

## Energie besparen in de veehouderij

Na het succesvolle project 'Energiebesparing in de fruitteelt' verwacht LaMi dat er ook in de veehouderij behoorlijke besparingen te realiseren zijn. Energie is een belangrijk onderdeel binnen het bedrijf, maar ook een duur onderdeel. En bij de huidige lage melkprijs is elke kostenbesparing mooi meegenomen.

Het energieverbruik in de landbouw neemt nog altijd toe (zie tabel). Zeker in de intensieve veehouderij zal het verbruik blijven toenemen. In de melkveehouderij zijn de energiekosten in 2007 ten opzichte van 2005 met wel 2.200 euro gestegen. Begin september van dit jaar is een pilotproject gestart waarin wordt bekeken hoe op vijftien agrarische veebedrijven, met onder andere melkgeiten, varkens en melkvee, energie bespaard kan worden of zelfs opgewekt.

### Verkeerde instelling

Ieder bedrijf is uniek en ieder bedrijf heeft een eigen energieverbruik. Een melkveehouder zal veel energie nodig hebben voor melkkoeling en vacuüm-machines, terwijl verwarmen en isolatie voor de intensieve veehouderij belangrijker zijn. In veel gevallen is wel geïnvesteerd in goede energiezuinige apparatuur, maar is het rendement niet optimaal. Bijvoorbeeld door een

verkeerde instelling, slecht onderhoud of een verkeerde locatiekeuze. Door zowel naar de bedrijfscijfers te kijken als een bezoek te brengen aan een agrarische onderneming, kan een advies op maat worden gegeven. De ervaring leert dat een bedrijf op deze manier ongeveer 1.000 euro per jaar op de energierekening kan besparen!

### Pilot Energiescans

Begin september van dit jaar is een pilotproject gestart waarin wordt bekeken hoe op vijftien agrarische veebedrijven - met onder andere melkgeiten, varkens en melkvee - energie bespaard kan worden of zelfs opgewekt. De resultaten laten zien dat het energieverbruik 30 procent boven het landelijke gemiddelde ligt.

### Thema-avonden

Verschillende VVB's, LTO-afdelingen, ANV's en andere organisaties organiseren energie-thema-avonden. Hier komen de resul-



Adviseur Sander Wijsman (links) voert een energiescan uit op het bedrijf van veehouder Ron van Burgsteden. Hoe is het gesteld met het stofvrij houden van de condensor van de koelinstallatie?

taten van de pilot-energiescans aan de orde, krijgt u tips en 'quick wins' om energie te besparen en worden de mogelijkheden voor duurzame energieproductie toegelicht. Op deze bijeenkomsten zal ook worden ingegaan op subsidiemogelijkheden en op de mogelijkheden om zelf (met subsidie) een energiescan uit te voeren. Door het uitvoeren van een energiescan krijgt u een overzichtelijk beeld van

de energiebesparende maatregelen die voor uw bedrijf interessant zijn, inclusief de bijbehorende terugverdientijden. De verwachtingen zijn hoog gespannen. De initiatiefnemers hopen dat boeren die de thema-avonden bezoeken en een energiescan laten uitvoeren, flink kunnen besparen op hun energierekening. U ontvangt via de VVB's, LTO-afdelingen en ANV's vanzelf een uitnodiging.

## Top vijf 'quick wins'

Energie besparen hoeft niet altijd duur te zijn. Relatief eenvoudige maatregelen verdienen zich snel terug. Enkele van deze 'quick wins' zijn:

1. Schoonhouden van ventilatorbladen.
2. Warme koellucht naar buiten afvoeren.
3. Melktank op een koele plaats zetten.
4. Voorkoelen van melk.
5. Warmteterugwinning uit melk.

### Aanjager in vogelvlucht

- ≡ Energiebesparing in de veehouderij
- ≡ Hogere rijsnelheid beperkt emissie
- ≡ Meer grip op zware komklei
- ≡ Roofmijt tegen spint in kersen
- ≡ Doorzaaien grasland zinvol

### Kosten en inzet van energie van melkveebedrijven

Kosten voor directe energie (€)	2005	2006	2007
Aardgas	600	700	700
Elektriciteit	3.800	4.500	5.100
Brandstoffen voor machines	4.700	5.400	5.500
Overig	100	100	100
<b>Totaal energiekosten (€)</b>	<b>9.200</b>	<b>10.700</b>	<b>11.400</b>
Percentage van totale kosten	5,7%	5,9%	5,6%

### Direct energiegebruik naar energiedrager

Aardgas (m <sup>3</sup> )	1.300	1.210	1.280
Elektriciteit (kWh)	29.210	31.550	33.060
Diesel (liters)	5.190	5.560	5.860

Bron: LEI, (BIN)ternet

### Meer NRG...

Als projectleider bij het programma Klimaat ben ik de afgelopen periode veel bezig geweest met energiebesparing en duurzame energieopwekking. We weten allemaal wat energie is, maar staan er zelden bij stil om te bezien hoe we die optimaal kunnen inzetten.

In de tijd dat ik fanatiek sportte, betekende meer energie snellere tijden en grotere afstanden. Meer energie betekent ook meer kracht. Allemaal eigenschappen die enorm aanspreken, vooral onder mannen. Toch waren de winnaars vaak degenen die

niet zozeer de meeste energie in zich hadden, maar degenen die het meest efficiënt met hun energie omgingen - uiteraard in combinatie met de beste techniek.

Energie is een positief woord. En dus ligt onze focus van nature op méér en niet op mínder. Misschien is energiebesparing daarom geen heel populair onderwerp. Toch is het binnen een bedrijf ook vaak zo dat degene die zijn energie het beste spaart, uiteindelijk wint. Dit geldt voor uw bedrijfsvoering in het algemeen en de apparaten in uw bedrijf in het bijzonder. Het

is simpel: wie het zuinigst omgaat met zijn energie, houdt het meeste over.

Energiebesparing loont dus. Via energiescans willen we het verbruik inzichtelijk maken. Motto daarbij is: energie besparen waar het economisch interessant is en kansen benutten voor duurzame energieproductie. En het leuke van duurzame energieproductie is dat meer energie in dit geval wel écht beter is.

