden de wortels van de (gras-)klaver horizontaal afgesneden. Hierdoor komen er voor de maïs extra voedingsstoffen vrij. Deze methode wordt dit jaar in Utrecht in de praktijk getest.



In big bags worden de mestkorrels aangevoerd. Kippenmestkorrels als rijenbemesting naast de maïsrij.

# Erwten-graan voor korrel

Graan de energie, erwten het eiwit. Een ideale combinatie voor krachtvoer bij oogst van enkel de korrel. Het lijkt een interessante optie voor biologische bedrijven met een ruwvoeroverschot. Vooral voor biologische legpluimveebedrijven is het telen van goedkoop eigen voer mooi meegenomen. Een groter aandeel regionaal voer in het rantsoen kan in de toekomst wel eens een belangrijke randvoorwaarde worden voor de afzet. Maar er zijn ook kanttekeningen te plaatsen. Zo heeft erwten-graan voor de korrel gemiddeld een 0,5 tot 1,5 ton per ha lagere productie dan alleen graan. Het hogere eiwitgehalte maakt dit voor een deel goed. De gerst moet langer blijven staan dan bij de teelt als GPS, wat de kans op legering vergroot. Daarnaast zijn erwten erg geliefd bij luizen en hebben erwtenmengsels meer last van onkruid. Weliswaar is de onkruiddruk met eggen sterk te verminderen, de biologische erwten-graanteelt voor de korrel is erg risicovol, vooral op zandgronden.

# Liever geen antibiotica

Drie gangbare studiegroepen van veehouders uit regio Zegveld, Ronde Venen en Westbroek bezochten in juni 2005 de familie Van Dorp in Alphen a/d Rijn. Het gezelschap van achttien mannen en vrouwen toonde veel belangstelling voor teelt, voeding en werken zonder antibiotica. Jan van Dorp is te spreken over de teelt van erwten-gerst. Het gewas is smakelijk en heeft met ruim 800 VEM een betere voederwaarde dan graan voor GPS. Wel zijn erwten gevoelig voor luizen. Met ruim ruwvoer van een goede kwaliteit weet de veehouder de krachtvoergifft laag te houden: op jaarbasis 750 kg brok bij een productie van 7.100 kg melk per koe. De gewasopbrengsten van de maaiweide gras-klaver en de snijmaïs zijn hoog. De maaiweide gras-rode klaver levert zonder een

korrel kunstmest en met slechts 20 kuub drijfmest 15 ton droge stof. Gemiddelde voederwaarde: 850 VEM. De teeltkosten komen uit op 8 cent per kg ds. Hier kan geen ander gewas aan tippen. De zomertarwe dient in de winter als voertarwe voor de koeien, gemiddeld 1,5 kg per koe per dag. De kostprijs van 18 eurocent per kg ds is aantrekkelijk, omdat het krachtvoer in 2008 volledig biologisch moet zijn. Groot is de interesse voor werken zonder antibiotica. Met name bij het droogzetten. Nu zet 90 procent van de veehouders de koeien standaard droog met antibiotica. ‘Vroeger kon ik vanaf mijn trekker de uiers in de gaten houden’, waarmee Jan maar wil zeggen dat deze werkwijze meer aandacht vraagt. Alleen hoog-celgetalkoeien worden nog met antibiotica drooggezet. ■

# Voerkosten omlaag

Vanaf 1 januari 2008 moet krachtvoer volledig biologisch zijn. Tot die tijd mag het totale rantsoen maximaal 5 procent gangbare grondstoffen bevatten. Dit drijft de voerkosten omhoog. Twintig melkveeouders bogen zich over de vraag hoe de stijgende voerkosten en de dalende melkprijs op te vangen. Zij kwamen met een aantal aanbevelingen.

## Lagere voerkosten?

- Minder krachtvoer voeren.
- Krachtvoer vervangen door snijmaïs of perspulp.
- Zelf snijmaïs telen.
- Siëstabeweidings toepassen.
- Betere verdeling van krachtvoer over lactatieperiode.
- Andere koeienrassen, zoals Jersey,

Montbéliarde, Blaarkop en MRLI, die een lager krachtvoerniveau goed aankunnen.

- Land op afstand afstoten.

