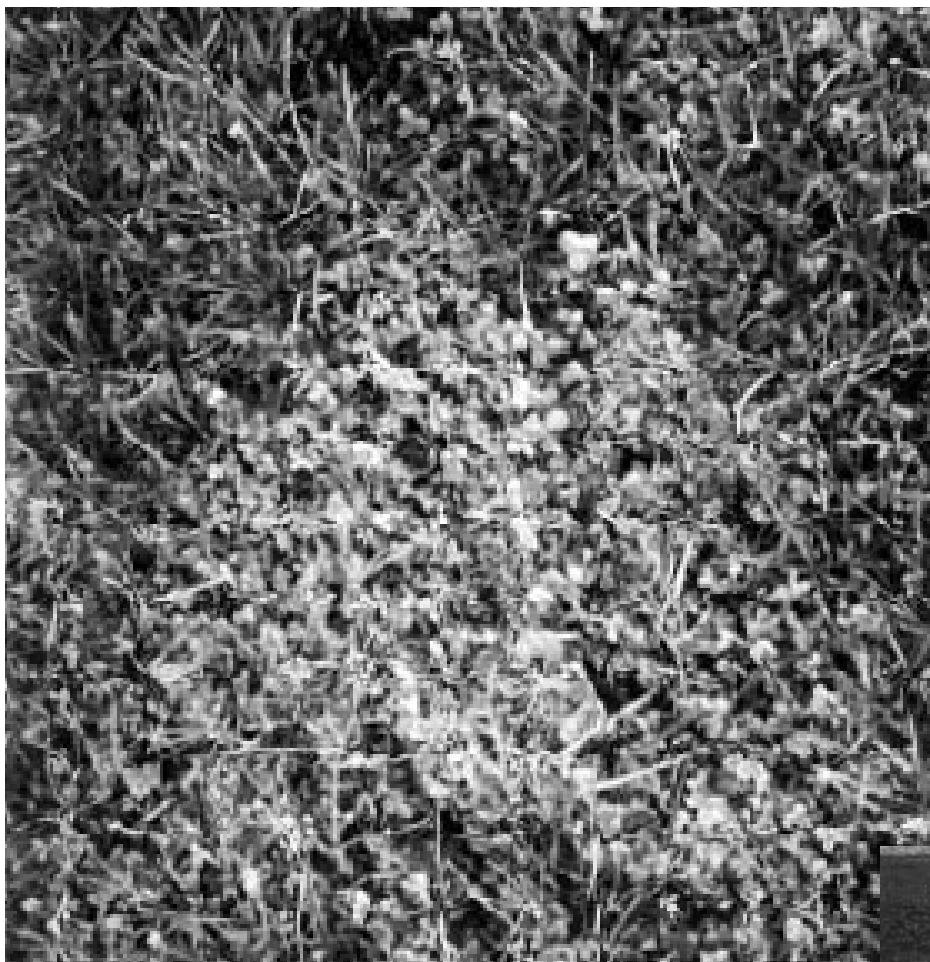


# De stap van geïntegreerde naar biologische melkveehouderij is niet groot

Een landbouw met meerdere doelstellingen

*In de praktijk en uit onderzoek op De Marke en A.P. Minderhoudhoeve blijkt de stap van geïntegreerde naar biologische melkveehouderij niet groot te zijn. Ekoland sprak hierover met Egbert Lantinga, universitair hoofddocent bij de leerstoelgroep Theoretische Productie Ecologie aan de Landbouwniversiteit Wageningen. Hij onderzocht jarenlang grasland en beweidingssystemen en momenteel is hij de coördinator van het geïntegreerde gemengde bedrijf op de A.P.Minderhoudhoeve.*



Het enige punt van zorg bij het standweiden is het stikstofgehalte van de grasklaver. In het voorjaar is er niets aan de hand, het gehalte ligt dan rond de 2,5%. De dieren kunnen de aangeboden eiwitten goed benutten. Naarmate de zomer vordert stijgen het klaver- en stikstofgehalte. (Foto Gerard Oomen)

VEETEELT

Ik ben niet zo gelukkig met de term "geïntegreerde landbouw", die is me te vaag', aldus Egbert Lantinga. 'Sommige mensen denken dat met een "geïntegreerd bedrijf" een gemengd bedrijf wordt bedoeld. De biologische landbouw kan zich duidelijker presenteren: "geen bestrijdingsmiddelen en geen kunstmest". Ik spreek liever over een efficiënte landbouw met meerdere doelstellingen. In het geval van de A.P. Minderhoudhoeve: een hoogproductief, milieutechnisch verantwoord en bedrijfseconomisch haalbaar bedrijf. In de toekomst kunnen daar andere doelstellingen bijkomen.'