Stef Röell, Provincie Utrecht  
Projectleider Klimaat op orde



Fruitteler Cornelis Uijtewaal behaalt met doppentest eerste (milieu)winst

## ‘Minder emissie door hogere rijsnelheid’

Voor de deelnemers aan het project ‘Emissiebeperking door spuittechnieken’ was een test van de spuitdoppen enkele jaren geleden een ware eyeopener. ‘Er kwamen afwijkingen tot 40 procent aan het licht. Dat onderstreepte hoe belangrijk het is om de leidingen en de doppen regelmatig door te spoelen’, herinnert Cornelis Uijtewaal zich. Ook met een hogere rijsnelheid boekt de fruitteler in ‘t Goy verrassende resultaten.

Op intuïtie deed Cornelis Uijtewaal het eigenlijk altijd al, maar zijn vermoedens zijn in het kader van het project ‘Emissiebeperking door spuittechnieken’ ook door de onderzoekers van FruitConsult en PPO Fruit tegen het licht gehouden. Een hogere rijsnelheid gaat inderdaad met minder emissie gepaard en heeft geen negatieve invloed op de efficiëntie van een bespuiting. ‘Integendeel’, verzekert Uijtewaal. ‘Als je 8 km per uur in plaats van 6 km per uur rijdt, ontstaat er een mooi boogvormig spuitbeeld. Hoe zachter je rijdt, hoe groter de kans dat je de spuitvloeistof tussen de bomen doorblaast. Met een hogere rijsnelheid creëer je een soort voorwaartse werveling die ervoor zorgt dat er meer druppels op de goede plek terecht komen.’ Bijkomend voordeel is volgens de fruitteler dat een bespuiting ruim dertig procent minder tijd kost. ‘Op mijn bedrijf van vijftien hectare is die tijdswinst mooi meegenomen. Bij 6 km per uur zou ik me een slag in de rondte moeten rijden om alles in één dag te kunnen spuiten.’

### Gewasafhankelijk spuiten

Mede dankzij het project kijkt de fruitteler met andere ogen naar zijn spuittechniek én naar mogelijkheden om de efficiëntie van een bespuiting te optima-

liseren. ‘Niet alleen mijn portemonnee maar ook het milieu vaart daar wel bij’, weet hij. ‘Hoe efficiënter een bespuiting, hoe minder emissie. In dat verband ben ik enthousiast over de teelt van peren in een V-haag. Zo’n haag fungeert als een soort windscherm. Het zou me niet verbazen als de efficiëntie van een bespuiting dan tegen de honderd procent aan zit. Jammer dat een V-haag bij appels niet mogelijk is.’ Uijtewaal maakt gebruik van een dwarsstroomspuit van het merk Munckhof, die is uitgerust met luchtondersteuning. Hij zou de spuitdoppen graag voorzien van een sensor, maar ‘sensorspuiten’ wordt volgens hem te veel geassocieerd met één merk. ‘Daardoor stellen de andere merken zich terughoudend op. Jammer, want met sensortechnieken kun je veel milieuwinst boeken.’

### In één klap

Als voorbeeld geeft de fruitteler het middenpad, met een breedte van vijf meter, dat zijn huiskavel met een lengte van 200 meter in tweeën deelt. ‘Als ik tijdens een bespuiting dat middenpad oversteeke, verminder ik geen snelheid en blaast de spuitmachine gewoon door. Door de spuitdoppen te voorzien van sensoren



Fruitteler Cornelis Uijtewaal voor zijn dwarsstroomspuit. ‘Met een hogere rijsnelheid creëer je een soort voorwaartse werveling, die ervoor zorgt dat er meer druppels op de goede plek terechtkomen.’

die ervoor zorgen dat de spuitvloeistof wordt tegengehouden zodra er geen gewas is, zou ik in één klap een emissiereductie van 2,5 procent realiseren.’ Ook op de kopeinden, bij het draaien en in de rij zelf zou je bij gewasafhankelijk spuiten volgens Uijtewaal veel middel

en daarmee emissie besparen. ‘Iedere spuitboom is afgesteld op de hoogste fruitboom. Dat betekent dat er bij een lagere boom altijd één of meer doppen zijn die voor niets spuiten. Er is maar één manier om die verspilling van middel en emissie te voorkomen: met sensoren.’

### ‘Praktische aanpak LaMi spreekt me aan’

Fruitteler Cornelis Uijtewaal heeft in ‘t Goy een bedrijf van 15 hectare. Met 6 hectare neemt het perenras Conference het grootste oppervlak in. Daarnaast teelt Uijtewaal een handvol appelrassen, waaronder Elstar, Jonagold, Rubens en Boskoop. Hij is altijd te porren voor een door LaMi geïnitieerd project. ‘Voor de praktische aanpak spreekt me aan. Deelname is niet duur, je spreekt collega’s, het is gezellig en leerzaam, en samen zet je op een bepaald deelgebied van je bedrijfsvoering weer een kleine stap vooruit. Uiteindelijk betekenen een aantal van die kleine stappen samen een grote stap.’ De Utrechter deed eerder mee aan de ‘Praktijktuin biologische fruitteelt’. Ook het project ‘Energiebesparing in fruitkoeling’ kwam op zijn bedrijf met een koelcapaciteit van 300 ton goed tot zijn recht.

## Windhagen helpen tegen plagen

In 2006 startte de Stuurgroep Kromme Rijnlandschap (SKR) met een subsidieregeling voor de aanplant van windschermen van zwarte els door fruittelers.

Elzenhagen passen goed in het landschap van de Kromme Rijnstreek en hebben ook natuurwaarde. In dezelfde tijd verscheen in het vakblad Fruittelt (nr. 43, oktober 2006) een artikel over de vermindering van de perenbladvlo in de buurt van windschermen. Dit had te maken met de aanwezigheid van natuurlijke vijanden in de zwarte els in Gelderland en Zeeland. Bart Heijne van PPO Randwijk heeft voor de SKR een lijst opgesteld met meer soorten bomen en struiken die een biotoop vormen voor nuttige roofinsecten. Met landschapscoördinator Eline van de Veen filosofeerde hij door over de waarde van windschermen voor het landschap, voor de biodiversiteit én voor fruittelers. Zo

ontstond een project met de naam ‘Functionele Agrobiodiversiteit in de Fruittelt (FAB)’.