## Teelt verbeteren?

- Kwaliteit van gras verbeterd (herinzaai, hakselen, klaver, inkuilmiddelen, enzovoort).
- Klaver in de grasmat houden.
- Zelf meer eiwit gaan telen (klaver).
- Eigen krachtvoer verbouwen.

## Kosten verlagen en meer omzetten?

- Natuurcontracten afsluiten of neventakken beginnen.
- Schaalvergroting.
- Een nieuwe stal bouwen.

# Graan zelf verbouwen

Op 3 februari werd het startsein gegeven voor ‘Biovoer voor Biomest’. Doel van dit project is het zelf verbouwen en voeren van eigen graan op te schalen naar een grotere groep pluimveeouders en akkerbouwers in de Gelderse Vallei. Als hierdoor de afzet van biologische kippenmest verbetert, is dit mooi meegenomen. Voor opschaling is een goede wisselwerking tussen akkerbouw en pluimvee van belang. De projectdeelnemers gaan onderzoeken hoe dit kan worden verbeterd. Genoemd worden onder meer: een tarweras dat als voer een hogere opbrengst geeft, meer grond beschikbaar krijgen voor bioteelt van graan, proef met biologische maïs met klaver als voorgewas of de teelt van korrelmaïs.

Veehouder Henk de Kruif gaat voor duurzame koeien

## ‘Rentabiliteit moet op peil blijven’

Henk de Kruif in Woudenberg is een van de dertig deelnemers aan ‘Duurzaam door Durf’. Het project heeft als doel de uitspoeling van nutriënten naar het grond- en oppervlaktewater terug te dringen. Door de productie per koe te verhogen probeert De Kruif het aantal koeien per hectare te verminderen. Bovendien voert hij de mest af die hij anders na de eerste snede zou aanwenden.

In het westen van de Gelderse Vallei melkt veehouder De Kruif in maatschap met zoon Kees 125 koeien. Daarnaast heeft hij 825 vleesvarkens. Van de 63 hectare land voor weidegang, ruwvoerwinning en maisteelt is 40 hectare in eigendom. Over zijn motivatie om mee te doen aan ‘Duurzaam door Durf’ kan de veehouder kort zijn. ‘Je wordt er nooit dommer van.’

### Gedwongen

De Kruif vindt dat de start van het eenjarige project enigszins is doorgekruist door de nieuwe mestwetgeving. ‘Minas was nog niet zo slecht. Op grond van de nieuwe mestwetgeving moet ik naast

alle varkensmest nu ook een paar honderd kuub rundveemest gaan afvoeren. Normaal reed ik na de eerste snede ook mest uit, maar in mijn bemestingsplan heb ik die aanwending in mei geschrapt. Goed voor de doelstellingen van het project, maar de nieuwe mestwetgeving dwingt me er ook toe.’ Op lange termijn zal moeten blijken wat de gevolgen zijn van het gereduceerde bemestingsplan van De Kruif. ‘Als ik meer kunstmest moet gaan strooien om de ruwvoeropbrengsten op peil te houden, kost dat aan twee kanten geld, blijkt hij vooruit. ‘Ik moet immers ook betalen voor de afvoer van de rundveemest die ik niet mag uitrijden.’

### Voorzichtiger bemesten

Ondanks zijn gangbare bedrijfsvoering is De Kruif altijd al terughoudend met het gebruik van kunstmest en chemische middelen. ‘Mijn filosofie is dat de hoogste productie niet per definitie het meeste rendement oplevert’, legt hij uit. ‘Mijn koeien zitten nu bijvoorbeeld op een gemiddelde productie van 8.000 kilo per jaar. Verhoging van die productie leidt tot een afname van het aantal koeien per hectare. Zo lever ik een bijdrage aan het verminderen van de uitspoeling van stikstof en fosfaat. Ik probeer de gemiddelde productie op te



Henk de Kruif: ‘Mijn filosofie is dat de hoogste productie niet per definitie het meeste rendement oplevert.’

krikken naar 8.500 kilo. Maar de gezondheid van de koeien en de rentabiliteit van de maatregelen houd ik nauwlettend in de gaten.’

