

Mineralenproject VEL en VANLA gestart

Theun Vellinga (PR), Frank Verhoeven (LUW) en
Jaap Dijkstra (NLTO)

Voor een economisch en ecologisch duurzame veehouderij is vermindering van de mineralenverliezen noodzakelijk. De Friese milieucoöperaties VEL en VANLA hebben als doel om de MINAS doelstellingen versneld te realiseren. Zij doen dat in een samenwerkingsproject van het PR met de Noordelijke Land- en Tuinbouw Organisatie (NLTO) en de Landbouw Universiteit Wageningen (LUW). Aandachtspunten in het samenwerkingsproject zijn een biologisch goed functionerende bodem, toevoegmiddelen aan mest en bodem en een sterke vermindering van eiwitovermaat in de voeding.

De milieucoöperaties

De milieucoöperaties Vereniging Eastermars Lânsdouwe (VEL) en Vereniging Agrarisch Natuur en Landschapsbeheer Achtkarspelen (VANLA) zijn verenigingen in het noordelijk deel van de Friese Wouden. Zij richten zich naast natuur- en landschapsbeheer ook op vermindering van de mineralenverliezen. Samen met NLTO, LUW en PR onderzoeken de milieucoöperaties de mogelijkheden van een snellere vermindering van de mineralenoverschotten dan MINAS voorschrijft. De milieucoöperaties zijn daarbij de sturende partij in het onderzoek. Voor het onderzoek is de bedrijfs-systemen benadering gekozen, hiervoor zijn de bedrijven ingedeeld in drie groepen van elk 20 bedrijven:

- Controle groep: geen gebruik van toevoegmiddelen voor mest en bodem
- Mix- groep: gebruikt het mesttoevoegmiddel Euromestmix.
- EM-groep: gebruikt het bodemtoevoegmiddel Effectieve Microben.

In tabel 1 staat een overzicht van de doelstellin-

gen van de drie groepen bedrijven.

De verdergaande doelstelling van de Euromestmix-groep is vooral gebaseerd op de verplichting een lager mineralenoverschot te realiseren om een ontheffing te krijgen voor bovengronds aanwenden van mest. Tevens verwacht men door de toevoeging van Euromestmix een betere werking van de mest.

Naar een biologisch goede bodem

Vermindering van de bemesting kan leiden tot opbrengstdaling van gras. Om met minder stikstof toch een goede productie te halen wordt veel aandacht besteed aan een biologisch goed functionerende bodem.

Het goed functioneren van de bodem wordt op verschillende manieren geprobeerd te bereiken:

- *Goede mestkwaliteit*: hoge gehalten aan ammoniakstikstof in de dierlijke mest zijn ongewenst, daarvoor is een eiwitarme voeding nodig.
- *Gebruik van toevoegmiddelen*: Euromestmix wordt toegevoegd aan de mest, de verwachting is dat de ammoniakstikstof beter wordt

Tabel 1 Doelstellingen voor het mineralenoverschot in het mineralenproject VEL en VANLA

	Mineralenoverschot (kg N/ha)			
	Euromestmix-groep (20 bedrijven)	EM- groep (20 bedrijven)	Controlegroep (20 bedrijven)	Landelijk
1998	275	300	300	300
1999	235	275	275	300
2000	200	225	225	250
2001	200	225	225	250
2002	180	200	200	220
2003	180	200	200	220
2005	180	180	180	190
2008	180	180	180	180

gebonden en de werking van de mest wordt verbeterd. Het middel Effectieve Microben wordt over het land gespoten en moet de (micro)biologische activiteit van bodem en plant verbeteren.

- **Een matige bemesting met stikstof.** Die is nodig om een laag overschot te halen, maar is bij een goed functionerende bodem minder noodzakelijk. Stap voor stap terugdringen van de stikstofbemesting door intensief overleg, advisering en registratie zijn de middelen. Daarbij trainen boeren elkaar! Er zijn boeren die al op een lage bemesting of op een eiwitarmere voeding zitten, die kunnen het andere boeren uitleggen.

Minder eiwit in het rantsoen

Om de verliezen van stikstof in de vorm van ammoniak te verminderen (uit de stal en bij de aanwending van mest) wordt de eiwitovermaat in het rantsoen aangepakt.

Door het geven van veel informatie over voeding(sfysiologie) en het stellen van streefwaardes wordt geprobeerd het eiwitgehalte van het rantsoen te verlagen. Een aantal veehouders is nu begonnen met eiwitarmere en structuurrijkere rantsoenen.

De veel gebruikte grens van 300 gram OEB in het rantsoen wordt hierbij bewust losgelaten.

Volgen van het bedrijfssysteem als geheel

Bodem, bemesting en veevoeding zijn niet los van elkaar te zien. Detailonderzoek heeft veel bruikbare informatie opgeleverd, maar werkelijk toetsen gebeurt op bedrijfsniveau. Daarom wordt op alle bedrijven informatie verzameld over bemesting, voeding, bodemvruchtbaarheid en diergezondheid.

Naast de bedrijfsmonitoring vindt nog detailonderzoek plaats naar de werking van mest en bodem met en zonder toevoegmiddelen en naar de (micro)biologische activiteit van de bodem. De vastgelegde gegevens worden besproken met de betrokken boeren, individueel, maar vooral in groepsverband.

De meerwaarde van milieucoöperaties

De milieucoöperaties spelen een belangrijke rol in het verminderen van de mineralenverliezen:

- Via de milieucoöperaties onderhouden de boeren in het gebied (ondersteunende) netwerken met wetenschappers, het bedrijfsleven en overheden (provincie en rijk). De (ex)voorzitters van de milieucoöperaties fungeren vaak als intermediair tussen boeren en andere partijen. Boeren ontvangen via het genoemde netwerk steun bij het realiseren van milieudoelen, in de vorm van kennis, financiering / sponsoring en beleidsruimte.
- Boeren, stimuleren elkaar in een milieucoöperatie om met deze materie aan de slag te gaan. Men houdt elkaar betrokken doordat men uitgebreid bezig is met milieuthema's. Bovendien gaat milieuvriendelijkheid steeds meer deel uitmaken van het vakmanschap en het aanzien van boeren. Daarnaast wijzen boerenleiders anderen erop dat een gezamenlijke doelstelling gehaald moet worden en dat ieder daarin zijn bijdrage zal moeten leveren.
- De (bijeenkomsten van) de milieucoöperaties vormen een goede plaats voor kennisuitwisseling rond milieuthema's. Boeren wisselen zeer concrete ervaringen en tips uit waarmee ze op het eigen bedrijf verbeteringen hebben aangebracht.



Informatie uitwisseling tussen de boeren en onderzoekers is essentieel voor het slagen van het mineralenproject.