### Nuttige insecten tellen

Dat hagen een gunstig effect hebben op de beheersing van schadelijke insecten in de fruittelt wordt wel vermoed. Het is echter nog nauwelijks wetenschappelijk aangetoond, zoals wel grondig is gebeurd bij het effect van akkerranden. Gelijktijdig met het FAB-project in de Kromme Rijnstreek start daarom een wetenschappelijk onderzoek in de Zeeuwse fruittelt. De insteek van het FAB-project is praktischer van aard: een groep vrijwilligers is door Bart Heijne opgeleid om nuttige insecten te herkennen. Bij verschillende soorten hagen en andere landschapelementen tellen zij dit jaar insecten. Daarnaast wordt in het plantseizoen

2009/2010 een voorbeeldhaag aangeplant. In een vervolproject zal het effect op ongewenste insecten van deze haag worden onderzocht.

In het project is ook de ontmoeting tussen natuurliefhebbers en fruittelers belangrijk. Afgelopen zomer heeft een groep vrijwilligers twee demonstraties verzorgd voor fruittelers. Het fruitteltbedrijf van Toon Venooij in Cothen was hiervoor een ideale locatie. Hier staat namelijk al enkele jaren een gemengde haag.

### Meer informatie?

De SKR heeft voor het FAB-project subsidie gekregen vanuit de Agenda Vitaal Platteland. Omdat er in het project veel aandacht is voor milieu en landbouw, werd de planvorming begeleid door LaMi. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met projectleider Bart Heijne, telefoon (0488) 47 37 18.



Twee vrijwilligers laten in het kader van het FAB-project in de haag van fruitteler Toon Venooij zien hoe zij de insectentellingen uitvoeren.

Kersenteler Arie Oosterom stelt boomgaard beschikbaar voor LaMi-project

## ‘Dringend behoefte aan roofmijt die spint in kersen aan kan’

Bij de teelt onder plastic worstelt kersenteler Arie Oosterom in Harmelen de laatste jaren met de bonenspintmijt. Tegen deze plaag is slechts één acaricide beschikbaar, Vertimec Gold. Maar dat mag pas na de oogst worden aangewend. Oosterom werkt daarom mee aan een LaMi-project dat moet uitwijzen of er een roofmijt is die het spintprobleem voor de telers kan oplossen. De resultaten zijn hoopgevend.

Het project wordt uitgevoerd door de Centrale Adviesdienst Fruittelt (CAF), die bij twee Utrechtse kersentelers - waaronder Oosterom - diverse roofmijten uitzette. ‘De bonenspintmijt overwintert in het gewas’, legt CAF-adviseur Jan van Mourik uit. ‘We zijn daarom op zoek naar een roofmijt die dat ook doet. Alleen op die manier bereik je een natuurlijk evenwicht met een gezonde roofmijt populatie die in het voorjaar en de zomer in staat is om spint op de huid te zitten.’ Dat spint vooral onder plastic zijn kans grijpt, komt volgens Oosterom door het aantrekkelijke microklimaat dat hij onder de overkapping creëert. ‘Ik moet wel, want kersen kunnen slecht tegen regen. Als ze langdurig nat in de boom hangen, scheuren de vruchten. Omdat ik het plastic schoon wil houden is spuitzwavel, een biologisch middel tegen spint, in het voorjaar en de zomer geen alternatief.’

### Serius probleem

Eind augustus laat Oosterom tijdens een ronde door zijn boomgaard met 2.400 kersenbomen en -struiken zien dat er sprake is van een serieus probleem. Onder het plastic zijn flink wat bomen aangetast door de bonenspintmijt, die zich steevast eerst op de bovenste takken stort. Aan een aantal takken hangen Koppert-doodsjes, ten teken dat de CAF roofmijten heeft uitgezet. Volgens adviseur Van Mourik is van enkele soorten inmiddels gebleken dat ze niet

overwinteren. ‘Dat betekent echter niet altijd dat ze niet inzetbaar zijn. De roofmijt *Phytoseiulus persimilis* kun je bijvoorbeeld heel goed inzetten in de loop van de teelt, als je wordt verrast door een groot spintprobleem dat direct bestreden moet worden. Deze roofmijt eet zich in zo’n geval letterlijk dood aan de spint. Het is dus geen oplossing waar je jaren mee vooruit kunt. Zie het maar als een soort brandweerman waar je in noodsituaties een beroep op kunt doen.’

### Geschiede roofmijt

Het LaMi-project heeft inmiddels aangetoond dat de roofmijt *Amblyseius andersoni* wel overwintert. ‘Van deze roofmijt weten we alleen nog niet of ie bestand is tegen de middelen die kersentelers gebruiken’, legt Van Mourik uit. ‘Wat dat betreft gooit de appelroofmijt *Typhlodromus pyri* tot dusver de hoogste ogen. Hij heeft zich in appel al bewezen en lijkt ook in kers vooralsnog het meest geschikt om in een paar jaar tijd een natuurlijk evenwicht op te bouwen waar spint niet tegenop kan.’ De appelroofmijt heeft volgens Van Mourik als bijkomend voordeel dat een kersenteler er ‘gratis’ aan kan komen. ‘Met behulp van takjes die je afbreekt van appelbomen waarin dankzij de appelroofmijt sprake is van een natuurlijk evenwicht, kun je ‘m laten overspringen naar een kersenboomgaard.’



Arie Oosterom tussen zijn kersenbomen. ‘Kersen scheuren wanneer ze langdurig nat in de boom hangen. Voor een mooi en goed product is het noodzakelijk om ze met behulp van een overkapping tegen de regen te beschermen.’