### Melkproductie verhogen

De Kruif voelt er evenmin voor om bij het fokken gebruik te gaan maken van de ‘extreme Holsteiners’ die het hoogst op de indexlijst prijken. ‘Daarvoor heb ik de duurzaamheid van de koeien te hoog in het vaandel. En ben ik zuinig op het hoge gemiddelde eiwitgehalte van de melk, zo’n 3,6 procent’, licht de Utrechtenaar zijn stierenkeuze toe. ‘Omdat ik niet graag een koe weg doe, heb ik een vrij

oude veestapel. Ik blijf doormelken tot er genoeg vlees op zit, met een relatief laag vervangingspercentage van zo’n 20 procent als gevolg.’

In het project hoopt De Kruif ideeën op te doen waarmee hij de gemiddelde melkproductie kan verhogen. ‘Het is een kwestie van verfijnen, de omstandigheden in de stal en in de wei optimaliseren’, vindt hij. ‘Enkele jaren geleden heb ik gaten in de muren van de ligboxenstal gezaagd die de ventilatie moeten verbeteren. Daarnaast denk ik erover de roosters op te ruwen. Ze zijn nu te glad. Dat kan de dieren ervan weerhouden vaker aan het voerhek te komen.’

## Eersteklas peren

Binnenkort start een nieuwe studiegroep ‘Milieubewust telen van 1\* klas peren’. Centraal staat een vermindering van emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar het milieu. De telers gaan werken met een verbeterd waarschuwingsmodel dat ook informatie biedt over de sporenuitstoot van zwartvruchtrot. Om zo alleen te kunnen bestrijden als het nodig is. Ook de zoektocht naar alternatieve middelen voor thiram gaat door. Verder is er aandacht voor andere ziekten en plagen en nieuwe, emissie beperkende spuittechnieken. Belangstelling? Aanmelden kan telefonisch of met de bon op pagina 6.

## Vrees voor zwartvruchtrot ebt weg

‘Is zwartvruchtrot echt het grote probleem dat we ervan maken?’ Die vraag kwam naar voren op een excursie in augustus 2005 bij de demobedrijven van Frans van Lint en Kees Zwanenburg. Door zwartvruchtrot is het fungicidengebruik in de perenteelt de laatste jaren flink toegenomen. En het meestgebruikte middel: thiram (TMTD), is behoorlijk belastend voor het waterleven.

De telers experimenteerden met het minder milieubelastende captan. Dit middel blijkt net zo effectief als thiram, zowel bij lage als hoge infectiedruk. De angst dat captan een slechtere vruchtbaarheid veroorzaakt, bleek ongegrond. Verrassend was dat niet-behandelde veldjes ook vrij weinig aantasting te zien gaven. Het optreden van zwartvruchtrot lijkt hiermee minder dramatisch dan gevreesd. Ook

landelijk neemt het aantal probleemlocaties niet meer toe. De studiegroepdeelnemers werden tevens begeleid in het gebruik van een waarschuwingsmodel dat op basis van weerscondities de infectierisico's aangeeft. Het waarschuwingsmodel is een eerste handvat voor een geïntegreerde aanpak, maar meer aanknopingspunten zijn noodzakelijk.

Telers op excursie beoordelen de vruchtkwaliteit na toepassing van captan.



## Test voorjaarsbemesting levert geen winnaar op

Volgens het nieuwe mestbeleid mag bij bouwland op kleigrond in de herfst en de winter geen mest worden uitgereden. Dit verbod wordt geleidelijk uitgebreid. In 2009 zal mest uitrijden op klei vanaf 16 september tot 1 februari verboden zijn. Voor bedrijven die derogatie toegerekend krijgen, geldt dit uitrijverbod nu al. Mest in het voorjaar aanwenden verbetert de stikstofbenutting, maar structuurbederf is een risico. Om dit te voorkomen moet alle mest in korte tijd worden uitgereden. Dit vraagt om machines met een lage bandenspanning of met sleepslangen. Met sleepslangen kun je de mest gelijktijdig met de zaaibedrijver inwerken (systeem Lagerwey). Het valt echter niet mee om een systeem te vinden dat voldoende capaciteit heeft, de drijfmest emissiearm toedient, de mest goed verdeelt én de structuur spaart.

In opdracht van LaMi is daarom een demoveld aangelegd, waarop drie methoden werden getest. De demo's liggen op een maïspancel van Van de Maat (Bunnik) in samenwerking met loonbedrijf Richard van de Tol (Bunnik), loonbedrijf Van der Woerd (Zoelen) en TerraCare v.o.f. (Ommen). De demo's werden begeleid door Animal Sciences Group van Wageningen UR. De maïs is geoogst op 13 oktober. De resultaten staan in de tabel.