## Kunstmest niet nodig

Met de huidige technische hulpmiddelen heeft men op een melkveebedrijf genoeg aan klaver, krachtvoer en drijfmest om de ruwvoerproductie op peil te houden, zo meent Lantinga. 'Ruim 10 jaar geleden strooiden we hier op de A.P.Minderhoudhoeve 400 kg stikstof per hectare en daarmee werd een bruto opbrengst gehaald van 13.000 kVEM per hectare. Dezelfde hoeveelheid halen we momenteel met een grasklavermengsel dat bemest wordt met alle drijfmest, die op ons gemengd bedrijf beschikbaar komt. Van die 13.000 kVEM ging overigens bijna een kwart verloren door beweidings- en inkuilverliezen. Dat hebben we ook weten te beperken. Met het krachtvoer (circa 1.600 kg/dier, jaar

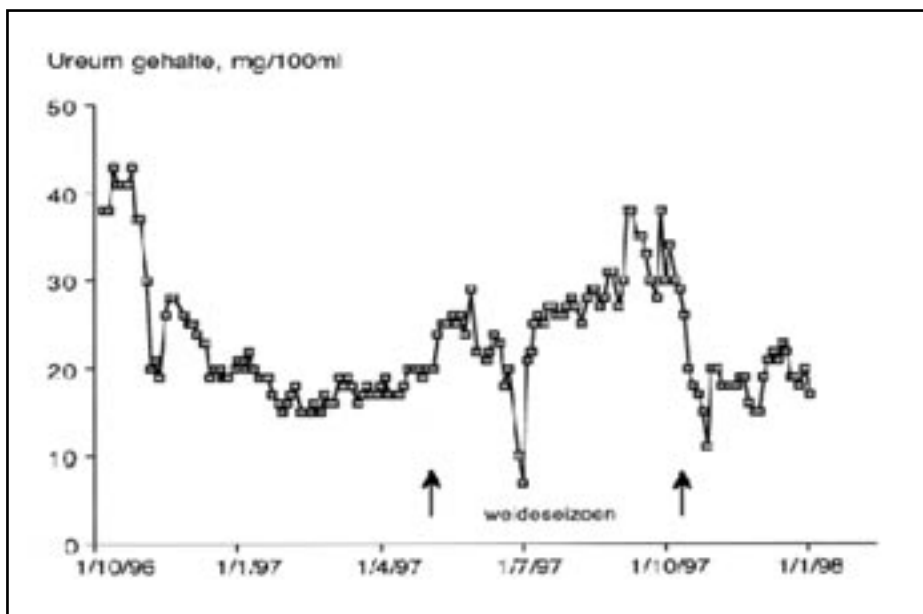
wordt de fosfaatvoer in de melk ruimschoots gecompenseerd en kalium is op deze jonge zeeklei geen probleem, hij komt bovendien via de mest grotendeels terug op het land.'

## Standweide

Op de A.P.Minderhoudhoeve is gekozen voor een standweide. 'Het is een eenvoudig systeem, je moet de gemiddelde lengte van het gras op zo'n 6 tot 8 cm houden door met een draadje de grootte van het perceel aan te passen aan de groei van het gras. De dieren blijven er rustig in, staan nooit bij het hek te roepen, ze voelen zich er kennelijk prettig bij. De grasopname is heel gelijkmatig door het seizoen heen (ongeveer 20 kg droge stof

per dag bij onbeperkt weiden) en de melkgift schommelt nauwelijks. Bij om de vier dagen omweiden is dat anders: de eerste dag vreten ze 30 kg droge stof van een goede kwaliteit en de vierde dag slechts 10 kg droge stof van een mindere kwaliteit en de melkgift fluctueert navenant. In een standweide blijven de beweidingsverliezen tot een minimum beperkt.' Het enige punt van zorg is het stikstofgehalte van de grasklaver, zo meldt Lantinga. 'In het voorjaar is er niets aan de hand, het gehalte ligt dan rond de 2,5%. De dieren kunnen de aangeboden eiwitten goed benutten (circa 30% wordt omgezet in melkeiwit). De

concentratie ureum in de urine blijft laag en de grasklaver heeft nog een heel seizoen om de grote hoeveelheden stikstof in de urineplekken te verwerken. De benutting door het dier is dan hoog en de belasting van het dier en het milieu laag. Naarmate de zomer vordert, stijgen het klaver- en stikstofgehalte.' De dieren kunnen dan het beste 's nachts op stal bijgevoerd worden met een energierijk en eiwitarm product om zo het hoge eiwitgehalte te compenseren. Momenteel kan men heel direct een indruk krijgen van de energie/eiwitverhouding in het voer door het ureumgehalte in de melk te meten en het moet mogelijk zijn het ureumgehalte onder de 30 te houden gedurende het weideseizoen, zo stelt Lantinga. (Zie grafiek)