### Hele klus?

Oosterom vindt de uitkomst van de inzet van de diverse roofmijtrassen hoopgevend. Wel is hij een beetje huiverig voor het werk dat de inzet van de *Typhlodromus pyri* met zich meebrengt. ‘Er staan hier 2.400 bomen. Het lijkt me een hele klus om die stuk voor stuk van de appelroofmijt te voorzien.’ Volgens

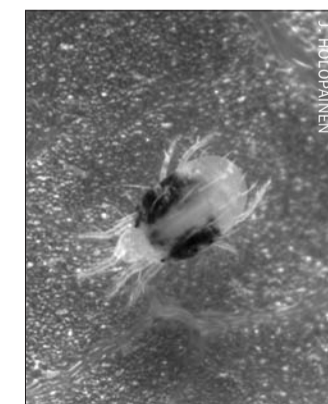
Van Mourik valt dat mee. ‘Je doet één hectare op een dag.’ De testresultaten zijn nog niet definitief. De Centrale Adviesdienst Fruittelt zou dan ook graag nog een jaar doorgaan met het project, maar het lijkt er nu op dat de appelroofmijt in staat is het spintprobleem in kers onder plastic duurzaam op te lossen.

### Bedrijf rust op twee pijlers

Arie Oosterom heeft in Harmelen een bedrijf dat op twee stevige pijlers rust: het sorteren van peren voor derden en de teelt en verkoop van ongeveer dertig kersenrassen. Het assortiment van de eigen boerderijwinkel aan de drukke Breudijk beperkt zich overigens niet tot kersen. De vrouw van Oosterom, die hier de scepter zwaait, verkoopt een groot aantal soorten hardfruit en zachtfruit. Het bedrijf is 8 hectare groot en biedt jaarrond werk aan drie vaste krachten.

## Studiegroep tegen spint

Spint veroorzaakt de laatste paar jaar steeds meer schade bij kersen, met name bij de teelt onder kappen. Bespuitingen in de zomer zijn niet mogelijk, omdat geen middelen zijn toegelaten. Vertimec Gold is alleen na de pluk toegestaan, maar dan is het meestal al te laat. En of dit middel volgend jaar gebruikt mag worden is nog de vraag. Kortom: spintbestrijding bij kers blijft de komende jaren onzeker! Ondersteund door LaMi heeft de Centrale Adviesdienst Fruittelt (CAF) de laatste twee jaar demoproeven uitgevoerd met roofmijten. Hieruit blijkt dat bepaalde soorten roofmijten spintaantasting in kers kunnen voorkomen. Een duurzame methode, die in de appelteelt al prima functioneert. Komend jaar gaat een groep kersentelers in de praktijk met roofmijten aan de slag, onder begeleiding van voorlichters Geert van Gessel en Jan van Mourik. Tijdens diverse bijeenkomsten zullen ook andere ziekten en plagen in kers aan bod komen. Utrechtse kersentelers die belangstelling hebben voor deze studiegroep, kunnen zich opgeven bij LaMi of bij Jan van Mourik (CAF), telefoon (0418) 65 59 27 of e-mail jvmourik@caf.nl. Ook aspirant-kersentelers zijn welkom.



## Meer ruimte voor wortels

Veel kleinfruit wordt in Utrecht geteeld op de zware kleigronden in de buurt van Schalkwijk en in de Lopikerwaard. Deze gronden kunnen veel mineralen bevatten en zijn door overdadige bemesting in het verleden al rijk voorzien van mineralen. Doordat het wortelstelsel van de planten vaak klein is door zuurstofgebrek, inherent aan zware grond, is toch een zware bemesting nodig. Door uitspoeling van nitraat en fosfaat in een met water verzadigde bodem verliezen zwaar bemeste gronden ‘s winters echter veel meststoffen. Meer zuurstof in de wortelzone zou de ontwikkeling van de wortels stimuleren, waardoor de concentratie van meststoffen naar beneden kan en uitspoeling van mineralen daalt. In het project ‘Organische stof en mineralenbalans in de Utrechtse houtigkleinfruitteelt’ wordt geëxperimenteerd met houtsnippers onder bestaande bessen. Adri van Eck van DLV Plant legt uit waarom: ‘Alleen een rijk bodemleven kan ruimte en daarmee zuurstof in de grond brengen. Het meest sprekende voorbeeld hiervan is de regenworm’, aldus Van Eck. ‘Om dit bodemleven te realiseren moet er echter voedsel zijn, of komen. Tot voor kort werd dit via organische mest gebracht. Nadeel is dat organische mest naast organische stof ook veel mineralen bevat. En die zijn er al genoeg.’ Houtsnippers bevatten veel minder mineralen, maar wel veel organische stof. Andere beproefde manieren om voor meer zuurstof in de grond te zorgen, zijn de aanleg van nieuwe aanplantingen op ruggen en het toevoegen van tuinturf aan de plantstrook. Van Eck: ‘Doel is het behoud van de bessenteelt op de zware kleigronden in Utrecht, met een lager bemestingsniveau, minder uitspoeling en met behoud van kwaliteit en productie.’

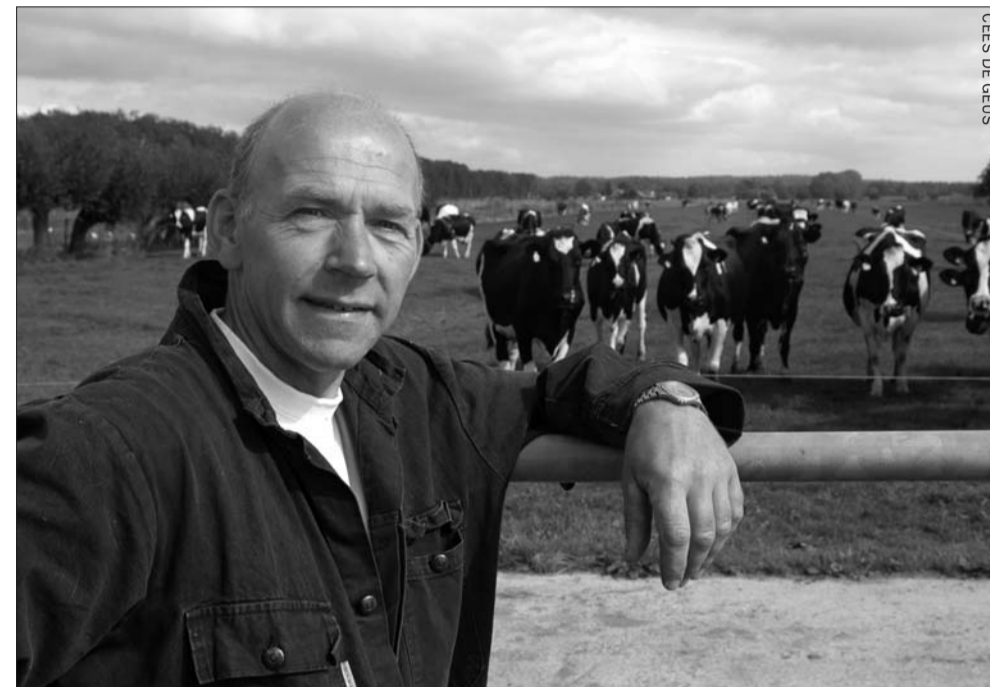
Henk Verweij krijgt steeds meer grip op zware grond