### Aan elkaar gewaagd

Alle drie methoden wendde de mest voldoende emissiearm aan, maar drijfmestrijdbemesting scoort net iets beter. Omdat het zaaibed vooraf een keer is bewerkt met de rotorkoepel, kunnen de sleepslangen en de mestband voldoende diepe sleuven maken. Op onbewerkte, geploegde kleigrond zal dit

moeilijk gaan. Andere elementen dan sleepvoeten of meer druk op de sleepvoeten zijn dan nodig. Het gewas ontwikkelt zich bij alle methoden goed met een opbrengst van wel 18 ton droge stof per hectare. Bij drijfmestrijdbemesting wordt de stikstof iets beter benut, waardoor op maïsmap kan worden bespaard. Dit komt overeen met resultaten uit het verleden. Op meer structuurgevoelige gronden zijn het sleepslangensysteem en de mestband in het voordeel. Al met al zijn de drie systemen aan elkaar gewaagd.

### Mestband kan beter

De totale kosten van bemesten en zaaien verschillen nauwelijks bij werken met sleepslangen en drijfmestrijdbemesting. De mestband is nog niet uitontwikkeld. Technisch werkt de machine goed, maar de capaciteit is nog wat aan de lage kant. Mogelijk is een combinatie van een sleepslangensysteem met een mestband een goed compromis.

Voor een heldere beschrijving van de bemestingsmethoden en hun werking kunt u het verslag downloaden van de LaMi site: [www.lami.nl](http://www.lami.nl).



Op gronden die wat meer gevoelig zijn voor structuurbederf heeft de mestband een streepje voor op drijfmestrijdbemesting.

### Bemesting, opbrengst en stikstofbalans per bemestingsmethode

Methode	Bemesting per ha		Opbrengst		Stikstofbalans (kg/ha)			
	RDM (m³)	Maïsmap20-20 (kg)	kg/ha	ds%	Aanvoer	Afvoer	Saldo	
Sleepslang	35	150	66.930	26,5	17.737	174	266	-93
Mestband	35	150	70.481	25,9	18.255	174	274	-100
Drijfmestrijdbemesting	35	-	64.759	27,6	17.873	144	268	-125

\*) Op basis van gemiddeld 1,15% N in de droge stof. Het saldo van de stikstofbalans geeft alleen het verschil aan tussen de hoeveelheid aangevoerde stikstof via bemesting en de hoeveelheid afgevoerde stikstof na maïsoogst.

## Aanaarden, een aanrader

In 2002 werd op initiatief van VVB Zuidoost-Utrecht samen met LaMi bij de familie Henken in Rhenen een demonstratieveld opgezet voor geïntegreerde mechanische onkruidbestrijding. De schat aan ervaringen plus de noodzaak om het gebruik van chemische middelen

verder te beperken, waren aanleiding om de demo in 2005 voort te zetten. In 2005 werd bij volledig mechanische onkruidbestrijding het gewas aangeerd en werd in een jonger gewasstadium geschoffeld. Dit pakte beter uit dan in voorgaande jaren: het onkruid in de

rij werd goed bestreden. Het in een vroeg stadium schoffelen en aanaarden lukte prima met een frontschoffel. Die werkt nauwkeuriger dan een schoffel achter de trekker. De in 2002 en 2005 gehanteerde methoden gaven geen verschil in maïsoopbrengsten te zien, hoewel een vergelijking niet zuiver is. De traditionele en de mechanische methode werden namelijk op verschillende percelen toegepast. In tegenstelling tot voorgaande jaren lijkt het gewas bij de traditionele methode (volveldsbespuiting) minder last te hebben gehad van groeiremming door chemische middelen. Mogelijk komt dit doordat er in een jonger gewasstadium is gespoten.

iets duurder dan de traditionele methode, door extra arbeidsinzet. Door rijenbespuiting en schoffelen in één werkgang uit te voeren valt op kosten te besparen. Belangrijk hierbij is de rijenspuit voor op de trekker te monteren en de schoffel achterop. De werking van de chemische middelen neemt anders af doordat de planten met stof zijn bedekt. Eventueel kan de tweede egbewerking achterwege blijven. Volledig mechanische bestrijding blijkt iets goedkoper te zijn dan traditionele bestrijding. De besparing aan middelen weegt ruimschoots op tegen de extra bewerkingskosten. Mechanische onkruidbestrijding vergt wel extra aandacht en is iets minder effectief dan de traditionele methode.