### Graansilage

'Tot nu toe hebben we maissilage bijgevoerd in het weideseizoen, maar vanaf komend jaar gaan we silage van zomertarwe bijvoeren. Uit recent onderzoek hebben we de indruk gekregen dat met de huidige analysetechnieken de voederwaarde van mais overschat en die van tarwe, triticale, haver en gerst onderschat wordt. Deze laatste vier moeten beter onderzocht worden. Zo vonden we dit jaar, tot onze verbazing, dat er een groot verschil bestaat tussen de voederwaarde van stro van gerst, tarwe, triticale en haver. De voederwaarde van gerstestro was beduidend lager (300 VEM/kg) en die van haver beduidend hoger (500 VEM/kg) dan die van tarwe en triticale (400

VEM/kg). Met wintergranen kan de hoogste opbrengst bereikt worden, maar na het scheuren van grasklaver zou de teelt ervan kunnen leiden tot een te hoge uitspoeling van nitraat. Dit is uit de literatuur bekend.' Dit jaar wordt op kleine schaal bekeken of deze uitspoeling beperkt kan blijven door met de ecoploeg grasklaverland in het voorjaar te ploegen en daarna haver te telen.

'Haver is een gezond gewas dat goed tegen onkruid op kan. We verwachten dat het op gescheurd grasklaverland zonder verdere bemesting en zonder gebruik van bestrijdingsmiddelen tot goede opbrengsten kan komen. Het grasland mag overigens niet te oud en te humusrijk zijn. Na scheuren komt in zo'n geval teveel stikstof vrij, het gewas gaat legeren en in de herfst blijft teveel nitraat in de grond achter. Maar als het grasland om de paar jaar gescheurd wordt, loopt het humusgehalte niet tot te hoge waarden op en kan waarschijnlijk zonder problemen een graangewas geteeld worden. We zijn dit aan het uit zoeken.

### Krachtvoer beperkt melkopbrengst

'Ik denk dat op goed vochthoudende grond met driekwart grasklaver en een kwart graan geen gebruik gemaakt hoeft te worden van kunstmest of bestrijdingsmiddelen om tot heel goede opbrengsten van de voedergewassen te komen', aldus Lantinga. 'De melkgift op basis van bedrijfseigen ruwvoer hoeft op zo'n biologisch melkveebedrijf

niet minder te zijn dan in de gangbare landbouw. Het verschil zit in de hoeveelheid krachtvoer. In de biologische melkveehouderij kan slechts een beperkte hoeveelheid krachtvoer van buiten het bedrijf worden aangekocht. Hierdoor kan de melkopbrengst theoretisch niet veel hoger worden dan 12.000 kg per hectare.'

### Droogtegevoelige zandgronden

'Het lijkt me uitgesloten dat deze opbrengsten ook mogelijk zijn op droogtegevoelige zandgronden. Op vochthoudende gronden groeit in de zomer de klaver door, ook als het gras het door een geïnduceerd stikstofgebrek laat afweten. Op droogtegevoelige gronden valt de klaver in droge periodes ook stil. Ook verdwijnt op zandgronden klaver gemakkelijker uit de zode. Van de andere kant komt de grasgroei in het voorjaar wat eerder op gang. Ik kan ik me voorstellen dat een plastisch klaverras als Alice de productie op peil houdt.' Het voorgenomen onderzoek op Averheino (de proefboerderij in Salland die is omgeschakeld naar biologisch-red) moet dit volgens Lantinga uitwijzen.

### Mest voor akkerbouw

'Ik vind wel dat de biologische melkveehouderij mest moet leveren aan akkerbouw- en tuinbouwbedrijven. Ongeveer 33% van de mest die in de stal gewonnen wordt zou doorverkocht moeten worden. Dit zal ten koste gaan van het productieniveau van de ruwvoergewassen en daarmee van de melkproductie per hectare. Hoeveel dat zal zijn, zal in de toekomst duidelijk worden bij vergelijking van het geïntegreerde en ecologische bedrijf op de A.P.Minderhoudhoeve.'



'Ik ben niet zo gelukkig met de term "geïntegreerde landbouw", die is me te vaag', aldus Egbert Lantinga. 'Sommige mensen denken dat met een "geïntegreerd bedrijf" een gemengd bedrijf wordt bedoeld. Ik spreek liever over een efficiënte landbouw met meerdere doelstellingen.' (Foto Gerard Oomen)