## Je leert met andere ogen naar de bodem te kijken

Op de themadag Duurzaam Bodembeheer, die op 1 juli deels op zijn bedrijf in Langbroek plaatsvond, kreeg Henk Verweij weer verbaasde reacties van collega-veehouders. 'Hoe is het mogelijk dat jij hier kunt boeren!' Zelf weet hij inmiddels niet beter. 'We zijn niet verwend met de zware komklei in dit gebied. Maar mede dankzij 'Duurzaam Bodembeheer' krijgen we er steeds meer grip op.'

Met een afslibbaarheid die varieert van 50 tot 90 procent kun je de zware komklei in Utrecht-Oost waarop Verweij boert onmogelijk een eenvoudige productie-factor noemen. 'De bedrijfsvoering is kwetsbaarder', erkent hij. 'Als het in het voorjaar of in de herfst veel regent, kan ik met de trekker het land niet op en moet ik de koeien binnen houden. Anders vertragen ze de zode en als ik ergens een hekel aan heb...' Met het oog op de beperkte capaciteit van zijn mestopslag ziet Verweij zich genoodzaakt zijn mestkelders half september helemaal leeg te rijden. 'In een droog

najaar is dat geen probleem. Maar als het veel regent, moet ik machteloos toezien hoe de laatste snede op het land blijft staan. Dat stuit me tegen de borst, want het gras blijft daardoor onbenut. Bovendien hoort grasland kort de winter in te gaan.' Mede dankzij het project 'Duurzaam Bodembeheer' is Verweij naar eigen zeggen met andere ogen naar zijn lastige bodem gaan kijken. 'Dat ik op komklei boer, is een reden temeer om zuinig met de bodem om te gaan. Niet alleen in het vroege voorjaar, maar ook na de eerste snede gebruik ik een sleepslang om de



Veehouder Henk Verweij: 'Dat ik op komklei boer, is een reden temeer om zuinig met de bodem om te gaan.'

drijfmest toe te dienen. Dat voorkomt bodemverdichting en is dus beter voor de structuur. Daar komt bij dat het fosfaat in de bodem beter wordt benut.'

### Toevoegmiddelen

In het kader van 'Duurzaam Bodembeheer' werd in de bedrijfsvoering van Verweij vooral ingezoomd op de kwaliteit en kwantiteit van het ruwvoer. 'Op advies van mijn loonwerker voeg ik twee toevoegmiddelen toe aan de graskuil. Dat resulteerde vorig jaar in een goed gelukte kuil met, op grond van de monsters, prima gehalten. De vraag is of die toevoegmiddelen echt altijd nodig zijn. Afhankelijk van de groeiomstandigheden en kuilomstandigheden kan het goedkoper zijn om persulp bij te kopen.'

Behalve uit kuilvoer en snijmaïs bestaat het rantsoen van het melkvee van Verweij ook uit twee soorten krachtvoer, waaronder eiwitbrokken. Die zijn nodig doordat de kuil te weinig eiwit bevat. De Utrechter grijpt de voortzetting van 'Duurzaam Bodembeheer' graag aan om daar verandering in te brengen. 'Een profielkuil bij mijn overbuurman heeft duidelijk gemaakt dat de klei hier weliswaar zwaar, maar ook mooi kruimelig is. En de beworteling is goed. Een week eerder maaien? Een week later drijfmest aanwenden? Als ik daarmee het eiwitgehalte van het kuilvoer weet op te krikken, en dat moet mogelijk zijn, ben ik op het gebied van bodemgebruik en duurzaam bodembeheer weer een stap verder.'

### Vleesvarkens als neventak

In maatschap met zijn vrouw Marja melkt Henk Verweij in Langbroek 85 melkkoeien, die gemiddeld goed zijn voor 8.500 kg per jaar. In totaal heeft hij 32 hectare beschikbaar voor de beweiding van het melkvee en het jongvee (circa 50 stuks) en de ruwvoerverwinning. Ruim 8 hectare gebruikt hij voor de teelt van maïs. Daarnaast heeft hij nog 6,5 hectare beheersgrond, waar hij pas na 15 juni mag maaien. De natuurhooi die dit oplevert, verwerkt hij in het rantsoen. Daarnaast houdt Verweij nog 240 vleesvarkens. Anno 2009 is hij een van de laatste veehouders in Langbroek en omgeving met varkenshouderij als neventak.

## Themadag over bodembeheer succes

In het kader van het project 'Duurzaam Bodembeheer' hebben 48 veehouders in Utrecht-Oost/Gelderse Vallei twee jaar lang gespeurd naar mogelijkheden om de nutriëntenbenutting en het bodemgebruik te verbeteren. De eerste resultaten - gepresenteerd tijdens een themadag in Langbroek op 1 juli - bleken positief, zowel voor het milieu als voor het inkomen van de melkveehouder.

Frank Verhoeven van ETC/Boerenverstand concludeerde dat met beter bodembeheer een lagere kostprijs en dus nog veel winst te halen is. Zo realiseerden de deelnemers in 2008 ten opzichte van 2007 een kleine verbetering van de stikstofefficiëntie. Tegelijkertijd hebben de bedrijven gemiddeld 20.000 kg meer melk geleverd en zijn ze 500 kg melk per hectare intensiever geworden. De melkproductie per hectare steeg zonder schade voor het milieu: de kunstmestgift bleef laag en de krachtvoergif is bijna niet verhoogd. Ook de kostprijs per liter melk daalde.