Ten opzichte van een volveldsbespuiting is met rijenbespuiting (geïntegreerde methode) eenderde minder middel nodig. Toch is de geïntegreerde methode

De resultaten zijn beschreven in het verslag 'Resultaten demo gewasbescherming in maïs 2002-2004'. Zie [www.lami.nl](http://www.lami.nl).



Nauwkeurig schoffelen plus aanaarden is noodzakelijk voor een goede onkruidbestrijding in de rij. Links: goed resultaat. Rechts: een maïsrij die deels niet goed is gelukt.

## Nieuwe fruitprojecten

Binnenkort start bij voldoende belangstelling een aantal fruitprojecten. Aanmelden kan via de bon op deze pagina of telefonisch bij LaMi. Meer informatie bij Joke Janse van LaMi.

- 'Kleinfruit op weg naar duurzame teelt'. In een studiegroep gaan kleinfruitteelters op zoek naar manieren om de emissie van mineralen en gewasbeschermingsmiddelen te beperken. Er komt begeleiding bij de bemestings- en gewasbeschermingsplannen en demonstratieobjecten worden aangelegd.
- 'Plaagbestrijding met oog voor natuurlijk evenwicht'. Een sterk natuurlijk evenwicht in de boomgaard is nodig om plaaginsecten in de hand te houden. Veel beschikbare middelen werken echter negatief op natuurlijke vijanden. In veldbijeenkomsten is er veel aandacht voor de natuurlijke vijand van appelbloedluis en fruitmot: de oorworm.
- De studiegroep 'Milieubewust telen van 1<sup>e</sup> klas peren' (zie ook pagina 4).

## 50.000 banden retour

Ruim 100 boeren en tuinders namen deel aan de inzamelactie van banden in Utrecht. Dit leverde zo'n 50.000 banden op. De collectieve aanpak maakte dat de actie op een milieuvriendelijke, eenvoudige en goedkope manier kon plaatsvinden. Het materiaal van de afgevoerde banden gaat naar cementfabrieken in het buitenland. Banden tot 120 cm hoog worden gebruikt als steunbrandstof. De actie is nu gestopt.



### Pluimveepublicaties

U kunt twee verschillende brochures downloaden via [www.lami.nl](http://www.lami.nl). Er is een brochure voor ondernemers die overwegen biologisch pluimvee te gaan houden: 'Kiezen voor Biologische Pluimveehouderij'. Ze krijgen antwoord op vragen als: Past de keuze voor biologische pluimveehouderij bij de markt? Past een en ander bij het bedrijf? En past de keuze bij u als ondernemer? De brochure bevat verder informatie over de regelgeving, inclusief een praktische uitwerking op bedrijfsniveau, zoals huisvesting, voer, ras en opfok. De andere brochure gaat over 'Hennen houden met hele snavels'.

## Interesse? Vul nu de bon in!

Als u interesse heeft in een van de omschreven activiteiten in deze Aanjager, stuur dan deze bon ingevuld in een envelop naar: LaMi, Antwoordnummer 7040, 3990 TA Houten. Een postzegel is niet nodig.

Naam: \_\_\_\_\_

Adres: \_\_\_\_\_

Postcode: \_\_\_\_\_ Woonplaats: \_\_\_\_\_

Telefoon: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

### Ik heb belangstelling voor:

- Fruitprojecten: 'Kleinfruit op weg naar duurzame teelt' / 'Plaagbestrijding met oog voor natuurlijk evenwicht' / 'Milieubewust telen van 1<sup>e</sup> klas peren' (voorkeur omcirkelen, meer keuzes kan)
- De brochure 'De kracht van klaver'

U kunt zich ook telefonisch (030) 634 54 99 of via [lami@ltonoordprojecten.nl](mailto:lami@ltonoordprojecten.nl) opgeven.

### De kracht van klaver

Als gevolg van de veranderende mestwetgeving scheidt klaver mogelijkheden voor stikstoflevering, verbetering van bodemkwaliteit en voederwaarde. De gratis brochure 'De kracht van klaver' neemt u stapsgewijs mee langs de mogelijkheden van rode en witte klaver, inzaaien, management en voeding. U kunt de brochure aanvragen met de bon onder aan deze pagina.



## Kennis in netwerk

Waar vind je een interessante spreker voor je studiegroep? Wie zorgt ervoor dat de uitnodigingen op tijd de deur uitgaan? En hoe vind je geldpotjes om activiteiten mee te financieren? Herkenbare vragen voor veel studiegroepen. Daarom start het Utrechts Agrarisch Jongeren Kontakt (UAJK) het project 'Kennis in Netwerk' om studiegroepen van jonge en minder jonge melkveehouders in het Veenweidegebied en Kromme Rijngebied te ondersteunen bij praktische vragen.

Het UAJK ondersteunt, geeft advies, en komt met ideeën voor verbetering. Daarnaast is er een plan voor een netwerk van studiegroepen, onder andere op internet. Hier kunnen de groepen informatie met elkaar uitwisselen over sprekers, financieringsbronnen, tips en activiteiten. Belangstelling? Bel of mail dan met Paulien Boverhof: (0544) 48 24 92 of [uajk@plattelandjongeren.nl](mailto:uajk@plattelandjongeren.nl).

## Studiegroep 'Koesignalen en mineralen' van start

Meer en efficiënt melk produceren in een ideale en duurzame stal. Dat is de insteek van de studiegroep 'Koesignalen en mineralen'. Zijn er op uw bedrijf kleine stal-aanpassingen noodzakelijk, overweegt u stalrenovatie of nieuwbouw, of wilt u gewoon meer weten over koecomfort? Geef u dan op voor deze LaMi-studiegroep. We organiseren praktische trainingdagen, excursies en bijeenkomsten op uw bedrijf.

Onderwerpen zijn: koesignalen, klauwen, huisvesting, mestkwaliteit, verbeteren van de mineralenbenutting en stal(ver)bouw. De studiegroep is bedoeld voor melkveehouders uit de provincie Utrecht. Kosten: € 100 per persoon voor acht bijeenkomsten. Opgave via [willem.van.weperen@etcnl.nl](mailto:willem.van.weperen@etcnl.nl) of (06) 13 39 20 85. Uw naam, adres en telefoonnummer faxen naar ETC Leusden mag ook: (033) 494 07 91.

## Nieuwe kennisconsulent

U bent nieuwsgierig naar een bepaald onderwerp. Of u loopt in de bedrijfsvoering tegen iets op waarvan u meer wilt weten. Maar vinden wat u wilt weten, kan lastiger zijn dan u denkt. De LaMi-kennisconsulent kan u helpen bij uw zoektocht, onafhankelijk en kosteloos.

Mijn naam is Henri Veroude en ik ben uw nieuwe kennisconsulent. Als boerenzoon ben ik opgegroeid met melkvee en vleesvarkens. In Wageningen heb ik de studie Landbouwplantenteelt doorlopen. Ik heb gewerkt met leghennen en vleeskuikens. U kunt een telefoontje van mij verwachten om te horen of u gerichte vragen heeft.

Een bedrijfsbezoek is ook mogelijk. Met de uitkomsten kunt u uw bedrijfsvoering waar nodig aanpassen. U kunt natuurlijk ook zelf contact opnemen. Graag tot ziens!



### Colofon

Aanjager is een uitgave van LaMi. LaMi is hét loket voor de innovatieve ondernemer op het platteland. Aanjager wordt verzonden aan alle boeren en tuinders in Utrecht.

**LaMi**  
Postbus 441  
3990 GE Houten  
Telefoon (030) 634 54 99  
Fax (030) 634 54 68  
Internet: [www.lami.nl](http://www.lami.nl)  
E-mail: [lami@ltonoordprojecten.nl](mailto:lami@ltonoordprojecten.nl)

**Productie**  
Roodbont Communicatie,  
Zutphen

**Redactie**  
Cees de Geus, Marijke van Oostende,  
Marcel Vijn

**Tekstredactie**  
Maud van der Woude Tekstwerk,  
Groningen

**Vormgeving**  
Heijdens Karwei,  
Amsterdam