### Onder druk

Op de themadag werd een bezoek gebracht aan de bedrijven van twee deelnemers aan het project, Cees-Jan Nell en Henk Verweij. De Utrechtse gedeputeerde Wouter de Jong gaf aan dat hij bodembeheer als sleutel voor een duurzame landbouw ziet. Hij benadrukte dat duurzaam bodembeheer een belangrijke rol speelt in het Actieprogramma Duurzaamheid en het provinciale klimaatprogramma. 'In de duurzaamheidsmeting van 2008 is gebleken dat de Utrechtse landbouw bodem nog niet voldoet aan de normen voor nutriënten en zware metalen. Hierdoor staan onder andere natuur en water onder druk. Wel laten de huidige resultaten een betere stikstofbenutting op de bedrijven zien en in veel gevallen een daling in het kunstmestgebruik. Hierdoor daalt met name de uitstoot van lachgas, een zeer sterk broeikasgas.' De gedeputeerde riep veehouders op om aandacht te schenken aan het waterbergend vermogen van gronden. 'Door een beter bodemleven, meer organische stof en een betere structuur kan de bodem meer water opnemen. Met het oog op de klimaatverandering kan dit problemen met wateroverlast en droogte voorkomen.'

nische stof en een betere structuur kan de bodem meer water opnemen. Met het oog op de klimaatverandering kan dit problemen met wateroverlast en droogte voorkomen.'

### Toekomstige projecten

De provincie ziet graag dat het project een vervolg krijgt. De middelen hiervoor zijn beschikbaar binnen de Utrechtse Agenda Vitaal Platteland. Hierin zal opnieuw het belang van een integrale benadering van het bedrijfssysteem worden benadrukt. Dit komt erop neer dat het bemestingsplan wordt gebruikt om de voeding te sturen, waardoor meer ruwvoer van het eigen bedrijf benut kan worden en de kostprijs omlaag gaat. Het is de bedoeling dat de resultaten van deze aanpak verder worden uitgedragen, zodat meer melkveeouders ermee aan de slag gaan. LaMi wil samen met LTO en de VVB's met duurzaam bodembeheer aan de slag in de hele provincie. Geïnteresseerd? Geef u dan op via de bon.



Op de themadag in Langbroek werden de eerste resultaten van het project 'Duurzaam Bodembeheer' gepresenteerd.

### Tien maatregelen voor een duurzame bodem

1. Verlagen van krachtvoergebruik en meer benutten van eigen ruwvoer.
2. Drijfmest zoveel mogelijk in het voorjaar uitrijden.
3. Lagere kunstmestgift.
4. Optimale (geen maximale!) productie nastreven.
5. Bekalken van grasland.
6. Verbeterd graslandbeheer.
7. Gebruik van bedrijfsspecifieke Excretie (BEX).
8. Grasklaver
9. Herinzaai van grasland beperken.
10. Uitrijden van drijfmest in de zomer op tijd stoppen.

## Doorzaaien grasland biedt nieuwe mogelijkheden

Goed grasland is van wezenlijk belang voor elk melkveebedrijf. De aandacht voor graslandvernieuwing of onderhoud lijkt de laatste jaren echter verminderd. Herinzaai is door regelgeving aan beperkingen gebonden. Zeker gezien de hoge en fors gestegen voerprijzen is het telen van goed eigen ruwvoer van groot belang. En vaak het goedkoopst. Wellicht biedt doorzaaien daarbij nieuwe mogelijkheden.

Een alternatieve manier van graslandvernieuwing is doorzaaien, zeker nu het scheuren van grasland door het scheurverbod onder druk staat. Voordeel is dat de zode in stand blijft, waardoor de uitspoeling van stikstof minimaal is. Een veehouder die voor doorzaaien kiest, bespaart op inzaaikosten en mist geen snede ruwvoer. Nieuwe grasrassen zorgen bovendien voor een efficiëntere productie in de grasmat. Vorig najaar organiseerden LaMi, K&G Advies, De Samenwerking en ASG (nieuwe naam: Livestock Research) in het kader van het project 'Haal meer uit uw gras' een graslanddemo bij boeren in onder andere Oudewater en Zegveld. Doorzaaien vond plaats met een wiedege en een Vredo-doorzaaimachine. Er werden mengsels zonder en met de voedingscoating Overseed Max iSeed gezaaid.

### Betere opkomst

Op het proefperceel in Zegveld dat op 21 maart werd ingezaaid, konden de pro-

jectdeelnemers de resultaten bekijken. Het mengsel met Overseed Max iSeed liet een betere opkomst zien dan de mengsels zonder. Dat komt door de directe beschikbaarheid van stikstof en fosfaat. Het zaad is door de coating ook zwaarder en hecht daarom beter aan de grond. Het ongecoate gras bleef zelfs aan wiedege hangen. Het effect van de doorzaaimachine bleek veel beter dan dat van de wiedege. 'Er was op het betreffende perceel echter veel sprake van insporing', zegt Wim van der Geest van K&G Advies. 'Dat kwam door de zuurgraad van 4,6. Die zorgt voor een minder goed bodemleven en dus voor minder herstel van de insporing. Het belang van een goed bodemleven is ook hier heel groot.' Het succes van doorzaaien hangt volgens Hendrick Nagelhoud van Innoseeds voor een belangrijk deel af van de juiste omstandigheden. 'Net als in het buitenland verwachten wij het meest van doorzaaien gedurende het seizoen. Bijvoorbeeld



De Vredo-doorzaaimachine doet het vooral goed op zware kleigronden. Als het om de werksnelheid gaat, biedt de wiedege voordelen.

elke twee jaar, met een kleine hoeveelheid. Dan kun je er in ieder geval voor zorgen dat de kwaliteit van de grasmat op peil blijft.' Doorzaaien kan het beste in het vroege voorjaar, de nazomer of in het najaar. De temperatuur en vochtvoorziening zijn dan optimaal. Het geschiktste moment is vlak na het maaien, als de zode 'open' is en de wiedege het graszaad goed door de top laag heen kan werken. Gaat het om de werksnelheid, dan heeft de wiedege voordelen ten opzichte van de Vredo. Voor zware kleigronden is de wiedege echter minder geschikt dan de Vredo.

### Wat levert het op?

Uiteindelijk telt natuurlijk het resultaat. Leidt doorzaaien onder de juiste omstandigheden ook echt tot meer grasopbrengst? Om hier meer duidelijkheid over te krijgen zijn K&G Advies, ASG en LaMi bezig met een vervolgproject waarin de resultaten worden vastgesteld aan de hand van opbrengstmetingen en tellingen. In september werd daartoe een subsidieverzoek ingediend bij de Agenda Vitaal Platteland (AVP).

## Weidegang of toch niet?

Wat zijn de mogelijkheden voor weidegang op uw bedrijf? Koeien (deel van de dag) in de wei of geen weidegang? Bij steeds meer melkveeouders dringt deze vraag zich op. Dit kan zijn omdat beweiding in de praktijk bewerkelijk, lastig te plannen en nogal afhankelijk van de weersomstandigheden is. Maar de vraag kan ook actueel worden door een grotere verandering op het bedrijf, zoals de bouw van een nieuwe stal, een forse bedrijfsvergroting of de overstap naar automatisch melken. Vragen die dan beantwoord moeten worden, zijn bijvoorbeeld:

- Zijn weidegang en automatisch melken te combineren?
- Welke opties zijn bij grote koppels.
- Hoe hou je de productie van hoogproductieve koeien op peil?
- Hoe kun je weiden op een kleine huiskavel?
- Met welk beweidingssysteem zijn er goede ervaringen?
- Wat zijn de gevolgen voor arbeid, rantsoen en kostprijs per kg melk?

### Objectief advies

Adviseurs van de Stichting Weidegang kunnen voor uw bedrijf de mogelijkheden voor beweiden doorlichten. Hun on-



afhankelijke advies bestaat uit één adviesgesprek, waarbij verschillende opties en resultaten direct inzichtelijk worden gemaakt in de vorm van een heldere rapportage. Aan de hand van het advies kunt u een onderbouwde keuze maken tussen weidegang en permanent opstallen. Zo kan uit het advies blijken dat weidegang, misschien tegen uw verwachting in, veel voordeliger is. Maar ook als het advies gunstig uitvalt voor opstallen, maken de adviseurs dit inzichtelijk.

Objectieve informatie staat voorop. De stichting heeft voor heel Nederland ongeveer dertig melkveehouderijadviseurs geselecteerd vanuit accountancy- en adviesbureaus, veevoerbedrijven en leveranciers van automatische melksystemen. Zij zijn opgeleid op basis van de kennis uit het project Koe & Wij door Wageningen UR en het Wellant College en beschikken over de nieuwste adviesinstrumenten. Kijk voor meer informatie [www.weidegangadvies.nl](http://www.weidegangadvies.nl).

## Fan van beweiden

In maatschap met zijn vrouw Henriëtterse runt Wilco Sluijs in Lopik een melkveehouderij. Zijn huiskavel van 35 hectare ligt in het uiterste puntje van de Lopikerwaard, vlakbij de grens met Zuid-Holland. Sluijs melkt 70 koeien, die gemiddeld goed zijn voor 9.600 liter melk per jaar. Hij omschrijft zichzelf als een 'fan van beweiden'. Doordat hij de daad bij het woord voegt, krijgen de koeien jaar- rond veel vers gras binnen. De melk kan Campina als 'extra gezond' in de markt zetten, met onder andere meer Omega 3 en 20 procent minder verzadigde vetten. Dal levert Sluijs een meerprijs op. Als lid van de Agrarische Natuurvereniging Lopikerwaard doet hij aan weidevogelbeheer en slootkantenbeheer. De plannen om een nieuwe stal te bouwen zullen de komende jaren hand in hand gaan met een uitbreiding van de veestapel en het melkquotum.



## Goed idee? Bel Projectbureau SVGV!

Agrarisch ondernemers hebben vaak goede ideeën. Ideeën die voor een subsidie van de provincie Utrecht in aanmerking kunnen komen. Vaak laten zij zich echter ontmoedigen door de papieren rompslomp waarmee een subsidieaanvraag gepaard gaat. In zo'n geval biedt Projectbureau SVGV uitkomst.

Dit bureau is namelijk hét aanspreekpunt voor indieners van projecten in de Gelderse Vallei en Eemland. Wij helpen u graag bij het formuleren van een projectvoorstel en begeleiden u bij de subsidieaanvraag. Er zijn subsidiemogelijkheden voor onder



andere biologischelandsbouwprojecten, projecten ter verbetering van het milieu en projecten op het gebied van verbrede landbouw. Bij dat laatste kunt u denken aan landbouw en zorg, streekproducten en agrotoerisme. De afgelopen jaren is

Projectbureau SVGV betrokken geweest bij succesvolle subsidieaanvragen voor diverse landbouwprojecten, zoals de toepassing van luchtwassers, biomassakachels en zonnecollectoren en de oprichting van studiegroepen op het gebied van duurzaam bodembeheer.

Wilt u weten of uw idee in aanmerking komt voor subsidie? Of heeft u uw idee al uitgewerkt tot een concreet projectvoorstel? Of wilt u gewoon informatie? Neem dan contact op met Paulien Keijzer van Projectbureau SVGV, telefoon (033) 277 63 97. Of mail naar [p.keijzer@svgv.nl](mailto:p.keijzer@svgv.nl).

## Fruitbijeenkomst op 5 november

Samen met NFO en LTO organiseert LaMi een bijeenkomst waar de resultaten van de fruitteeltprojecten in Utrecht worden gepresenteerd. Ook kunt u zich opgeven voor vervolgprouwen in 2010. De bijeenkomst vindt plaats op 5 november. Om 16.00 uur bent u welkom in café-restaurant De Engel in Houten. Tussen de bedrijven door kunt u daar gebruikmaken van een heerlijk buffet. Het belooft een interessante bijeenkomst te worden waar u uw voordeel mee kunt doen!

## Energiehout uit Kromme Rijngebied

Op maandag 7 september is het officiële startschot gegeven voor het project 'Energiehout uit het Kromme Rijngebied'. In het buitengebied van de Kromme Rijn onderhouden agrariërs, fruitteelers en landgoedeigenaren jaarlijks landschapselementen als knobomen, houtsingels boomgaarden en hakhout. Hierbij komt hout vrij dat nu nog vaak wordt verstookt in de open lucht. Zo vervliegt er kostbare energie, terwijl in de landbouw voorbeelden bekend zijn van het gebruik van resthout voor energieopwekking. 'Energiehout uit het Kromme Rijngebied' moet duidelijk maken hoe groot het potentieel aan energie is uit hout dat vrijkomt bij het onderhoud van landschapselementen. Hiertoe worden de aanbieders van snoeihout en de potentiële afnemers van regionale energie uit hout geïnventariseerd. Het project is financieel mogelijk gemaakt door de provincie Utrecht. De uitvoering is in handen van Landschap Erfgoed Utrecht, Bureau Landplan en Projecten LTO Noord. Het projectteam komt graag in contact met aanbieders en afnemers van energiehout. Voor meer informatie kunt u mailen naar: [akraakman@projectenltonoord.nl](mailto:akraakman@projectenltonoord.nl).

## Streekhuis Kromme Rijn

Streekhuis Kromme Rijn is het uitvoeringsorgaan van de gebiedscommissie Kromme Rijnstreek. Het herbergt een samenwerkingsverband van overheden en maatschappelijke organisaties. Samen zorgen die voor een stevige economie, een gezonde natuur, een mooi landschap en vitale dorpen. Dat gebeurt onder andere door wandel- en fietsroutes aan te leggen, kavelruilen tussen landbouwbedrijven te bevorderen, nieuwe natuur aan te leggen en re-creatie te stimuleren.

LaMi heeft haar intrek genomen in het Streekhuis omdat de Lami-doelen goed passen bij de werkwijze van het Streekhuis. Zonder de economische en sociale draag-

kracht van agrariërs uit het oog te verliezen, levert LaMi een belangrijke bijdrage aan de verduurzaming van de land- en tuinbouw in Utrecht.

De gebiedscommissie Kromme Rijnstreek is voor de Kromme Rijnstreek het eerste aanspreekpunt voor het meerjarenprogramma Agenda Vitaal Platteland (AVP). In dit meerjarenprogramma werkt de provincie samen met gemeenten en maatschappelijke organisaties aan een krachtig landelijk gebied. Van 2007 tot 2013 is hiervoor meer dan 600 miljoen euro beschikbaar. Meer weten over het Streekhuis? Kijk op [www.streekhuiskrommerijn.nl](http://www.streekhuiskrommerijn.nl) of kom eens langs: Brink 2 in Werkhoven.

## Interesse? Vul nu de bon in!

Heeft u interesse in één van de omschreven activiteiten in deze Aanjager? Vul dan deze bon in en stuur hem naar: LaMi, Streekhuis Kromme Rijn, Brink 2, 3935 SB Werkhoven.

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

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

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

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

### Ik heb belangstelling voor:

- Energiescans
- Energiehout Kromme Rijngebied
- Subsidiemogelijkheden via Projectbureau SVGV
- Project Functionele Agrobiodiversiteit in de Fruitteelt (FAB)
- Duurzaam bodembeheer
- Studiegroep spint in de kers
- Emissiebeperking door spuittechnieken
- Organische stof- en mineralenbals in kleinfruit

## Utrege Veehouderijdag krijgt dikke voldoende



In de binnenbak van Manege Gunterstein in Breukelen toonden bedrijven op de Utrege Veehouderijdag hun producten.

Met ruim 300 bezoekers werd de Utrege Veehouderijdag op 7 juli 2009 in Breukelen goed bezocht. De 35 standhouders informeerden de veehouders over de bouw van duurzame (melkvee)stallen. Het gemiddelde rapportcijfer van de bezoekers was een 7,5. De standhouders pakten dan ook flink uit: complete stallen waren opgebouwd, melkrobots en melkmachines en een silo stonden te pronken en ook werden zonnepanelen getoond. Daarnaast werden nog veel kleinere innovaties gepresenteerd.

De Utrege Veehouderijdag was een aanvulling op het project 'Bouwen of Verbouwen'. Hieraan namen zeventig melkveehouders uit de provincie Utrecht en de Gelderse Vallei deel. Centraal stonden keuzes voor een economisch en ecologisch goede stal, zoals 'low-budget bouwen?', 'melkrobot of melkstal?' en 'emissie-arme stal of niet?'

De Utrege Veehouderijdag was niet alleen bedoeld voor de deelnemers aan het project, maar voor alle melkveehouders in Utrecht en omgeving met bouwplannen. Initiatiefnemers waren LaMi, de Federatie van VVBs Utrecht, K&G Advies en ETC. Meer informatie: [www.duurzaamboerblijven.nl](http://www.duurzaamboerblijven.nl).

## 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

p/a Streekhuis Kromme Rijn  
Brink 2  
3985 SB Werkhoven  
Telefoon:  
(06) 18 30 04 67 (Herbert Mombarg),  
(06) 21 12 46 16 (Wytze Brandsma) of  
(030) 258 21 27.  
Webadres: [www.lami.nl](http://www.lami.nl)  
E-mail:  
[wytze.brandtsma.lami@provincie-utrecht.nl](mailto:wytze.brandtsma.lami@provincie-utrecht.nl) of  
[herbert.mombarg.lami@provincie-utrecht.nl](mailto:herbert.mombarg.lami@provincie-utrecht.nl)

### Productie

Roodbont Communicatie,  
Zutphen

### Redactie

Cees de Geus, Ton van Schie, Harrold  
Mestrom, Wytze Brandsma, Herbert Mombarg

### Eindredactie

Maud van der Woude Tekstwerk,  
Klein Wetsinge

### Vormgeving

Heijdens Karwei,  
Amsterdam